inovamundi

O EVENTO DE CIÊNCIA
E INOVAÇÃO DA FEEVALE

FIC

Feira de Iniciação Científica

ANAIS

a. 18, v. 18, novembro de 2026

ISSN: 2358-1549

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

UNIVERSIDADE FEEVALE

FAPERGS

Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR
Universidade Feevale

INOVAMUNDI 2026

FEIRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANAIS
a. 18, v. 18, novembro de 2026
ISSN: 2358-1549

Organização
Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão – PROPPEX

Novo Hamburgo
2026

EXPEDIENTE

Presidente da Aspeur
Marcelo Clark Alves

Reitor da Universidade Feevale
José Paulo da Rosa

Pró-reitora de Ensino
Maria Cristina Bohnenberger

Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão
Fernando Rosado Spilki

Editora Feevale
Mauricio Barth (Coordenação)
Eduarda Camilly Candido (Revisão textual)
Tífani Müller Schons (Design editorial)

A REVISÃO TEXTUAL É DE RESPONSABILIDADE DOS AUTORES E ORIENTADORES

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F299

Feira de Iniciação à pesquisa (Ano 18, v. 18. : nov. 2026 : Novo Hamburgo)

[Anais do] Inovamundi 2026 [recurso eletrônico] : Feira de Iniciação à pesquisa/ Organização: Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão – PROPPEX. – Novo Hamburgo: Universidade Feevale, ASPEUR, 2026.

515 f. : PDF ; 4,60 MB

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

ISSN: 2358-1549

1. Ensino superior – Pesquisa. 2. Ciência – Evento – Rio Grande do Sul. I. Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extenção – PROPPEX. II. Universidade Feevale. III. Título.

CDU 378:001.891(061.4)(816.5)
CDD 378

Bibliotecária responsável
Fernanda Motta Ferreira CRB10°/2058

UNIVERSIDADE FEEVALE

Câmpus I: Av. Dr. Maurício Cardoso, 510 | Bairro Hamburgo Velho | Novo Hamburgo/RS | CEP 93510-235
Câmpus II: ERS-239, 2755 | Novo Hamburgo/RS | CEP 93525-075
Câmpus III: Av. Edgar Hoffmeister, 500 | Zona Industrial Norte | Campo Bom/RS | CEP 93700-000
Fone: (51) 3586.8800 | Homepage: www.feevale.br

© Editora Feevale - Os textos assinados, tanto no que diz respeito à linguagem como ao conteúdo, são de inteira responsabilidade dos autores e não expressam, necessariamente, a opinião da Universidade Feevale. É permitido citar parte dos textos sem autorização prévia, desde que seja identificada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei n.° 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

COMISSÕES DA FEIRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2026

COMISSÃO GERAL DE ORGANIZAÇÃO

- Alice Raquel Sander
- Amanda Renata Lopes
- Ana Carolina Kayser
- Bruna da Silva Dapper
- Carla Aparecida de Carvalho
- Eduarda Camilly Candido
- Fernanda Galina
- Fernando Rosado Spilki
- Gabriela Grings Barcelos
- Gabrieli Andressa de Vargas Hummes
- Julia Kerschner Jung
- Luciane Iwanczuk
- Maria Eduarda Klein D Avila
- Mauricio Barth
- Micael Candido
- Rodrigo Staggemeier
- Sarana Stefani da Rosa
- Tauana Coelho Rodrigues
- Tifani Muller Schons
- Vitoria Schmitz Henckel
- Wanessa Arguelho Machado

COMISSÃO CIENTÍFICA NACIONAL

- Claudia Schemes
- Claudia Maria Teixeira Goulart
- Daiana Picoloto
- Maristela Cassia De Oliveira Peixoto
- Vanusca Dalosto Jahno
- Juliano Varella de Carvalho
- Rosemari Lorenz Martins
- Daniela Muller de Quevedo
- Paola Schmitt Figueiro
- Janaína Regra
- Geraldine Thomas Da Silva Juchem
- Everton Henrique Cerri
- Davi de Souza Soveral
- Jordana Magalhães
- Maria Eduarda Seidler
- Fernando Rosado Spilki
- Rodrigo Staggemeier
- Luciane Iwanczuk
- Ana Carolina Kayser
- Mauricio Barth

COMISSÃO CIENTÍFICA INTERNACIONAL

- Jelena Santalainen
- Tania Isabel Lafont Castillo
- Erika Goble
- Marcelo Eduardo Cortés Borie
- Nelson Valdés
- Jaime Muro Llosa
- John Edisson Urrego
- Roana de Oliveira Hansen
- Daniel Schmidt

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO: ANÁLISE DE MÉRITO

- ADRIANA CRISTINE ARENT
- ADRIANA STURMER
- ALEXANDRE MARLON DA SILVA ALBERTON
- ALINE DA SILVA PINTO
- ANA LUIZA ZIULKOSKI
- ANA PAULA CAPPRA SILVA
- ANDERSON MICHEL SOARES BOLZAN
- ANDRESA HEEMANN BETTI
- ANDRESSA DANIELE DOS SANTOS
- ANDRIÉLI DOS SANTOS MASSENA
- ARLETE SIMONE MOSSMANN
- BETINA RITZEL
- BIANCA CANELA FURIAN
- BIANCA WINGERT
- BLANDA HELENA DE MELLO
- BORIS CHECHI DE ASSIS
- BRUNA MIRAPALHETE BELLINASO
- BRUNO KRUGER NEUMANN
- CARLOS LEONARDO PANDOLFO CARONE
- CAROLINA KOLBERG
- CAROLINE BERTANI DA SILVA
- CAROLINE BILHAR DA SILVA
- CAROLINE DE OLIVEIRA CARDOSO
- CÁTIA AGUIAR LENZ
- CESAR AUGUSTO TEIXEIRA
- CHRISTIAN NEGELISKII
- CLARISSA MOREIRA BORBA
- CLAUDIA DENICOL WINTER
- CLAUDIA SCHEMES
- CLAUDIO FELIPE KOLLING DA ROCHA
- CRISTINE KASSICK
- CRISTINE KASSICK
- DAIANA CRISTINA METZ ARNOLD

- DAIANA CRISTINA METZ ARNOLD
- DAIANA PICOLOTO
- DAIANE BOLZAN BERLESE
- DAMODARA FERRER DE QUADROS
- DANIEL KESSLER
- DANIELA FRAGA DE SOUZA
- DANIELA PHILIPPSEN GOELZER
- DANIELE WEBER DA SILVA LEAL
- DANIELLE PAULA MARTINS
- DANIELLE PAULA MARTINS
- DANILO MESSA DA SILVA
- DAVI DE PAULA
- DEISE CLAUDIANE RODRIGUES ANTUNES
- DENISE BOLZAN BERLESE
- DENISE RUTTKE DILLENBURG OSORIO
- DJULI MARGO NAISSINGER SIDEKUM
- EDINA MORGANA PORCHER HEROLD
- EDUARDO ANTÔNIO RHODEN DE ARAUJO
- EDUARDO POLESELLO
- EDUARDO REUTER SCHNECK
- ELEONAI GARCIA DA SILVA
- ELIANA PEREZ GONÇALVES DE MOURA
- EMERSON TYRONE MATTJE
- ERNANI MUGGE
- FAUSTO IVAN KIEWEL
- FERNANDA ZANELLA ARRUDA
- FERNANDO FREITAS PORTELLA
- GABRIEL RIBAS PEREIRA
- GABRIELA ROSALI DOS SANTOS
- GEFERSON ODIRLEI BARTHS
- GERALDINE ALVES DOS SANTOS
- GHABRYELA ALESSANDRA SCHIEVELBEIN
- GILMARA PANDOLFO ZABOT
- GIOVANI ZWETSCH GHENO
- GISSELE NARDINI ARTIGAS
- GIULIA SOSKA BALDISSERA
- GLAUBER CANDIA SILVEIRA
- GUILHERME LADWIG TEJADA
- HELIO MIGUEL LOPES SIMAO
- INGRID DOS SANTOS WASEM
- ISABEL CRISTINA MELLO DA SILVA
- ISADORA RICHTER
- JOÃO BATISTA MOSSMANN
- JOCINEI SANTOS DE ARRUDA
- JORDANA CRISTINE WINTER
- JOSEANE MENZEN
- JUAN FELIPE ALMADA
- JULIANA ALVES LIMA SENISSE NIEMCZEWSKI
- JULIANA CRISTINA ELOI
- JULIANA DA ROSA PUREZA
- KARINE DA SILVA
- LARISSA FRAGA DA SILVA
- LAURA MARCELA RIBERO RUEDA
- LEONARDO MORELLATO PEREIRA
- LETICIA LANGE
- LISARA CARNEIRO SCHACKER
- LISETE HAAS
- LISIANE MACHADO DE OLIVEIRA MENEGOTTO
- LUCAS MORI FLORES
- LUCIANE DUBINA PINTO
- LUCIANE SCHUTZ KRUCHE
- LUCIANE TAIS FUHR
- LUCIENE EBERLE
- LUIZ FELIPE FROHLICH
- MAGDA SUSANA PERASSOLO
- MAGNA LIMA MAGALHAES
- MANOELA HEINRICHS DOS REIS NEVES
- MARCELO PEREIRA DE BARROS
- MARCIA REGINA LOIKO
- MÁRCIO JOSÉ DA SILVA
- MARCO ANTONIO EDUARDO KOFF
- MARCO ANTONIO MABILIA MARTINS
- MARCO ANTONIO SIQUEIRA RODRIGUES
- MARCOS EMILIO SANTUARIO
- MARCUS LEVI LOPES BARBOSA
- MARIA EDUARDA SEIDLER
- MARIANA ERMEL CORDOVA
- MARIANA SOARES DA SILVA
- MARINA DE ALMEIDA R DA SILVA
- MARSHAL BECON LAUZER
- MARTA ROSECLER BEZ
- MATEUS CAMOZZATO DE PADUA
- MAYARA DE SOUZA
- MICHELE CASTELAN STUKER
- NADIANE ALBUQUERQUE LEMOS
- NIVA MARIA ROCHA DE ALMEIDA
- NORBERTO KUHN JUNIOR
- OTAVIO RAFAEL VELHO LOPES
- PATRICE MONTEIRO DE AQUIM
- PAULA LUCE BOHRER
- PAULA RODRIGUES DE ALMEIDA
- PAULA RODRIGUES DE ALMEIDA
- PAULO RICARDO DOS SANTOS
- RAFAEL MACHADO DE SOUZA
- RENATA ANELE ATHAYDE
- ROBERTA PLANGG RIEGEL
- ROBERTA PLANGG RIEGEL
- ROBERTA PREZZI

- ROBERTO AFFONSO SCHILLING
- RODRIGO ALBERTO LOPES
- RODRIGO GIACOBO SERRA
- RODRIGO GIACOBO SERRA
- RODRIGO PERLA MARTINS
- RODRIGO RAFAEL VILLARREAL GOULART
- RODRIGO STAGGEMEIER
- ROSEMARI MARTINS
- ROSWITHIA WEBER
- SABINA MARIA STEDILE
- SALETE RODRIGUES
- SAMYR PAZ
- SIMONE DE LEON MARTINI
- SIMONE ROSSETTO
- SIMONE ULRICH PICOLI
- SIMONE WESCHENFELDER
- STEVAN CHIMITE
- SUELEN BOMFIM NOBRE
- TAUANA COELHO RODRIGUES
- TAUANA DA SILVA CHERUTTI
- THAIS BLANKENHEIM
- TIAGO BALEM
- TIAGO DAPPER
- TIELE CAPRIOLI MACHADO
- VANESSA FEDER
- VANUSCA DALOSTO JAHNO
- VINICIUS DE KAYSER ORTOLAN
- VINICIUS SCHENK MICHAELSEN

APRESENTAÇÃO

A Universidade Feevale desempenha um papel estratégico na promoção do desenvolvimento científico, social, cultural e econômico, reafirmando seu compromisso com a formação de cidadãos éticos, críticos e profissionais qualificados. Para além da formação acadêmica, a Instituição reconhece a produção e a socialização do conhecimento científico como elementos fundamentais para a compreensão dos desafios contemporâneos e para a construção de soluções que contribuam para o desenvolvimento da sociedade.

Nesse contexto, a iniciação científica constitui um dos pilares da formação universitária, ao proporcionar aos estudantes a oportunidade de vivenciar a investigação científica de maneira sistemática e orientada. Articulada ao ensino e à extensão, essa experiência contribui para o desenvolvimento da autonomia intelectual, do pensamento crítico, da criatividade e de competências científicas e profissionais. Ao aproximar os estudantes dos processos de construção do conhecimento, a iniciação científica fortalece a formação integral e estimula o protagonismo acadêmico, despertando o interesse pela pesquisa e pela inovação.

A Feira de Iniciação Científica (FIC) da Universidade Feevale representa um importante espaço de divulgação, compartilhamento e valorização da produção científica desenvolvida por estudantes de graduação. Ao promover o intercâmbio de conhecimentos e experiências entre acadêmicos, pesquisadores e docentes de diferentes instituições, o evento estimula o debate científico, a reflexão crítica e o aperfeiçoamento das práticas investigativas. Dessa forma, contribui para o fortalecimento da cultura científica e para o reconhecimento da pesquisa como instrumento de transformação e desenvolvimento social.

A FIC integra o programa Inovamundi, iniciativa institucional dedicada à produção, à divulgação e à discussão de conhecimentos científicos, tecnológicos e sociais. Além da FIC, o programa contempla a Feira de Iniciação à Pesquisa (FIP), o Salão de Extensão (SE) e o Seminário de Pós-Graduação (SPG), constituindo um ambiente de integração entre diferentes níveis de formação e áreas do conhecimento. Na edição de 2026, a FIC recebeu a submissão de 494 trabalhos, dos quais 463 foram encaminhados por estudantes da Universidade Feevale e 31 por acadêmicos de instituições nacionais e estrangeiras, evidenciando a abrangência do evento e sua contribuição para o intercâmbio científico e acadêmico.

A participação dos estudantes vinculados aos programas institucionais de iniciação científica da Universidade Feevale merece especial destaque, com 267 trabalhos desenvolvidos no âmbito dessas atividades, demonstrando a relevância das oportunidades de inserção discente na pesquisa. Do total de trabalhos submetidos, 452 foram aprovados para apresentação oral em sessões temáticas e publicação nos anais do evento, distribuídos nas seguintes áreas do conhecimento: 111 em Ciências Criativas e Tecnológicas; 196 em Ciências da Saúde; e 145 em Ciências Humanas e Sociais. Essa diversidade evidencia o caráter multidisciplinar da produção científica e a contribuição de diferentes campos do conhecimento para o avanço da ciência.

A edição de 2026 da FIC reafirma o compromisso da Universidade Feevale com a formação de novos pesquisadores e com a valorização da produção e da divulgação do

conhecimento científico. Os trabalhos reunidos nestes anais representam não apenas os resultados de processos investigativos, mas também trajetórias de aprendizagem, dedicação e colaboração entre estudantes e professores orientadores. Ao reconhecer o empenho de todos os envolvidos, a Instituição reforça sua convicção de que incentivar a pesquisa desde a graduação é investir na formação de profissionais comprometidos com a ciência, a inovação e a construção de uma sociedade mais desenvolvida, crítica e sustentável.

Fernando Rosado Spilki
Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão

Rodrigo Staggemeier
Assessor Acadêmico de Iniciação Científica e Extensão

SUMÁRIO

ÁREA TEMÁTICA	NÚMERO DA PÁGINA
Administração	12
Arquitetura e Urbanismo	16
Artes	26
Artes Visuais	29
Biologia Geral	33
Biomedicina	35
Ciência da Computação	46
Ciências Ambientais	63
Ciências Biológicas	71
Ciências Políticas	78
Comunicação e Informação	80
Design	89
Design de Animação	97
Direito	99
Educação	114
Educação Física	141
Enfermagem	154
Engenharia Civil	164
Engenharia de Produção	198
Engenharia Elétrica	200

Engenharia Mecânica	203
Engenharia Química	205
Estética e Cosmética	222
Farmácia	224
Fisioterapia	239
História	244
Indústria Criativa	256
Jogos Digitais	259
Letras	261
Medicina	273
Microbiologia	345
Moda	348
Nutrição	354
Odontologia	362
Pedagogia	370
Psicologia	377
Publicidade e Propaganda	433
Quiropraxia	436
Relações Internacionais	441
Relações Públicas	444
Saúde Coletiva	447
Sistema de Informação	455

Sociologia	458
Toxicologia	460
Veterinária	473
Virologia	495
Internacional	508

ÁREA TEMÁTICA

ADMINISTRAÇÃO

DO RECURSO LIMITADO À VANTAGEM COMPETITIVA: INOVAÇÃO FRUGAL E DESEMPENHO EXPORTADOR NO CONTEXTO CHINA-BRASIL

Autores(as): Eduardo Herberts de Souza[1], Tífani Müller Schons[2]
Orientadores(as): Cristine Hermann Nodari[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A inovação frugal apresenta-se como uma lente teórica relevante para analisar como restrições podem ser convertidas em oportunidades de criação de valor, por meio de soluções mais simples, acessíveis, eficientes e adaptadas a mercados sensíveis a custo. Diante disso, esta pesquisa tem como questão norteadora: como a inovação frugal pode orientar a proposição de um modelo de cooperação exportadora entre Brasil e China, considerando variações comerciais, restrições de recursos e desempenho exportador em setores estratégicos? O objetivo geral é propor um modelo de cooperação frugal exportadora, fundamentado na literatura sobre inovação frugal e na análise de indicadores comerciais Brasil-China, por meio de dados secundários. Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como conceitual, baseada em revisão da literatura e análise exploratória de dados secundários de comércio exterior. Os indicadores comerciais, como por exemplo, balança comercial, corrente de comércio, grau e abertura, Vantagem Comparativa, assim como o volume exportado, o valor das exportações e Market Share serão empregados para contextualizar variações nos fluxos de exportação, setores estratégicos, dependência comercial, oportunidades de inserção internacional e possíveis efeitos de barreiras, tarifas ou disputas comerciais sobre a relação Brasil-China. A contribuição teórica do estudo consiste em integrar as temáticas de inovação frugal, competitividade exportadora e cooperação internacional entre economias emergentes. Assim, a escassez deixa de ser tratada apenas como limitação estrutural e passa a ser analisada como possível vetor de aprendizagem, eficiência produtiva e reposicionamento competitivo. Como contribuição prática, espera-se propor diretrizes para um modelo de cooperação de inovação frugal exportadora, capaz de orientar políticas públicas, estratégias empresariais e agendas de cooperação bilateral voltadas à inovação acessível, sustentável e competitiva. O modelo buscará articular três dimensões principais: as restrições e oportunidades presentes nas variações comerciais Brasil-China; os princípios da inovação frugal aplicáveis a produtos, processos e modelos de negócio; e os efeitos esperados sobre a competitividade exportadora de setores estratégicos.

Palavras-chave: Inovação frugal. Cooperação exportadora. Brasil-China. Desempenho exportador. Competitividade internacional.

[1] Graduado em Comércio Exterior pela Universidade Feevale.
[2] Graduada em Design e Mestranda em Administração pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Administração. Professora do Mestrado em Administração na Universidade Feevale.

O IMPACTO DA INOVAÇÃO NA QUALIDADE DE VIDA DOS TRABALHADORES

Autores(as): Sabrina Michele de Souza[1]
Orientadores(as): Moema Pereira Nunes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este estudo teve como objetivo avaliar as percepções dos funcionários e compreender o contexto organizacional das inovações em Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) em uma indústria metalmecânica no Vale dos Sinos - RS, Brasil. Empregando uma abordagem de estudo de caso, a pesquisa caracterizou ações de QVT, identificou inovações no ambiente organizacional e avaliou seu impacto na QVT por meio de entrevistas, observação participante e uma pesquisa quantitativa com membros do setor de montagem. Os resultados indicaram a abordagem abrangente da organização para a inovação, capacitação e o bem-estar dos funcionários. As inovações demonstraram uma visão integrada, enfatizando não apenas a eficiência, mas também a promoção de um ambiente de trabalho positivo. As limitações foram especialmente no projeto ESG que está em seu início, o que exige ações estruturadas, incluindo definição de metas, treinamento e métricas de desempenho. Cabe destacar que os dados foram coletados em 2023, portanto em período anterior à vigência plena da NR-1, o que confere a este estudo um caráter prospectivo e o torna um diagnóstico de referência para futuras análises de conformidade regulatória e avaliação de impactos organizacionais. Com base nos resultados positivos alcançados pela empresa, recomenda-se a criação de um programa de reconhecimento e recompensa para ideias inovadoras, pois incentiva a criatividade e o engajamento da equipe, além de gerar economias para a empresa. Ademais, como recomendação de estudos futuros, podem ser feitas pesquisas que ampliem as práticas de QVT e inovação em outras empresas, de diferentes ramos, a fim de observar outras percepções e encontrar inovações e gargalos para melhorias.

Palavras-chave: Qualidade de vida no trabalho (QVT). Inovações organizacionais. Governança ambiental, social e corporativa (ESG).

[1] Bacharela em Administração pela Universidade Feevale; Pesquisadora no programa de aperfeiçoamento científico Feevale – PACF.
[2] Doutora em Administração pela Unisinos, professora do Programa do Mestrado em Administração na Universidade Feevale.

EMPREENDEDORISMO SÊNIOR: UM ESTUDO QUALITATIVO SOBRE OS FATORES QUE VIABILIZAM O NEGÓCIO PRÓPRIO NA MATURIDADE

Autores(as): Renata Lacerda Hentges[1]
Orientadores(as): Serje Schmidt[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento populacional se configura como uma das principais transformações demográficas contemporâneas, impulsionado pelo aumento da expectativa de vida e pela baixa na taxa de fecundidade, o que evidencia uma mudança estrutural na composição etária do país. Dessa forma, há uma preocupação cada vez maior sobre o retorno da população idosa ao mercado de trabalho. Assim, o empreendedorismo sênior surge como alternativa de geração renda, autonomia e propósito. Nesse contexto, o presente estudo busca responder à seguinte questão: de que forma fatores individuais, psicológicos e ambientais influenciam o empreendedorismo sênior? O objetivo geral é analisar como essas dimensões contribuem para o desenvolvimento da atividade empreendedora na maturidade, identificando as principais características individuais, examinando as características psicológicas associadas à atuação empreendedora nessa fase da vida e analisando a influência de fatores ambientais. Metodologicamente, adotou-se abordagem qualitativa, com entrevistas em profundidade semiestruturadas junto a empreendedores(as) com mais de 50 anos. Os resultados parciais, obtidos a partir de três entrevistas, indicam que, no plano individual, destaca-se o aproveitamento de competências de experiências profissionais anterior. No plano psicológico, sobressaem a motivação intrínseca (prazer/paixão pela atividade), a persistência diante das adversidades e uma forte carga identitária atribuída ao negócio. No plano ambiental, o apoio familiar, as redes de contato e o apoio institucional emergem como recursos relevantes, ao passo que a percepção sobre tratamento diferenciado por idade se mostra divergente entre os entrevistados. Como achado preliminar transversal, observa-se que a combinação entre gostar da atividade, contar com apoio de terceiros e manter a persistência parece favorecer a viabilização do negócio na maturidade, com a idade sendo frequentemente ressignificada como recurso, e não como limitação.

Palavras-chave: Empreendedorismo sênior. Pesquisa Qualitativa. Fatores individuais, psicológicos e ambientais.

[1] Estudante do curso de Administração da Universidade Feevale.
[2] Doutor em Economia de L'Empresa em 20226 (UIB, Espanha) e em Administração em 2012 (Unisinos). Docente dos PPGs em Indústria Criativa e em Administração pela Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

ARQUITETURA E URBANISMO

ANÁLISE COMPARATIVA DE INDICADORES DEMOGRÁFICOS E DE SANEAMENTO EM IGREJINHA, TRÊS COROAS E GRAMADO (RS)

Autores(as): Isabella Cardoso Wust[1], Andrielli Pereira Diniz[1], Isabela Mombach Anschau[1], Mariah Knebel[1], Ketelyn Rangel Martins e Micael Santos[2]
Orientadores(as): Roberta Plangg Riegel[3], Daniela Müller de Quevedo[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A análise de indicadores demográficos e de saneamento permite compreender padrões de ocupação do território e desigualdades na distribuição da infraestrutura urbana. Este estudo teve como objetivo comparar indicadores demográficos e de saneamento nos municípios de Igrejinha, Três Coroas e Gramado, no Rio Grande do Sul. Foram utilizados dados dos setores censitários do Censo Demográfico 2022, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), integrados aos limites territoriais municipais em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (QGIS). A análise demográfica considerou a média de moradores por domicílio, a densidade habitacional, expressa em domicílios por hectare, e a densidade populacional, em habitantes por hectare. Para o saneamento, foram avaliadas as proporções de domicílios atendidos por abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de resíduos. Os resultados evidenciaram, nos três municípios, maior concentração das densidades habitacional e populacional nos núcleos urbanos, em contraste com setores rurais e periféricos menos densamente ocupados. Quanto à média de moradores por domicílio, Gramado apresentou predominância de setores com três habitantes por domicílio, enquanto em Igrejinha predominaram setores com dois habitantes por domicílio e, em Três Coroas, observou-se maior alternância entre duas e três pessoas por domicílio. Em relação ao saneamento, o abastecimento de água apresentou maior cobertura nos setores urbanos, embora com variações espaciais entre os municípios. O esgotamento sanitário constituiu o indicador de menor cobertura, com predomínio da classe inferior a 20% nos três municípios. A coleta de resíduos apresentou os melhores níveis de atendimento entre os serviços avaliados, com cobertura elevada em grande parte dos setores de Igrejinha e Gramado e maior heterogeneidade espacial em Três Coroas. De modo geral, a análise comparativa evidenciou padrões comuns de concentração populacional e de infraestrutura nas áreas urbanizadas, mas também diferenças na distribuição dos indicadores entre os municípios, reforçando a importância da análise espacial para identificar desigualdades territoriais e subsidiar o planejamento urbano e o saneamento.

Palavras-chave: Análise espacial. Demografia. Saneamento. Setores censitários.

[1] Graduanda em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Feevale.
[2] Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Feevale.
[3] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental e Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale. Docente e Pesquisador do Programa de PPGQA da Feevale.
[4] Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pelo Instituto de Pesquisas Hidráulicas da UFRGS e Mestre em Matemática na Área de Probabilidade e Estatística pela UFRGS.

MAPEAMENTO ESPACIAL DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOS SINOS: CONTRIBUIÇÕES PARA A COMPREENSÃO DA FORMAÇÃO URBANA REGIONAL

Autores(as): Ketelyn Rangel Martins[1], Ana Paula da Cruz Santos[2], Andrielli Pereira Diniz[1], Isabela Mombach Anschau[1], Mariah Knebel[1], Isabella Cardoso Wust[1]
Orientadores(as): Dr.ª Daniela Muller de Quevedo[3], Dr.ª Roberta Plangg Riegel[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Ao longo dos anos, as cidades foram se formando de maneira gradual, a partir da concentração de moradias, comércios, igrejas, indústrias e equipamentos públicos, dando origem aos núcleos urbanos que se expandiram territorialmente. Este estudo teve como objetivo mapear espacialmente edificações históricas construídas até 1960 na Bacia Hidrográfica do Rio do Sinos, contribuindo para a compreensão do processo de formação dos núcleos urbanos regionais. A pesquisa foi organizada em duas fases: Fase 1, correspondente às edificações construídas entre 1700 e 1919, e Fase 2, referente ao período de 1920 a 1960. Foram consultados registros históricos, como artigos, fotografias antigas e documentos municipais. Após o processo de identificação, as edificações foram localizadas no Google Maps e organizadas em uma planilha com informações sobre o período de construção, uso antigo e atual, endereço e observações, para que fossem exportadas para o QGIS posteriormente. Foram mapeadas 379 edificações históricas em 17 municípios da Bacia, selecionados a partir da presença de manchas urbanas identificadas em 1967, utilizadas como referencial para reconhecer núcleos urbanos já existentes naquele período. Do total, 47 edificações pertencem ao Alto Sinos, 90 ao Médio Sinos e 242 ao Baixo Sinos. As edificações anteriores, referentes a Fase 1, apresentaram menor quantidade de registros devido à limitação de fontes históricas e de documentação disponível. A análise espacial indicou maior concentração de edificações históricas no Baixo Sinos devido ao maior número de municípios mapeados nesse trecho. O padrão espacial analisado revela a concentração das edificações históricas em áreas urbanas consolidadas atualmente, associada à expansão e formação desses núcleos. Embora o levantamento não represente a totalidade das edificações existentes, ele contribui para a compreensão da formação dos núcleos urbanos e fornece base para futuros estudos de inventário, preservação patrimonial e evolução territorial.

Palavras-chave: Urbanização. Edificações históricas. Expansão urbana. Geoprocessamento. Análise espacial.

[1] Estudante do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale.
[2] Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale. Pesquisadora da FAPERGS. Acadêmica do Mestrado em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[3] Docente e Pesquisador do Programa de PPGQA da Feevale.
[4] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental e Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade.

VALIDAÇÃO CARTOGRÁFICA DAS PROJEÇÕES DE EXPANSÃO URBANA PARA 2020 E 2025 EM NOVO HAMBURGO (RS)

Autores(as): Andrielli Pereira Diniz[1], Ketelyn Rangel Martins[1], Isabella Cardoso Wust[1], Isabela Mombach Anschau[1], Mariah Knebel[1], Bianca Kaline Ribeiro da Silva[2]
Orientadores(as): Roberta Plangg Riegel[3], Daniela Muller de Quevedo[4]
Instituição de origem: Feevale

RESUMO: Considerando o caráter dinâmico da urbanização, prever a evolução da ocupação do território constitui uma tarefa complexa, influenciada por fatores socioeconômicos, ambientais e territoriais. Nesse contexto, o desenvolvimento e a validação de modelos espaciais tornam-se relevantes para compreender as transformações urbanas e subsidiar projeções mais consistentes da expansão territorial. Este estudo teve como objetivo validar as projeções de expansão da mancha urbana para 2020 e 2025 elaboradas por Riegel et al. (2019), a partir da mancha urbana de 2015, por meio de modelagem de autômatos celulares no software Dinamica EGO. A metodologia foi estruturada em três etapas: delimitação da área de estudo e definição das projeções analisadas; atualização das manchas urbanas de 2020 e 2025; e comparação entre as áreas observadas e simuladas. Foram utilizadas imagens históricas do Google Earth Pro, conforme os anos analisados. As áreas urbanizadas foram delimitadas manualmente por fotointerpretação, considerando forma, cor, textura e padrão de organização espacial. Os polígonos foram importados para o QGIS, organizados como camadas vetoriais no sistema UTM, datum SIRGAS 2000, quantificados e sobrepostos às projeções. Em 2015, a mancha urbana ocupava 53,06 km². A área observada alcançou 55,62 km² em 2020 e 57,32 km² em 2025, enquanto as simulações indicavam 55,96 km² e 58,85 km², respectivamente. As diferenças entre os valores observados e simulados foram de 0,34 km² em 2020 e 1,53 km² em 2025. A análise espacial demonstrou que as projeções representaram as principais direções do crescimento urbano, especialmente nas áreas periféricas, embora tenham superestimado a expansão, sobretudo em 2025. Conclui-se que o modelo representou a tendência geral de expansão da mancha urbana e pode subsidiar o planejamento territorial ao indicar áreas com maior tendência de crescimento. Entretanto, sua aplicação deve considerar as divergências locais e a necessidade de atualização periódica com base na ocupação efetivamente observada.

Palavras-chave: Expansão urbana. Modelagem espacial. Planejamento territorial. Geoprocessamento.

[1] Graduanda em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Qualidade Ambiental e Graduada em Engenharia Civil pela Universidade Feevale.
[3] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental e Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale. Docente e Pesquisador do Programa de PPGQA da Feevale.
[4] Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (UFRGS, 2008). Professora da Universidade Feevale, atua em estatística aplicada e modelagem de bacias hidrográficas.

ABRIGOS EMERGENCIAIS: RESPOSTA ARQUITETÔNICA AOS EVENTOS CLIMÁTICOS

Autores(as): Deyani Souza da Cunha[1], Larissa Pundrich[2]
Orientadores(as): Tiago balem[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os eventos climáticos extremos têm provocado impactos significativos sobre as cidades, evidenciando a necessidade de estruturas capazes de oferecer acolhimento temporário às populações afetadas por desastres. As enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul em 2024 reforçaram essa necessidade e demonstraram o potencial das instituições de ensino superior como uma possibilidade de espaços de abrigo para resposta emergencial, devido à sua infraestrutura e capacidade técnica. Nesse contexto, a presente pesquisa, desenvolvida junto ao LaVuRS (Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade), tem como objetivo investigar como a infraestrutura existente nos campus da Universidade Feevale pode ser adaptada para a implantação de abrigos emergenciais temporários, e quais estratégias arquitetônicas e espaciais são capazes de servir em situações de emergência causados por eventos climáticos extremos. A pesquisa adota abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica, análise documental, levantamento de exigências legais, estudo de casos e análise da infraestrutura existente. Os resultados parciais indicam que a Universidade Feevale apresenta potencial para atuar como abrigo temporário, desde que sua infraestrutura seja previamente planejada e adaptada para essa finalidade. Também são identificadas estratégias – a partir de referências arquitetônicas e de diretrizes relacionadas à arquitetura humanitária e gestão de desastres –, como sistemas modulares, setorização dos ambientes, soluções leves e reutilizáveis e garantia de privacidade e conforto. Espera-se que esta pesquisa possa subsidiar a elaboração de diretrizes arquitetônicas para adaptação do campus da Universidade Feevale, fortalecendo sua atuação na gestão de riscos e desastres e contribuindo para instituições mais preparadas e resilientes diante de eventos climáticos extremos.

Palavras-chave: Abrigos emergenciais. Arquitetura. Eventos climáticos. Universidade Feevale.

[1] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, acadêmica do Curso de Arquitetura. Email: deyanisouza@gmail.com.
[2] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, acadêmica do Curso de Arquitetura. Email: larissapundrich@gmail.com.
[3] Doutor em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS), professor na Universidade Feevale e membro do grupo de pesquisa e extensão Laboratório de Vulnerabilidade, Riscos e Sociedade - LAVURS/Feevale. Email: tiagobalem@feevale.br.

ANÁLISE ESPACIAL DA SETORIZAÇÃO URBANA E DO RISCO DE INUNDAÇÃO EM ÁREAS INTERMUNICIPAIS

Autores(as): Vanessa Vingert[1], Miguel Santos[2]
Orientadores(as): Danielle Paula Martins[3], Roberta Plangg Riegel[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A intensificação de eventos hidrológicos extremos no Rio Grande do Sul evidencia que a gestão de riscos não pode ser tratada apenas por ações emergenciais ou obras de contenção, mas deve estar integrada ao planejamento urbano, ao mapeamento de áreas suscetíveis e aos instrumentos de ordenamento territorial. Em municípios limítrofes inseridos em uma mesma bacia hidrográfica, a ausência de compatibilização entre zoneamentos pode ampliar conflitos de uso do solo em áreas ambientalmente frágeis ou sujeitas à inundação. Este estudo analisa comparativamente a setorização urbana de São Leopoldo e Novo Hamburgo, com ênfase na faixa limítrofe entre os municípios e na relação entre usos do solo, Rio dos Sinos e áreas atingidas por inundação. A pesquisa adota abordagem qualitativa, analítico-descritiva e cartográfica, articulando planejamento urbano, gestão de riscos e geoprocessamento. A metodologia combinou análise documental dos instrumentos urbanísticos municipais com análise cartográfica em QGIS, integrando mapas de setorização, parâmetros de uso e ocupação do solo, dados do SIGNH, limites municipais do IBGE, hidrografia local e mancha de inundação. Essa leitura permitiu relacionar os usos previstos pelos planos diretores à faixa limítrofe entre os municípios, ao Rio dos Sinos e à escala da bacia hidrográfica. Os resultados demonstram que São Leopoldo organiza seu território por grandes funções urbanas, produtivas, ambientais e rurais, enquanto Novo Hamburgo apresenta setorização mais fragmentada, com setores miscigenados, corredores, áreas de proteção ambiental, zona industrial e zona de atividade primária. Em alguns trechos da fronteira, há compatibilidade entre áreas ambientais, rurais e de baixa densidade; em outros, observa-se contraste entre setores de adensamento urbano, produção, corredores viários e áreas ambientalmente frágeis ou inundáveis. A mancha de inundação evidencia que o risco ultrapassa os limites administrativos e deve ser interpretado como questão territorial compartilhada. Conclui-se que a leitura integrada entre setorização, áreas atingidas e bacia hidrográfica contribui para identificar conflitos e convergências entre instrumentos municipais, reforçando a importância do planejamento urbano na redução da exposição ao risco, no controle da ocupação em áreas vulneráveis, na preservação ambiental e na construção de estratégias intermunicipais de adaptação climática.

Palavras-chave: Gestão de riscos. Geoprocessamento. Planejamento urbano intermunicipal. Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos.

[1] Mestranda em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale. Arquiteta e Urbanista pela Universidade Feevale, licenciada em Letras pela Unisinos e pesquisadora do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade (LaVuRS) da Universidade Feevale.
[2] Doutorando em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale. Mestre em Qualidade Ambiental e licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Qualidade Ambiental. Docente da Universidade Feevale e coordenadora do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade (LaVuRS) da Universidade Feevale.
[4] Doutora em Qualidade Ambiental. Docente da Universidade Feevale e pesquisadora do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade (LaVuRS) da Universidade Feevale.

O ESPORTE COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL: UMA ANÁLISE DO CONTEXTO ESPORTIVO DE NOVO HAMBURGO

Autores(as): Brenda Minuzzo Salazar[1], Andressa Bassani[2], Ana Rafaela Soares da Silva[3], Andreline Cardoso Vieira[3]
Orientadores(as): Roberta Plangg Riegel[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O esporte contemporâneo caracteriza-se por potencializar o desenvolvimento dos aspectos físico, afetivo, cognitivo, emocional e social dos indivíduos, mas sua prática depende da existência de infraestruturas apropriadas e alinhadas às necessidades desse público. Neste contexto, é no ambiente escolar que a prática esportiva ganha mais relevância, visto que constitui um importante espaço de socialização e de desenvolvimento, que contribui para o fortalecimento das relações entre os estudantes. Dessa forma, este estudo tem como objetivo compreender o contexto esportivo de Novo Hamburgo, a fim de entender a demanda atual por esses espaços e quais possibilidades de complementação podem contribuir para que o esporte alcance diferentes grupos. A metodologia da pesquisa foi estruturada a partir de uma revisão bibliográfica, na qual foram analisados artigos científicos, livros e reportagens que abordam temas relacionados ao esporte como um instrumento de desenvolvimento social, a importância da inserção do esporte no ambiente escolar, o papel dos equipamentos públicos esportivos no contexto da cidade, bem como a trajetória e as iniciativas esportivas existentes no município. A análise evidenciou que o esporte é fundamental para a construção de habilidades que podem ser aplicadas em diferentes situações da vida. Quando inserido nas escolas, auxilia na complementação das atividades do ensino regular, favorecendo a permanência escolar e atuando como um fator de aproximação entre os estudantes e o espaço educacional. Contudo, democratizar o acesso às práticas esportivas depende das condições adequadas de infraestrutura, materiais e profissionais qualificados. Portanto, o cenário atual, demonstra uma necessidade de ampliar e diversificar as oportunidades esportivas, promovendo a inclusão social, o desenvolvimento integral e a melhoria da qualidade de vida de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Esporte. Educação. Equipamentos esportivos.

[1] Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale e voluntária de Iniciação cientifica.
[2] Bacharela em Arquitetura e Urbanismo pela Unisinos e Mestranda do Programa de Pós Graduação em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.
[3] Bacharela em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale e participante do Programa de Aperfeiçoamento Científico Feevale.
[4] Doutora em Qualidade Ambiental e professora de Graduação e Pós-Graduação na Universidade Feevale.

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS NO TERRITÓRIO DE NOVO HAMBURGO/RS

Autores(as): Isabela Mombach Anschau[1], Daiana Rodrigues[1], Mariah Knebel[1], Andrielli Pereira Diniz[1], Ketelyn Rangel Martins[1], Isabella Cardoso Wust[1]
Orientadores(as): Dr.ª Roberta Plangg Riegel[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente adoção da energia solar fotovoltaica nas cidades evidencia transformações na forma de produção e consumo de energia e amplia a necessidade de compreender como essa tecnologia se insere no território urbano. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a distribuição espacial dos sistemas fotovoltaicos em Novo Hamburgo/RS, identificando padrões de concentração, dispersão e alterações em sua distribuição territorial entre 2020 e 2025. A pesquisa possui abordagem quantitativa e comparativa, fundamentada em técnicas de geoprocessamento e análise em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG). A partir das delimitações do município e de seus bairros, foram analisadas imagens de satélite no Google Earth, nas quais as edificações com sistemas fotovoltaicos foram identificadas e representadas por pontos georreferenciados. A cada ponto foi atribuído um valor de ponderação de 1, 2 ou 3, definido conforme a quantidade de placas fotovoltaicas identificadas em cada edificação, sendo 1 para edificações com até 10 placas, 2 para aquelas com 11 a 30 placas e 3 para edificações com mais de 30 placas. Os dados coletados foram posteriormente processados no QGIS para elaboração de mapas comparativos e mapas de calor, possibilitando a identificação dos padrões espaciais das instalações. Os resultados demonstraram uma ampliação expressiva da presença dos sistemas fotovoltaicos no território municipal, passando de 818 edificações identificadas em 2020 para 6.253 em 2025, crescimento aproximado de 664%. Apesar da maior dispersão territorial observada no período, a distribuição permaneceu desigual entre os bairros: Canudos se manteve como principal polo, passando de 206 edificações com sistemas fotovoltaicos em 2020 para 1.432 em 2025. Os mapas de calor evidenciaram a ampliação da distribuição espacial dos sistemas fotovoltaicos e o surgimento de novas áreas de concentração, incluindo Lomba Grande. Dessa forma, verifica-se que a difusão da energia fotovoltaica vem modificando sua distribuição no território de Novo Hamburgo de maneira não homogênea, com diferentes padrões de concentração e crescimento expressivo nos últimos anos.

Palavras-chave: Energia Fotovoltaica. Distribuição Espacial. Espaço Urbano. Geoprocessamento. Planejamento Urbano.

[1] Acadêmica do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Feevale.
[2] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental e Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale. Docente e Pesquisadora do Programa de PPGQA da Universidade Feevale.

CONFIGURAÇÃO VOLUMÉTRICA DAS EDIFICAÇÕES E FORMAS DE MORADIA EM SAN CARLOS: HERANÇA AÇORIANA E INCLUÊNCIA DOS POVOS NATIVOS (1763-1788)

Autores(as): Alice Gonçalves dos Santos[1]
Orientadores(as): Letícia Vieira Braga da Rosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O projeto Migrantes através do Atlântico investiga o deslocamento e a instalação de famílias enviadas ao Brasil Meridional a partir do edital de 1746, com foco no grupo fundador da vila de San Carlos, atual Uruguai, em 1763. A análise da configuração volumétrica das edificações da vila, com base em registros eclesiásticos e documentos da época, permite compreender como foram construídas as edificações, quais elementos de origem açoriana permaneceram, quais foram agregados ou modificados e quais ainda podem ser reconhecidos na arquitetura contemporânea, fornecendo subsídios sobre os padrões de ocupação e as estratégias de planejamento adotadas na formação do povoado. Objetiva-se reunir material documental sobre as edificações de moradia de San Carlos nos primeiros anos de fundação, considerando o período de ocupação do território, e analisar as raízes culturais dos povos de origem e suas transformações sob a influência de povos nativos, por meio do levantamento de dados sobre residências, igrejas, praças e demais espaços públicos, da identificação de padrões tipológicos e estilísticos e do relacionamento entre elementos de características semelhantes. Metodologicamente, a pesquisa consulta registros eclesiásticos, dados censitários e demais fontes documentais, pinturas, desenhos e descrições da época, organizando os dados em banco de informações, esquemas espaciais e linha do tempo ramificada, para posterior comparação da volumetria, dos materiais e das técnicas construtivas entre a herança açoriana e os modelos ibéricos e coloniais do século XVIII. Como resultados parciais, espera-se o levantamento das formas de moradia das construções de San Carlos e de suas raízes históricas, além de mapas e esquemas ilustrativos das edificações. Os resultados parciais apontam que o estudo da paisagem arquitetônica de San Carlos contribui para a compreensão de como a herança cultural açoriana se transformou ao longo da trajetória migratória, revelando continuidades e rupturas entre a arquitetura colonial e as formas de morar reconhecíveis até os dias atuais.

Palavras-chave: San Carlos. Arquitetura colonial. Imigração açoriana. Ocupação do território.

[1] Graduada em Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Ingá - UNINGÁ. Aperfeiçoamento científico junto ao projeto Migrantes através do Atlântico: famílias açoriano-carolinas e as raízes da desigualdade no RS.
[2] Doutora em Processos e Manifestações Culturais; professora de Comunicação e PPG Processos e Manifestações Culturais, Feevale. Projeto de pesquisa Migrantes através do Atlântico; extensão Da Rua para'Nóia e Aruanda.

ANÁLISE DE INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO URBANO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM DOIS IRMÃOS

Autores(as): Larissa J. Pundrich[1], Deyani Souza da Cunha[2], Alice Raquel Sander[3]
Orientadores(as): Tiago Balem[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Eventos climáticos extremos têm intensificado enchentes, deslizamentos, ondas de calor, secas e estiagens, com impactos significativos nas cidades brasileiras. Esses fenômenos evidenciam vulnerabilidades territoriais e a necessidade de incorporar estratégias de prevenção, mitigação e adaptação climática no planejamento urbano e regional. Apesar da existência de instrumentos como plano diretor e planos de saneamento básico no município de Dois Irmãos/RS, ainda é pouco conhecido de que forma esses instrumentos integram e articulam a temática da vulnerabilidade territorial, áreas de risco, Zoneamento Ecológico-econômico, Plano Nacional de Meio Ambiente; Plano de Recursos Hídricos e Plano de Ação Climática. Dois Irmãos faz parte da Bacia do Rio dos Sinos, região que apresenta histórico recorrente de eventos extremos, com evidência de desastres como as inundações ocorridas em 2024, tornando-se um território relevante para investigar seus instrumentos de planejamento e sua integração com o planejamento regional, diante da necessidade de adaptação climática. Nesse contexto, a presente pesquisa, desenvolvida junto ao Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade (LaVuRS), tem como objetivo investigar quais instrumentos de planejamento urbano estão presentes no município de Dois Irmãos/RS e de que maneira esses instrumentos incorporam diretrizes relacionadas à gestão de áreas de risco, vulnerabilidade territorial, adaptação às mudanças climáticas e planejamento regional. A pesquisa aplicou uma abordagem qualitativa de estudo de caso, incluindo revisão bibliográfica, levantamento de instrumentos de planejamento urbano, questionário e análise documental. O resultado é um relatório técnico sintetizado dos dados levantados que evidencia a necessidade de o município atualizar seus instrumentos de ordenamento territorial articulando-os às iniciativas regionais, além de desenvolver um Plano Local de Ação Climática.

Palavras-chave: Planejamento Urbano e Regional. Gestão de Riscos e Desastres. Dois Irmãos.

[1] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo. Email: larissapundrich@gmail.com.
[2] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo. Email: deyanisouza@gmail.com.
[3] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, acadêmica do Curso de Direito. E-mail: alicesander@gmail.com.
[4] Doutor em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS), professor na Universidade Feevale e membro do grupo de pesquisa e extensão Laboratório de Vulnerabilidade, Riscos e Sociedade - LAVURS/Feevale. tiagobalem@feevale.br.

ÁREA TEMÁTICA

ARTES

SABERES EXPERIENCIAIS COMO SABERES DOCENTES: ANÁLISE DE RELATÓRIOS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM UMA LICENCIATURA EM DANÇA

Autores(as): Cláudia Souza Malta Costa[1]
Orientadores(as): Kátia Salib Deffaci[2], Aline da Silva Pinto[3]
Instituição de origem: UERGS - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

RESUMO: Esta pesquisa é uma iniciação científica oriunda do Probip/UERGS (Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação à Pesquisa) e analisa os saberes experienciais como saberes docentes presentes em relatórios de estágio supervisionado de uma licenciatura em Dança, abrangendo o período de 2014 a 2024. Tem como objetivo descrever os saberes experienciais identificados nos relatórios, detalhá-los a partir dos indícios encontrados e produzir sínteses que contribuam para compreender como a experiência se constitui em saber docente na formação do professor-artista em Dança. De abordagem qualitativa e caráter documental, a temática da pesquisa está ancorada nos estudos de Tardif (2014) sobre os saberes docentes sua metodologia se organiza pelo no paradigma indiciário de Ginzburg (1989). O processo investigativo compreende etapas de pré-análise, análise e categorização e pós-análise, envolvendo a organização e o fichamento dos relatórios, a identificação de indícios dos saberes experienciais, sua relação com outros saberes docentes e a construção de agrupamentos e sínteses. Os resultados parciais evidenciam a recorrência dos saberes experienciais nas narrativas dos estágios, manifestados especialmente nas aprendizagens construídas a partir das situações vividas na escola, na reflexão sobre a própria prática, na adaptação dos planejamentos às necessidades dos estudantes e na reorganização das ações diante das condições concretas do contexto escolar. Também são identificadas articulações entre saberes experienciais, curriculares, disciplinares e profissionais, indicando que a prática docente se constitui pela mobilização de diferentes conhecimentos. A análise em desenvolvimento busca ampliar esses achados com a incorporação dos demais relatórios do período investigado, possibilitando a construção de sínteses sobre a experiência do estágio na formação docente em Dança.

Palavras-chave: Formação de professores - Dança - Saberes docentes.

[1] Discente do curso de Dança – Licenciatura da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) e bolsista do PROBIP/UERGS. Pós-graduada em Contabilidade e Finanças e em MBA em Gestão Empreendedora pela UNIFAEL. Bacharela em Administração pela UNIFAEL.

[2] Doutora em Educação (Unicamp), Mestre em Artes Cênicas (UFRGS), Bacharel e Licenciada em Dança (Unicamp). Professora Adjunta da Graduação em Dança: Licenciatura da UERGS. E-mail: katia-deffaci@uergs.edu.br.

[3] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Mestre em Educação, graduada em Ed. Física. Professora adjunta da UERGS e da Feevale.

CARAVANA CULTURAL DE NOVO HAMBURGO NA 32º FEICOOP EM SANTA MARIA/RS: DIFICULDADES DA IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA BASE DA CULTURA POPULAR

Autores(as): Fernanda Nielsen da Cruz[1], Victor Hugo Martins Silva[2]
Orientadores(as): Júlio César Herbstrith[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A presente pesquisa foi realizada no âmbito do Programa de Educação Tutorial - PET Interdisciplinar Feevale e tem como objetivo investigar experiências culturais comunitárias do Ponto de Cultura Associação Cantalomba e Ponto de Cultura Casa da Praça, que compuseram a Caravana Cultural de Novo Hamburgo/RS, para a participação na programação da 32ª Feira Internacional de Cooperativismo e Economia Solidária de Santa Maria/RS - FEICOOP. Amparados com a perspectiva da economia solidária e da Rede dos Pontos de Cultura da Política Cultura Viva para discutir o reconhecimento da cultura como um segmento econômico, nas esferas individuais e coletivas organizadas, ou não, como empreendimentos solidários. Os diálogos sobre a transversalidade da aplicação das Políticas Públicas refletidas na organização do trabalho autogestionário da economia de cultura popular e solidária, levaram a entender as dificuldades do acesso a remuneração adequada e condições precárias do trabalho do agente cultural, que refletem na visão limitada sobre o que legitima a expressão artística como trabalho na cultura. A metodologia se desenvolve por meio da análise da Política Nacional de Economia Solidária e da Política Nacional Cultura Viva, buscando encontrar uma alternativa para os trabalhadores da cultura, principalmente de base popular e comunitária, com a possibilidade de geração de renda, através da economia solidária, com sua autogestão, cooperativismo e solidariedade. A base conceitual do estudo tem como foco as Políticas Nacionais de Economia Solidária e da Cultura Viva, os textos do Instituto Paul Singer para relacionar a economia solidária e a cultura, os textos do Plano Nacional de Economia Solidária construído na 4º Conferência Nacional de Economia Solidária (4º CONAES/2025), além das autoras Carolina Freitas e Juliana Caetano da Cunha (2024) conduzindo a relação dos agentes de cultura com o trabalho e geração de renda. Neste sentido, as primeiras reflexões e resultados parciais se refletem nos relatórios, textos e materiais escritos como resultado das discussões realizadas no seminário proposto na 32ª FEICOOP pela Caravana e do Conselho Estadual de Cultura do RS, além das parcerias e mudanças desenvolvidas nos coletivos da Caravana após o evento através do reconhecimento do trabalho já executado pelos agentes de cultura como um empreendimento de economia solidária já consolidado, assim como, a permanência do intercâmbio entre os Pontos de Cultura em futuros eventos.

Palavras-chave: Economia solidária. Economia da cultura. Políticas Públicas. Cultura Viva. Cultura popular.

[1] Graduanda de licenciatura em artes visuais e bolsista do PET Feevale, e bolsista voluntária do Projeto Circular Feevale.
[2] Graduando de licenciatura em artes visuais e bolsista do PET Feevale, e bolsista voluntário do Projeto Circular Feevale.
[3] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, atua como docente na Universidade Feevale desde 2013 e é tutor do PET/FEEVALE.

ÁREA TEMÁTICA

ARTES VISUAIS

O PAPEL DAS IAS GENERATIVAS NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Autores(as): Raylana dos Santos[1], Victor Hugo Martins Silva[2], Fernanda Nielsen da Cruz[3]
Orientadores(as): Dr. Julio César da Rosa Herbstrith[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Esta pesquisa busca, entender e analisar quais funções as IAs generativas (Chatgpt, Gemini) estão desempenhando em seu uso por estudantes da educação básica, especialmente no que diz respeito às suas identidades como seres autônomos e críticos de interesses próprios. O advento das IAs generativas, trouxe, sem dúvidas, novos desafios aos docentes — criar novas formas de avaliação, plágio, falta de criatividade dos estudantes — Mas para além disto, aqui se questiona como estas crianças e adolescentes estão entendendo e buscando seu lugar no mundo, quando há uma defasagem na capacidade de explorar, analisar, debater e formar pensamentos críticos a partir do consumo de conteúdos da Internet? Esta preocupação surge através de observações e experiências em sala de aula durante aulas de artes, pois a própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Arte aborda uma educação artística dedicada a criar, criticar, estesiar, expressar, fruir, e refletir sobre a Arte. Entretanto, há dificuldade em praticar essas dimensões do conhecimento, quando os estudantes estão acostumados a receber respostas prontas e resumidas das IAs e as dão como as únicas possíveis. Por meio de um levantamento a partir de um questionário elaborado pelos pesquisadores e realizado por alunos, docentes e familiares de escolas de Novo Hamburgo e Sapiranga, podemos avaliar a postura da comunidade escolar sobre este assunto. A partir dele, os professores poderão criar mais estratégias, para junto de seus estudantes, construir uma sala de aula composta por estudantes mais capazes de refletir sobre as informações que lhe são apresentadas, a fim de que estas crianças e adolescentes cresçam para se tornarem adultos seguros de si, criativos e questionadores.

Palavras-chave: Educação Básica. IA generativa. Arte Educação.

[1] Bacharela em Artes Visuais, acadêmica de Licenciatura em Artes Visuais, bolsista do Programa de Educação Tutorial – PET, e do Projeto de Extensão Galerias Feevale em Trânsito.
[2] Graduando de Licenciatura em Artes Visuais e bolsista do Programa de Educação Tutorial – PET.
[3] Graduanda de Licenciatura em Artes Visuais, bolsista do Programa de Educação Tutorial – PET e bolsista voluntária do Projeto Circular Feevale.
[4] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, atua como docente na Universidade Feevale desde 2013 e é Tutor do PET/FEEVALE.

ASSEMBLEIAS E EXPANSÃO: UMA EXPLORAÇÃO ENTRE GRAVURA E CERÂMICA PARA CRIAÇÃO DE INSTALAÇÃO ARTÍSTICA

Autores(as): Maurício Hilgert[1]
Orientadores(as): Dra. Alexandra Kloeckner Eckert Nunes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crise ambiental trazida pelo Antropoceno, momento que as ações humanas se transformaram no maior agente modificador do planeta, faz necessário pensar em novas maneiras de habitar e se relacionar com a natureza da qual fazemos parte. A arte tem um papel fundamental nesse processo ao promover o pensamento crítico acerca das questões contemporâneas e propor novas utopias. A partir dessa premissa, o objetivo da criação artística foi abordar o corpo humano como meio para o surgimento de demais formas de vida. O processo criativo começou a partir de derivas pelo espaço natural de onde habito, um sítio em Lomba Grande, interior de Novo Hamburgo, de onde são feitos registros das formas de vida encontradas pelo caminho e coleta de materiais naturais para integrar as obras. Um dos resultados desses experimentos foi a escultura de um busto em argila, queimada em forno elétrico a 1000 °C, com o peito aberto, onde se encontra um coração de cerâmica queimado à lenha, trazendo rachaduras e manchas provenientes das chamas. Da peça correm para o chão tecidos de oito metros com texturas de folha de árvore, estampados através da técnica de serigrafia, dispostos de forma a representar as raízes que brotam do conjunto. Dois galhos de árvore ocupam o lugar pertencentes aos braços da figura, com uma envergadura de três metros. O título "Expansão" reflete sobre os processos de crescimento das plantas, como elas espalham suas raízes e galhos pelo espaço e as relações que criam com o entorno. Metáfora válida para as relações humanas e inter-espécies, como nossos processos de idas e vindas criam laços que atravessam o espaço e o tempo. O trabalho é parte do TCC do Bacharelado em Artes Visuais, intitulado "ANIMA NATURAE, ASSEMBLEIAS: Arte como mediação da relação do ser humano com a natureza", apresentado no segundo semestre de 2025. Essa pesquisa me permitiu aproximar distintas linguagens artísticas e tensionar a relação entre a vida humana com os ciclos naturais de nascimento, crescimento e morte. Trazendo à tona reflexões pessoais e sociais, em frente aos desafios que o momento atual no planeta nos apresenta.

Palavras-chave: Arte. Natureza. Cerâmica. Gravura. Instalação.

[1] Bacharel em Artes Visuais pela Universidade Feevale.
[2] Docente no Curso de Artes Visuais da Universidade Feevale. Doutora em Processos e Manifestações Culturais pela Universidade Feevale.

ABELHAS, DESLOCAMENTOS E NINHOS: A ESCULTURA COMO POSSIBILIDADE DE PENSAR O TERRITÓRIO

Autores(as): Elen Paim Chiarentin[1], Alejandra Nadine Machado da Silva[2]
Orientadores(as): Laura Lucia Serrano[3], Laura Ribero Rueda[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho apresenta uma proposta artística realizada no contexto do projeto de pesquisa Trânsitos e territórios: práticas artísticas colaborativas, desenvolvido em parceria entre a Universidade Feevale e a Universidade Autónoma de Bucaramanga -UNAB, na Colômbia. A iniciativa tem como objetivo criar e fortalecer espaços de acesso à arte e à cultura em diferentes comunidades, por meio de estratégias artísticas colaborativas que promovam a inclusão social e a reflexão sobre os territórios e os deslocamentos. A proposta artística aqui apresentada constitui uma das atividades vinculadas a essa iniciativa e foi desenvolvida junto ao PAMA – Pastoral do Menor Adolescente, em Gramado/RS, projeto que atende adolescentes de um bairro periférico do município, oferecendo gratuitamente atividades no contraturno escolar voltadas ao acolhimento e à formação cidadã. A intervenção ocorreu em três encontros com dez adolescentes, entre 12 e 14 anos, em uma turma marcada pela diversidade de origens, incluindo imigrantes venezuelanos. Considerando esse contexto, a proposta buscou investigar a arte como possibilidade de aproximação, inclusão e valorização da pluralidade, promovendo reflexões sobre deslocamento, território, e pertencimento. Neste projeto em questão, o estudo dos insetos serviu como fio condutor para a proposta artística, sendo a abelha Mandaçaia e seu processo coletivo de construção de novos ninhos utilizados como ferramenta pedagógica para a criação de esculturas em argila. A partir da experimentação do material, cada adolescente criou uma escultura inspirada no ninho, tomando as estruturas construídas pela Mandaçaia como referência, mas com liberdade para imaginar e materializar diferentes formas de habitar. O processo de criação das esculturas funcionou também como espaço de diálogo, onde surgiram conversas sobre o que constitui um lar, e o que carregamos conosco quando nos deslocamos. As produções, os gestos e as falas dos participantes foram registrados por meio de fotografias e gravações sonoras, posteriormente reunidas em um trabalho audiovisual. No encontro final, as esculturas foram organizadas coletivamente, formando um território construído pelo grupo. A intervenção evidenciou a prática artística como espaço de aproximação e construção de sentidos, no qual o fazer com a argila possibilitou materializar e compartilhar diferentes percepções sobre o lugar onde vivem.

Palavras-chave: Arte. Deslocamento. Território. Práticas artísticas colaborativas.

[1] Graduanda de Licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica no projeto de pesquisa Território Nômade.
[2] Graduanda de Licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica no projeto de pesquisa Território Nômade.
[3] Bacharel em Artes Visuais. Mestre em Ilustração pela Universidade de Hertfordshire, Inglaterra. Professora e pesquisadora da Universidade Autónoma de Bucaramanga - UNAB, Colômbia.
[4] Doutora em Artes Visuais pela Universidade de Barcelona, Espanha. Pesquisadora e professora da Universidade Feevale, atua no curso de Artes Visuais e no PPG em Processos e Manifestações Culturais.

ÁREA TEMÁTICA

BIOLOGIA GERAL

FREQUÊNCIA DE MICRONÚCLEOS E ANORMALIDADES NUCLEARES EM CHELONIA MYDAS DE SANTA CRUZ E ABROLHOS APÓS O DESASTRE DE FUNDÃO

Autores(as): Letícia Simon Susin[1], Thaís Dalzochio[2], Leonardo Airton Ressel Simões[3]
Orientadores(as): Camila Miguel[4], Luciano Basso da Silva[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A contaminação costeira por metais pesados decorrente do rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG), em 2015, representa uma importante preocupação ambiental devido aos potenciais efeitos tóxicos sobre organismos marinhos. Biomarcadores citogenéticos, como a frequência de micronúcleos (MN) e de anormalidades nucleares (AN) em eritrócitos, têm sido amplamente utilizados na avaliação de danos celulares em espécies sentinelas. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de MN e AN em tartarugas-verdes (*Chelonia mydas*) provenientes de duas áreas costeiras brasileiras sob diferentes níveis de influência dos rejeitos de mineração. Os animais foram capturados com redes de espera ou mergulho livre em Santa Cruz, Espírito Santo, considerada uma área mais influenciada pelos rejeitos liberados após o rompimento da barragem de Fundão (n=23), e no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, Bahia, região com menor influência da pluma de rejeitos (n=7). Amostras de sangue foram obtidas do seio venoso cervical para preparação de esfregaços sanguíneos. As lâminas foram fixadas em metanol, coradas pelo método de Schiff e analisadas em microscopia óptica. Foram avaliadas as frequências de MN e AN em 1.000 eritrócitos por indivíduo. A frequência de AN foi de 38,20 ± 23,88 em Santa Cruz e 41,91 ± 19,61 em Abrolhos, sem diferença significativa entre as localidades. Não foram observados micronúcleos durante as análises. Os resultados indicam níveis semelhantes de dano citogenotóxico em *C. mydas* das duas áreas avaliadas. Além disso, as AN mostraram-se mais sensíveis que os MN para a detecção de efeitos subletais associados à exposição a estressores ambientais em ecossistemas costeiros.

Palavras-chave: Biomonitoramento ambiental. Genotoxicidade. Ecotoxicologia.

[1] Graduanda do Curso de Medicina Veterinária.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental. Centro Universitário CNEC de Bento Gonçalves.
[3] Doutor em Ciências Biológicas (Fisiologia). Laboratório de Biotecnologia Vegetal – Universidade Feevale.
[4] Doutora em Ecologia e Evolução da Biodiversidade. Projeto Chelonia mydas, Instituto Marcos Daniel, ES.
[5] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Docente do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental, Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Mestrado em Virologia.

ÁREA TEMÁTICA

BIOMEDICINA

ANÁLISE DE ALTERAÇÕES CITOGENOTÓXICAS EM CÉLULAS DA MUCOSA BUCAL DE VITICULTORES

Autores(as): Maria Eduarda Gomes Ceolin[1], Chloé Alexia Santos de Gusmão[2], Marina Speranza[3], Ana Valéria de Oliveira Gonçalves Prietsch[4]
Orientadores(as): Thaís Dalzochio[5], Luciano Basso da Silva[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Brasil é o maior consumidor mundial de agrotóxicos e vários estudos têm demonstrado que a exposição aos agrotóxicos pode estar relacionada a doenças como depressão, Alzheimer e câncer. Neste contexto, o biomonitoramento de indivíduos expostos a agentes tóxicos mostra-se importante para a prevenção de agravos à saúde. O teste de micronúcleos em células da mucosa oral permite avaliar danos citogenotóxicos relacionados à exposição ocupacional. Este teste é um método de monitoramento minimamente invasivo e permite mensurar o dano genético e celular, além de avaliar o risco de desenvolvimento de câncer relacionado com a exposição a substâncias químicas. A cultura de uvas é realizada principalmente no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, e utiliza amplamente agrotóxicos. A partir dessas informações, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a frequência de alterações citogenotóxicas em viticultores do município de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, com a análise de sessenta indivíduos maiores de 18 anos, residentes em Bento Gonçalves, divididos em grupos com e sem exposição ocupacional aos agrotóxicos. A coleta de dados incluiu o preenchimento de um questionário sobre hábitos de vida e exposição ocupacional, a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, e a coleta de duas amostras da mucosa bucal de cada participante. As amostras foram posteriormente centrifugadas, fixadas e armazenadas. As alterações nucleares analisadas são indicadoras de danos no DNA (micronúcleo, broto e broken-egg), morte celular (células com cromatina condensada, cariorréxe, cariólise e núcleo picnótico) e defeito de citocinese (células binucleadas). Das 60 amostras coletadas, 49 foram preparadas em lâminas, coradas e analisadas, sendo 24 do grupo exposto e 25 do grupo controle. Foi observada diferença nas frequências de micronúcleos entre os grupos exposto e controle, com os viticultores apresentando valores significativamente maiores. Os resultados indicam que exposição aos agrotóxicos causa mutação cromossômica neste grupo de trabalhadores.

Palavras-chave: Biomonitoramento. Agrotóxicos. Viticultores. Citogenotoxicidade. Exposição ocupacional.

[1] Graduanda em Biomedicina pela Universidade FEEVALE e bolsista de Iniciação Científica (BIC).
[2] Graduanda em Biomedicina do curso de Biomedicina da Universidade FEEVALE.
[3] Biomédica (Centro Universitário CNEC de Bento Gonçalves).
[4] Mestre em Toxicologia e Análises Toxicológicas. Doutoranda do PPG em Qualidade Ambiental.
[5] Doutora em Qualidade Ambiental. Docente do Centro Universitário CNEC de Bento Gonçalves.
[6] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Docente do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental.

DETECÇÃO DE *LEPTOSPIRA SP.* EM AMOSTRAS DE FELINOS ATINGIDOS PELAS ENCHENTES NO RIO GRANDE DO SUL EM 2024

Autores(as): Emanuel de Cesaro Lawall[1], Roger da Silva Cristovão[2], Maria Eduarda Seidler[3], Diulia Henrichsen[4], Victória Haas Horn[5], Pâmela Maria Corrêa[6]
Orientadores(as): Profª Drª Caroline Rigotto[7], Profª Drª Mariana Soares da Silva[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A leptospirose é uma zoonose febril aguda grave, transmitida pelo contato com a urina de roedores infectados pela bactéria *Leptospira sp*. Sua relevância na saúde pública se intensifica em situações de calamidade hídrica, como nas enchentes do Rio Grande do Sul em 2024, tornando o reconhecimento precoce destas patologias essencial para o controle epidemiológico. Portanto, esse trabalho teve como objetivo avaliar a presença de genoma de *Leptospira sp*. através da análise metagenômica por sequenciamento de alto rendimento (NGS) e pela reação de PCR em tempo real em 14 amostras de soro de felinos afetados pelas enchentes de 2024 provenientes do Vale dos Sinos e região metropolitana de Porto Alegre/RS. Os ácidos nucléicos das amostras foram extraídos individualmente e purificados através do kit MagMax core (Thermo Scientific). Após, o kit comercial NewGene LPTAmp foi utilizado para detecção por PCR em tempo real, contendo primers e sondas específicas para Leptospira. Para a abordagem metagenômica, as amostras foram organizadas em um único pool e então concentradas em colchão de sacarose e filtradas em membrana de 0,22µM, sendo posteriormente submetidas ao preparo da biblioteca para sequenciamento na plataforma Illumina NextSeq. As sequências obtidas foram organizadas e analisadas utilizando bioinformática. Os resultados parciais da metagenômica revelaram a presença de 179.601 leituras virais e 5.281 leituras de genomas de bactérias, destas, foi possível observar apenas 4 reads que variaram de 89,53% a 90,48% de identidade com o gênero *Leptospira*. Nesse contexto, a PCR em tempo real se destaca por ser um método de detecção e quantificação, que utiliza iniciadores específicos e sondas marcadas com corantes fluorescentes, que se ligam exclusivamente ao DNA alvo, por outro lado, a metagenômica permite a identificação de genomas completos na amostra, fazendo a avaliação de comunidades microbianas, a caracterização da biota e a possibilidade de reconstrução completa de genomas. Concluímos que provavelmente o alvo direcionado no kit comercial não seja da mesma região onde ocorreu a leitura pelo NGS, porém como no kit comercial os alvos não são revelados novas análises serão necessárias para confirmar a presença de *Leptospira sp*.

Palavras-chave: Leptospirose. Metagenômica. PCR. NGS.

[1] Acadêmico do curso de Biomedicina pela Universidade Feevale.
[2] Biólogo mestre em Virologia pela Universidade Feevale.
[3] Discente do mestrado acadêmico em Virologia pela Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de Biomedicina pela Universidade Feevale.
[5] Mestre em Ciências Forenses pela Pace University.
[6] Discente do mestrado acadêmico em Virologia pela Universidade Feevale.
[7] Docente Permanente do mestrado acadêmico em Virologia e dos cursos de Biomedicina e Medicina da Universidade Feevale.
[8] Doutora em Ciências Veterinárias pela UFRGS e Coordenadora do Programa de Mestrado em Virologia da Universidade Feevale.

DETECÇÃO METAGENÔMICA E CARACTERIZAÇÃO FILOGENÉTICA DE CHAPHAMAPARVOVÍRUS FELINO EM ANIMAIS INSTITUCIONALIZADOS NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Luana Santos da Silva[1], Vyctoria Malayhka de A. Góes Pereira[2], Meriane Demoliner[3], Alexandre Sita[4], Vitória Maciel de Jesus[1]
Orientadores(as): Fernando Rosado Spilki[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O *chaphamaparvovírus felino* (FeChPV), identificado recentemente em gatos de abrigos no Canadá durante um surto de gastroenterite aguda, pertence à família *Parvoviridae* e apresenta relevância clínica ainda pouco esclarecida. O vírus tem sido detectado tanto em gatos com manifestações clínicas quanto em animais assintomáticos, dificultando o estabelecimento de sua associação com quadros clínicos específicos. Até o momento, não há relatos publicados de sua detecção em gatos no Rio Grande do Sul. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo caracterizar molecular e filogeneticamente o FeChPV identificado por metagenômica em gatos institucionalizados no estado. Entre janeiro e maio de 2025, foram coletados swabs retais de 62 gatos provenientes de diferentes municípios da região da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (BHRS). As amostras foram agrupadas em *pools* de até 10 animais cada, de acordo com o município de origem, e submetidas à análise metagenômica, com preparação das bibliotecas utilizando o kit Illumina DNA Prep, seguida de sequenciamento de alto rendimento. Durante o mapeamento de identidade dos dados obtidos, sequências atribuídas ao FeChPV foram identificadas em um único *pool*, composto por amostras de 10 gatos provenientes de um mesmo município. O mapeamento dos reads contra o genoma de referência apresentou cobertura de 89,8% do genoma, com profundidade média de 4,9 e máxima de 16. A sequência consenso obtida foi comparada ao genoma de referência e a outras sequências de FeChPV disponíveis no GenBank. O alinhamento com o genoma de referência apresentou 95,8% de identidade nucleotídica. A análise filogenética baseada em sequências genômicas posicionou a sequência identificada em proximidade com genomas de FeChPV previamente descritos. Os achados documentam a ocorrência do FeChPV em gatos institucionalizados no Rio Grande do Sul e ampliam o conhecimento sobre sua diversidade genética e distribuição. A vigilância molecular de populações felinas contribui para a caracterização dos vírus presentes nesses animais e para a compreensão da circulação viral na região da BHRS, fornecendo subsídios para o monitoramento de agentes emergentes e de relevância para a saúde animal.

Palavras-chave: Chaphamaparvovírus felino. FeChPV. Metagenômica. Vigilância genômica. Felinos.

[1] Bolsista de Iniciação Científica do curso de biomedicina, Universidade Feevale.
[2] Biomédica, Mestre em Virologia e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[3] Biomédica, Mestre e Doutora em Qualidade Ambiental e Pós-Doutoranda do Mestrado Acadêmico em Virologia da Universidade Feevale.
[4] Biólogo, Mestre em Virologia e Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[5] Médico Veterinário, Doutor, Professor da Universidade Feevale.

ANÁLISE DA CITOGENOTOXICIDADE EM CÉLULAS DA MUCOSA ORAL DE INDIVÍDUOS EXPOSTOS AO FORMALDEÍDO EM LABORATÓRIOS DE ANATOMIA

Autores(as): Rayane Nair Bernardes Prestes[1]
Orientadores(as): Prof. Dr. Luciano Basso da Silva[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O formaldeído (FA) é amplamente utilizado em laboratórios de anatomia como conservante e fixador de tecidos para peças cadavéricas. A exposição ao FA, principalmente por inalação, está associada a efeitos adversos à saúde, sendo essa substância classificada como carcinogênica para seres humanos pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC). Nesse contexto, o teste de micronúcleos (MN) em células da mucosa oral constitui uma ferramenta simples e de baixo custo para o biomonitoramento de populações expostas a agentes genotóxicos. A frequência de MN é considerada um biomarcador de instabilidade genômica e um preditor de risco aumentado de câncer. Dessa forma, o presente estudo tem o objetivo de analisar a citogenotoxicidade em células da mucosa oral de indivíduos expostos ao FA em laboratórios de anatomia. Para isso, foram recrutados alunos, monitores, professores e técnicos que frequentavam os laboratórios de anatomia humana e animal da Universidade Feevale (grupo exposto) e indivíduos sem exposição ocupacional a agentes citogenotóxicos conhecidos (grupo controle). O estudo foi aprovado pelo CEP da Universidade Feevale e os participantes responderam a um questionário e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As amostras de células da mucosa oral foram coletadas, lavadas com soro fisiológico, fixadas em etanol/ácido acético (3:1) e submetidas à coloração com Reativo de Schiff e Fast Green. Para cada indivíduo, 2.000 células foram avaliadas em teste cego, por microscopia óptica (1.000×), para o registro de indicadores de danos genotóxicos (micronúcleo, brotos nucleares e *broken egg*), citotóxicos (cromatina condensada, cariorréxe, cariólise e núcleo picnótico) e defeito de citocinese (células binucleadas). Até o momento foram coletadas amostras de 54 indivíduos do grupo exposto e 28 do grupo controle. As análises encontram-se em fase inicial e até o presente momento não foram encontradas diferenças significativas dos indicadores de citogenotoxicidade entre indivíduos expostos ao FA (n = 4) e o grupo controle (n = 5). Dessa forma, se faz necessário ampliar a análise para um grupo amostral maior, a fim de esclarecer possíveis diferenças estatisticamente significativas.

Palavras-chave: Citogenotoxicidade. Formaldeído. Laboratório de Anatomia.

[1] Acadêmica do curso de Biomedicina da Universidade Feevale e voluntária de Iniciação Científica pelo Laboratório de Citogenética Animal.
[2] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Docente do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental, Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Mestrado em Virologia.

VALIDAÇÃO DO MÉTODO DE DOSAGEM COLORIMÉTRICA DE TRIGLICERÍDEOS NORMALIZADOS POR PROTEÍNAS EM *CAENORHABDITIS ELEGANS*

Autores(as): Millena Karoline da Silva Francisco[1], Isadora Richter[2], Caroline Sperb[3]
Orientadores(as): Mariele Feiffer Charão[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O nematoide *Caenorhabditis elegans* é amplamente utilizado como organismo modelo em estudos de metabolismo, devido a características como facilidade de manipulação e homologia com genes humanos. Entre os parâmetros metabólicos avaliados nesse modelo, a quantificação de triglicerídeos é um indicador sensível de alterações no metabolismo lipídico induzidas por fatores ambientais, como a exposição a agrotóxicos e outros contaminantes. No entanto, a obtenção de resultados confiáveis depende diretamente da padronização do protocolo de extração e dosagem, incluindo a escolha adequada das condições de reação e da normalização dos valores pelo conteúdo proteico de cada amostra, etapa essencial para corrigir variações no número e tamanho dos nematoides entre diferentes réplicas. Diante disso, este trabalho teve como objetivo padronizar e validar um protocolo de extração e dosagem colorimétrica de triglicerídeos em *C. elegans*, testando diferentes condições de reação para determinar a combinação com melhor linearidade e exatidão. Para isso, 10.000 vermes foram lisados mecanicamente por sonicação, centrifugado a 14.000 rpm por 10 minutos e o sobrenadante foi utilizado para a dosagem de triglicerídeos por método colorimétrico (kit Bioclin, leitura a 505 nm), testando três volumes de reagente (250, 500 e 1000 µL) e uma curva padrão com valores de 30 a 400 µg/mL. Para a normalização dos resultados, o conteúdo proteico das amostras foi determinado pelo método de Bradford, com curvas padrão de BSA, e a exatidão de cada curva foi avaliada por meio de controles internos. A curva de triglicerídeos com 250 µL de reagente apresentou a melhor linearidade entre as três condições testadas (R^2 = 0,991), com precisão e exatidão dos 3 níveis de controle entre 98,6% e 106,4%. Já para a dosagem proteica, o método de Bradford apresentou R^2 = 0,993 e controles dentro dos valores esperados. Adicionalmente, os nematoides avaliados ao longo dos diferentes ensaios independentes apresentaram valores médios de triglicerídeos normalizados por proteína de 104,2 ± 51,5 (n = 20). Sendo assim, foi possível estabelecer um protocolo reprodutível de dosagem de triglicerídeos normalizada por proteínas. Dessa forma, o protocolo apresenta boa linearidade e exatidão nas faixas de concentração testadas, mostrando-se adequado para aplicação em ensaios de exposição de *C. elegans* a diferentes substâncias e permitindo comparações confiáveis entre grupos experimentais.

Palavras-chave: *Caenorhabditis elegans*. Triglicerídeos. Proteínas.

[1] Graduanda em Biomedicina na Universidade Feevale.
[2] Biomédica. Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas na Universidade Feevale.
[3] Graduanda em Farmácia na Universidade Feevale.
[4] Farmacêutica. Docente na Universidade Feevale.

AVALIAÇÃO CITOGENOTÓXICA DE EFLUENTE DE ANODIZAÇÃO PROVENIENTE DA FABRICAÇÃO DE IMPLANTES METÁLICOS POR MEIO DO TESTE COM ALLIUM CEPA

Autores(as): Djenifer Viana do Nascimento[1], Joseane Menzen[2]
Orientadores(as): Luciano Basso da Silva[3], Ana Luiza Ziulkoski[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria de implantes metálicos odontológicos e ortopédicos gera efluentes contendo diferentes contaminantes químicos que podem representar riscos ao ambiente aquático. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos citotóxicos e genotóxicos de um efluente proveniente do processo de anodização utilizado na fabricação de implantes metálicos. A amostra de efluente bruto de anodização foi coletada em outubro de 2024 em uma indústria de pequeno porte localizada na região do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil. A citotoxicidade e a genotoxicidade do efluente foram avaliadas por meio do teste com *Allium cepa*, utilizando diluições de 6,25%, 12,5%, 25% e 50% do efluente, além do controle negativo (água mineral). Foram analisados o índice mitótico, um biomarcador de citotoxicidade, e biomarcadores de genotoxicidade, incluindo alterações cromossômicas e micronúcleos. O índice mitótico apresentou redução significativa nas concentrações de 25% e 50% em relação ao controle negativo, evidenciando efeito citotóxico. Em relação aos biomarcadores de genotoxicidade, foram observadas frequências significativamente mais elevadas de alterações cromossômicas nas concentrações de 6,25%, 25% e 50%. Adicionalmente, as frequências de micronúcleos foram significativamente maiores nos tratamentos de 12,5%, 25% e 50% quando comparadas ao controle negativo. Os resultados demonstram que o efluente de anodização possui potencial citotóxico e genotóxico, indicando a necessidade de monitoramento e tratamento adequados antes do descarte ambiental. O bioensaio com *Allium cepa* mostrou-se uma ferramenta eficiente para a detecção de efeitos ecotoxicológicos associados à exposição a efluentes industriais contendo contaminantes metálicos.

Palavras-chave: Bioensaios. Citogenotoxicidade. Qualidade ambiental.

[1] Aluna do Curso de Biomedicina, bolsista de iniciação científica do Laboratório de Citogenética Animal da Universidade Feevale.
[2] Farmacêutica, Mestra em Virologia. Doutora em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale, com bolsa do PROSUC-CAPES.
[3] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Docente do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental, Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Mestrado em Virologia.
[4] Farmacêutica, Mestra e Doutora em Ciências Biológicas (Bioquímica). Docente do PPG em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.

ÁGUAS SEM CONTROLE, RISCOS INVISÍVEIS: DADOS SOBRE PARASITOSES ASSOCIADAS A ENCHENTES E ESTRATÉGIAS DE CONTROLE

Autores(as): Giovanna Oliveira Braga[1], Maisa Belegarde[2], Vitória Adriane Fontes da Silva[3]
Orientadores(as): Prof ª Fairus Duarte Nasralla
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As enchentes e inundações representam importantes desafios à saúde pública, pois favorecem a contaminação ambiental por esgoto, resíduos e agentes presentes no solo e na água, ampliando a exposição da população a doenças infecciosas e parasitárias. Este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre eventos de inundação, contaminação ambiental, circulação de agentes infecciosos e impactos epidemiológicos, bem como discutir estratégias de prevenção e controle. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre doenças associadas à exposição a águas contaminadas, com ênfase em Leptospira spp., Giardia spp., Cryptosporidium spp. e helmintos de transmissão fecal-oral, considerando também medidas de proteção e vigilância em cenários pós-enchentes. A literatura consultada indica aumento de casos e atendimentos relacionados a doenças de veiculação hídrica após eventos extremos, especialmente em contextos de saneamento básico insuficiente, deficiência na drenagem urbana e contaminação de fontes de água. Como medidas preventivas, destacam-se o uso de Equipamentos de Proteção Individual, o tratamento da água para consumo, a higienização de ambientes, o controle de roedores e o fortalecimento da vigilância epidemiológica. Destaca-se que as mudanças climáticas e a intensificação de eventos extremos podem ampliar vulnerabilidades ambientais e sanitárias, reforçando a necessidade de estratégias de adaptação e prevenção, foco de atuação do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) Clima. Conclui-se que o enfrentamento desses riscos requer ações integradas de saneamento, vigilância, educação em saúde e planejamento urbano, fundamentadas na perspectiva da Saúde Única, a fim de reduzir impactos e fortalecer a resiliência das populações diante de eventos climáticos extremos.

Palavras-chave: Doenças infecciosas. Enchentes. Mudanças climáticas.

[1] Acadêmica cursando Bacharelado em Biomedicina.
[2] Acadêmica cursando Bacharelado em Biomedicina.
[3] Acadêmica cursando Bacharelado em Biomedicina, participante do projeto PET-CLIMA.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA IN VITRO DO EXTRATO AQUOSO DE *PSIDIUM GUAJAVA*

Autores(as): Karine Guillem Strzalkowski[1], Diulliane de Jesus Borba[2]
Orientadores(as): Ana Luiza Ziulkoski[3], Gabriela Zimmermann Prado Rodrigues[4]
Instituição de origem: Centro Universitário Cesuca – Cachoeirinha/RS

RESUMO: A resistência antimicrobiana tem sido amplamente abordada na área da saúde humana, animal e ambiental, revelando a necessidade de novas alternativas no combate a microrganismos. Compostos naturais e fitoterápicos surgem como uma fonte promissora. A *Psidium guajava*, popularmente conhecida como goiabeira, é uma opção demonstra potencial frente a bactérias. Com o objetivo de avaliar os possíveis efeitos antimicrobianos de *Psidium guajava*, foram realizados testes utilizando o extrato aquoso obtido por infusão de folhas secas trituradas. O extrato foi diluído nas concentrações de 12,5%, 25%, 50% e 100% em caldo BHI (brain heart infusion) (v/v). A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de difusão em disco de papel de filtro em ágar, sob condições assépticas. Realizaram-se testes em duplicata com cepas de *Staphylococcus aureus* (n=2) e *Klebsiella pneumoniae* (n=2), utilizando discos com as quatro concentrações do extrato, além de dois antibióticos controle (Ampicilina e Penicilina). As placas foram incubadas a 37 °C por 24 horas para análise dos halos de inibição. Após o período de incubação de 24 horas a 37 °C, observou-se a ausência de halos de inibição ao redor dos discos impregnados com o extrato aquoso de *Psidium guajava* em todas as concentrações testadas, tanto para as cepas de *Staphylococcus aureus* quanto para *Klebsiella pneumoniae*. Esse padrão indicou um perfil de resistência bacteriana às preparações do extrato aquoso nas condições do ensaio. Em contrapartida, os discos de antibióticos (Ampicilina e Penicilina) apresentaram halos de inibição visíveis, observando-se apenas resistência à Penicilina nas placas com a cepa de *Klebsiella pneumoniae*, o que validou a viabilidade do inóculo bacteriano e a eficácia das condições experimentais empregadas. Este estudo, ainda em andamento, demonstra que o extrato aquoso das folhas secas de *P. guajava* foi ineficaz contra o crescimento das bactérias testadas (Gram-positiva e Gram-negativa) nas condições avaliadas.

Palavras-chave: Resistência antimicrobiana. Fitoterápicos. Microbiologia.

[1] Acadêmica do curso de Biomedicina, Centro Universitário CESUCA.
[2] Doutoranda em Qualidade Ambiental, Universidade Feevale.
[3] Docente do PPG em Qualidade Ambiental, Universidade Feevale.
[4] Doutora em Qualidade Ambiental, coordenadora do curso de Biomedicina do Centro Universitário CESUCA.

AVALIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE CONCENTRAÇÃO VIRAL PARA DETECÇÃO DE VÍRUS ENTÉRICOS EM AMOSTRAS DE LEITE CRU

Autores(as): Diulia Henrichsen[1], Maria Eduarda Seidler[2], Emanuel de Cesaro Lawall[3], Roger da Silva Cristóvão[4], Pâmela Maria Corrêa[5], Victória Haas Horn[6]
Orientadores(as): Caroline Rigotto[7], Carina Pacheco Cantelli de Oliveira[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os principais vírus entéricos associados às gastroenterites humanas são, em sua maioria, vírus não envelopados, destacando-se norovírus, rotavírus, adenovírus entéricos e astrovírus. Esses vírus apresentam elevada estabilidade ambiental, favorecendo sua persistência em diferentes ambientes e sua transmissão pela via fecal-oral. As manifestações clínicas variam conforme o agente viral e as condições do hospedeiro, sendo comuns sintomas como diarreia, vômitos, náuseas e febre, podendo ocorrer desidratação em decorrência da perda de líquidos. A transmissão por água e alimentos contaminados constitui uma importante via de disseminação desses agentes. Entretanto, nas doenças de transmissão hídrica e alimentar (DTHA) há uma carência de métodos padronizados para a concentração e posterior detecção seja realizada de forma adequada e eficaz. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é adaptar e padronizar um protocolo de concentração viral para amostras de leite cru a partir de métodos previamente descritos para outras matrizes alimentares. Para tal, foram utilizadas três amostras de leite cru, sendo duas de leite bovino e uma de leite caprino. Previamente ao processo de concentração, todas as amostras foram artificialmente contaminadas, e avaliadas em duplicatas, com suspensões virais de mastadenovírus humano 5 (HAdV-5) e rotavírus A (RVA), nas concentrações de 1,01E+04 cg/µL (cópias genômicas por microlitro) e 2,05E+05 cg/µL, respectivamente. O processo de concentração foi realizado, com adaptações, conforme descrito por Hennechart-Collette et al. (2023) e pela norma European ISSO/TS 15216-1 (2017), baseado na concentração com proteinase K e precipitação com Polietilenoglicol 8000 (PEG). Com o intuito de aprimorar o método e a recuperação viral, diferentes concentrações de PEG foram testadas, da mesma forma diferentes tempos de incubação. Após a concentração, o material genético foi extraído com o kit MagMAX™ (Thermo Fisher) e submetido a qPCR, utilizando nos ensaios sondas TaqMan™. Para HAdV-5, as quantificações obtidas variaram de 1,48E+03 a 9,81E+03 cg/µL, enquanto para RVA os intervalos foram de 2,75E+04 a 1,09E+05 cg/µL. Os resultados preliminares indicaram um desempenho satisfatório do método de concentração, com perda de aproximadamente 1 Log para ambos os vírus, demonstrando seu potencial para a recuperação viral em amostras de leite. Entretanto, são necessários estudos adicionais para avaliar seu desempenho e possibilitar a padronização do método.

Palavras-chave: HAdV. RV-A. PEG. Leite.

[1] Acadêmica do curso de Biomedicina pela Universidade Feevale.
[2] Discente do mestrado acadêmico em Virologia pela Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do curso de Biomedicina pela Universidade Feevale.
[4] Biólogo mestre em Virologia pela Universidade Feevale.
[5] Discente do mestrado acadêmico em Virologia pela Universidade Feevale.
[6] Biomédica mestre em Ciências forenses pela Universidade Pace University.
[7] Doutora em Biotecnologia, docente dos cursos de Medicina e Biomedicina e do Mestrado Acadêmico em Virologia da Universidade Feevale.
[8] Doutora em Ciências- Genética e bioquímica, pesquisadora no laboratório de Virologia comparada e ambiental do instituto Oswaldo Cruz/ Fiocruz.

CHEIAS E CHUVAS EXTREMAS NO RIO GRANDE DO SUL: MONITORAMENTO DAS ÁGUAS DO ARROIO ARAÇÁ

Autores(as): Érika da Costa Ribeiro[1], Ana Letícia Hilario Garcia[2], Gabriela Zimmermann Prado[3]
Orientadores(as): Fernanda Rabaioli da Silva[4]
Instituição de origem: Universidade Lasalle Canoas

RESUMO: As alterações climáticas e eventos meteorológicos extremos têm aumentado a frequência e intensidade de desastres naturais, tornando essencial a análise dos impactos em populações e ecossistemas. Durante enchentes, o escoamento urbano, industrial e agrícola pode introduzir contaminantes no solo e na água, elevando o risco de exposição a agentes químicos e biológicos e comprometendo a qualidade de fontes de abastecimento. O presente estudo avaliou a toxicidade e a variação temporal das águas do arroio Araçá por meio de análises físico-químicas em quatro pontos estratégicos: (1) nascente principal; (2) próximo ao Hospital Nossa Senhora das Graças; (3) região da BR-116; e (4) próximo ao arroio das Garças. Na primeira coleta, realizada em 4 de julho de 2025, observou-se pH entre 6,6 e 6,8, porém com alterações severas nos parâmetros fora dos limites da Resolução CONAMA 357/2005 (Classe 2): fosfato entre 1,17 e 2,30 mg/L, cobre entre 17 e 185 µg/L e amônia entre 3,81 e 25,2 mg/L. Na recoleta realizada em 21 de agosto de 2026, os níveis de fosfato apresentaram novo aumento, variando de 2,9 a 4,7 mg/L, e a amônia manteve-se elevada, entre 13,2 e 19,3 mg/L. As concentrações de cobre, embora reduzidas em relação ao primeiro momento (11 a 32 µg/L), continuaram ultrapassando o limite máximo permitido de 9 µg/L em todos os pontos. O nitrito permaneceu nulo em ambas as coletas, enquanto o nitrato registrou pequenas variações na recoleta (até 0,7 mg/L no Ponto 2 e 0,3 mg/L no Ponto 4). Esses achados evidenciam um aporte contínuo de nutrientes e metais, confirmando a degradação persistente da qualidade hídrica e a proximidade com as condições da Classe 4. Conclui-se que o arroio Araçá apresenta comprometimento crônico por influências antrópicas, reforçando a necessidade de monitoramento contínuo e ações de mitigação ambiental.

Palavras-chave: Arroio Urbano. Cheias. Contaminação.

[1] Graduanda de Biomedicina na Universidade La Salle e bolsista FAPERGS de Iniciação Científica no Laboratório de Genética Toxicológica.
[2] Pós-Doutorado pela Universidade La Salle, Doutorado em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil, docente na ULBRA e no Centro Universitário Cesuca.
[3] Graduada em Biomedicina, Doutora em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale. Coordenadora do curso de Biomedicina e Docente dos cursos de Biomedicina e Medicina Veterinária (CESUCA).
[4] Doutorado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2011). Professora Assistente II da Universidade La Salle - Canoas, Brasil e coordenadora do Laboratório de Genética Toxicológica.

ÁREA TEMÁTICA

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

AVALIAÇÃO DE USABILIDADE DE APLICATIVO EDUCACIONAL VOLTADO PARA QUÍMICA

Autores(as): Maitê Débora Lamb Becker[1], Crystal da Costa Puhl[2]
Orientadores(as): Débora Nice Ferrari Barbosa[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho aborda a análise da usabilidade do aplicativo Chemistry AI: Study App, uma ferramenta digital voltada ao apoio dos estudos em Química. A pesquisa buscou compreender como os usuários percebem a interação com o aplicativo, considerando aspectos relacionados à facilidade de uso, aprendizagem, eficiência e satisfação, a fim de verificar o potencial de incorporação de recursos digitais dessa natureza em contextos educacionais. Para isso, foi aplicada a escala System Usability Scale (SUS), instrumento amplamente utilizado na avaliação de sistemas digitais, composto por dez afirmações respondidas em escala Likert de cinco pontos, a um grupo de dez participantes que utilizaram o aplicativo e posteriormente responderam ao questionário. A análise dos dados revelou uma pontuação de 87,75 pontos, indicando uma percepção favorável da ferramenta pelos participantes e sugerindo seu potencial como recurso de apoio à aprendizagem. Além disso, a análise individual das questões mostrou que os participantes consideraram o aplicativo fácil de entender e utilizar. Os resultados destacaram a baixa necessidade de suporte técnico, a facilidade para compreender seu funcionamento e a pouca ocorrência de dificuldades durante o uso, reforçando a percepção positiva da usabilidade da ferramenta. Dessa forma, destaca-se a importância de avaliações dessa natureza no contexto de aplicativos educacionais, uma vez que elas permitem identificar aspectos que favorecem a interação dos usuários e contribuem para o desenvolvimento de ferramentas digitais mais eficientes e acessíveis. Considera-se, ainda, que aplicativos como o Chemistry AI: Study App podem constituir importantes recursos complementares para a educação em Química, auxiliando na compreensão de conceitos, na realização de atividades de aprendizagem e no acesso a informações de maneira prática e dinâmica.

Palavras-chave: Aplicativos Educacionais. Química. System Usability Scale. Usabilidade.

[1] Estudante do técnico em Química na Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha e Iniciação Científica Júnior na Universidade Feevale.
[2] Graduanda em Ciência da Computação na Universidade Feevale e bolsista de Iniciação Científica.
[3] Doutora e mestra em Ciência da Computação pela UFRGS, bacharel em Análise de Sistemas pela UCPel. Professora titular na Universidade Feevale e no Programa de Pós-graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social (PPGDiver).

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA EMBARCADO PARA INTERCEPTAÇÃO E ANÁLISE DE REDES CAN VEICULARES

Autores(as): Igor Alexandre de Miranda Padilha[1]
Orientadores(as): João Batista Mossmann[2]
Instituição de origem: Feevale

RESUMO: A rede *Controller Area Network* (CAN) constitui o principal barramento de comunicação entre os módulos eletrônicos de controle (ECUs) em veículos modernos. Embora seu protocolo seja tecnicamente padronizado, o acesso interpretativo aos dados que nela circulam permanece restrito ao ecossistema proprietário dos fabricantes, impondo barreiras a iniciativas independentes de telemetria, diagnóstico e pesquisa experimental. Este trabalho propõe e valida uma arquitetura de hardware e software embarcado de baixo custo para interceptação, decodificação e análise de mensagens CAN em um veículo real da plataforma PSA Peugeot/Citroën, baseada em microcontrolador Arduino Uno e módulo controlador MCP2515, operando em modo de escuta passiva. A contribuição central reside na sistematização de um protocolo experimental reprodutível, estruturado em quatro etapas: definição da infraestrutura de coleta, execução de coletas controladas em cenários operacionais precursores, correlação entre eventos observáveis do veículo e pacotes de rede, e validação por interface de telemetria customizada. Os resultados demonstram a viabilidade da abordagem para identificação e decodificação de parâmetros como rotação do motor (MAPE de 0,46%), velocidade do veículo (MAPE de 1,5%) e temperatura do fluido de arrefecimento (MAE de 1°C), com latência média de exibição inferior a 170 ms. São discutidos criticamente os limites da ferramenta quanto à cobertura de identificadores, especificidade de plataforma e restrições de taxa de amostragem. A pesquisa contribui para o estabelecimento de metodologia reprodutível de engenharia reversa não-intrusiva em redes veiculares, aplicável em contextos acadêmicos e de prototipagem independente.

Palavras-chave: Rede CAN. Sistemas Embarcados. Engenharia Reversa Automotiva. Arduino. Telemetria Veicular.

[1] Graduando em Ciência da Computação na Feevale e fundador da EasyCrow. Desenvolvedor de software com foco em pesquisa de sistemas embarcados e telemetria automotiva.
[2] Doutor em Informática na Educação e professor na Feevale. Pesquisa o uso interdisciplinar de tecnologias e jogos digitais na avaliação e reabilitação cognitiva.

PYTHON COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE ESTATÍSTICA NO CONTEXTO DA VALIDAÇÃO DO JOGO THEFEX

Autores(as): Nícolas Leffa Pessel[1]
Orientadores(as): Débora Nice Ferrari Barbosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As Funções Executivas constituem um conjunto de habilidades cognitivas fundamentais para o desenvolvimento humano, e sua avaliação neuropsicológica e estimulação precoce-preventiva em ambiente escolar é foco do Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Tecnologia Digital, Neurociência e Educação. Nesse sentido, desenvolveu-se o THEFEX, um jogo digital para dispositivos móveis na perspectiva de *Game-based Assessment* (GBA), com protocolos, minigames, voltados à avaliação de funções como controle inibitório, memória de trabalho, planejamento e flexibilidade cognitiva. Este trabalho tem como objetivo apresentar o uso da linguagem Python como ferramenta de análise estatística na etapa de validação psicométrica do THEFEX, investigando a correlação entre o desempenho no jogo digital e testes neuropsicológicos tradicionais lápis-papel. Na etapa de aplicação, os participantes da pesquisa foram 347 crianças de 6 a 11 anos, da região do Vale do Rio dos Sinos, atenderam aos critérios de inclusão e realizaram, em dias distintos, os testes e o GBA THEFEX. Os resultados das variáveis dos participantes foram descritos por estatística descritiva, e sua normalidade foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, orientando a imputação de dados ausentes e a escolha entre métodos paramétricos ou não-paramétricos. A relação entre as variáveis psicométricas e os escores dos minigames foi investigada por Correlação de Spearman e Tau de Kendall, enquanto o efeito do perfil etário sobre o desempenho foi avaliado por um teste de Dunnett não-paramétrico com correção de Bonferroni, adotando nível de significância de . Ademais, por se tratar de dados de comportamento infantil, que raramente atendem às suposições de normalidade dos métodos clássicos, a escolha entre técnicas paramétricas e não-paramétricas, e a própria análise computacional, foi essencial para a interpretação científica dos resultados. Todo o processamento foi realizado em Python, no ambiente Google Colab, combinando bibliotecas de manipulação de dados, estatística e visualização em um fluxo reprodutível, organizado em funções reutilizáveis que permitem estender a mesma estrutura a novas variáveis à medida que a pesquisa avança. A partir dos resultados obtidos, identificou-se correlação entre o desempenho no GBA THEFEX e nos testes lápis-papel, evidenciando que o ambiente tecnológico e estatístico adotado foi adequado para proporcionar a validação do jogo.

Palavras-chave: Avaliação Neuropsicológica. Estatística. Python.

[1] Graduando em Ciência da Computação pela Universidade Feevale. Bolsista Voluntário de Iniciação Científica. nicolaspessel@gmail.com.
[2] Professora no PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social e nos cursos da área da Computação da Universidade Feevale. deboranice@feevale.br.

ANÁLISE SOBRE OS FEEDBACKS DO DACATHON 2026

Autores(as): Artur Kontz Pinto Monteiro[1], Herik Rafael Peter da Silva[2], Adam Johaness Von Staudt e Caldas[3], Isaac Lívi dos Santos[4]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este resumo apresenta os resultados de um hackathon de computação realizado pelo DAC da Universidade Feevale, concebido como uma experiência prática de aprendizagem colaborativa, resolução de problemas e desenvolvimento de competências técnicas e criativas. Os hackathons têm se consolidado como metodologias ativas capazes de aproximar estudantes de desafios reais, estimulando a inovação, o trabalho em equipe e o pensamento computacional em ambientes intensivos e multidisciplinares. O objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos participantes sobre o evento, considerando aspectos organizacionais, de infraestrutura, do desafio e da experiência de aprendizagem. A pesquisa buscou identificar potencialidades e limitações do formato do evento, subsidiando melhorias nas futuras edições. A metodologia caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa e qualitativa. Ao final do evento, os participantes responderam a um questionário estruturado com questões em escala Likert (1 a 5) e perguntas abertas para sugestões e comentários. Foram analisadas 12 respostas. Os dados quantitativos foram organizados por médias e os qualitativos examinados por análise interpretativa das recorrências presentes nos comentários. A avaliação média do evento foi de 4,5 pontos, destacando-se positivamente os equipamentos disponibilizados, com a média de 4,9. A organização do evento com média de 4,4 e as refeições de 4,25. O desafio proposto recebeu a média 4,0, tendo boa aceitação, embora alguns participantes tenham apontado dificuldades com o nível técnico exigido, especialmente para iniciantes. Entre as sugestões destacaram-se: maior divulgação do evento, melhor balanceamento das equipes, ampliação das atividades práticas, clareza nos pré-requisitos técnicos e criação de desafios com diferentes níveis de complexidade. Também foram identificados relatos positivos sobre o ambiente colaborativo, a integração entre participantes e o potencial formativo da experiência. Conclui-se que o hackathon demonstrou ser uma estratégia relevante para o desenvolvimento de competências técnicas, criativas e socioemocionais no contexto da educação superior. Os resultados evidenciam que experiências imersivas e colaborativas contribuem para o engajamento estudantil e para a aproximação entre a teoria e a prática, e também apontam a necessidade de adaptação dos desafios à diversidade de perfis dos participantes.

Palavras-chave: Hackathon. DAC. Percepção. Evento.

[1] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[2] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[3] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[4] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[5] Doutora em Informática na Educação pela UFRGS, Coordenadora do PPG em Indústria Criativa.

ARQUIVOS DE GEOLOCALIZAÇÃO E SUAS APLICAÇÕES EM SISTEMAS WEB

Autores(as): Adriano André da Silva[1], Artur Kontz Pinto Monteiro[2], Douglas Suptitz França[3]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[4]
Instituição de origem: Universidade FEEVALE

RESUMO: A crescente utilização de mapas digitais em aplicações Web ampliou a necessidade de armazenar, transportar e processar dados geoespaciais de forma interoperável e eficiente. Diferentes formatos foram desenvolvidos para isso, apresentando estruturas e características distintas que podem influenciar sua integração em sistemas computacionais. O trabalho teve como objetivo analisar a aplicação dos formatos KML/KMZ, GeoJSON e GeoPackage em sistemas Web, comparando características estruturais e facilidade de integração no processamento e visualização de dados geográficos. Para tal, foi conduzido um estudo de caráter exploratório e comparativo, baseado na análise das especificações e da documentação dos formatos selecionados, complementada pela avaliação de um mesmo conjunto de dados geoespaciais representado nos diferentes formatos em uma aplicação experimental. O estudo constatou que o formato de arquivos KML (Keyhole Markup Language) é baseado no formato XML (Extensible Markup Language), sendo uma linguagem de marcação, que anota informações textuais através de sinais, criada para armazenar informações geográficas, como pontos de interesse, polígonos, linhas e imagens. Pode ser usada com o Google Earth, sendo o KMZ (Keyhole Markup Language Zipped) uma versão compactada do KML que pode incluir outros arquivos, como imagens e vídeos. Enquanto isso, o formato GeoJSON é uma especificação em cima de arquivos JSON (JavaScript Object Notation), um formato que usa estruturas de chave-valor para definir dados de maneira legível para o ser humano e a máquina, e define chaves específicas para codificar estruturas de dados geográficos, como pontos e polígonos. Com menos verbosidade que arquivos KML e melhor compatibilidade para sistemas web, inclui integração oficial com o Google Maps e é uma opção mais adequada para sistemas que não utilizam o Google Earth. Já arquivos GeoPackage (GPKG) são arquivos de pacote único que se baseiam em bancos de dado SQLite ao invés de arquivos de texto, fazendo com que a leitura e o armazenamento sejam otimizados por utilizar de estruturas de bancos relacionais, o que traz um ganho de performance notável, mas causa mais dificuldade de implementação. O estudo então constatou que, para o desenvolvimento de uma aplicação Web e mobile, a implementação ideal, equilibrando performance e facilidade de implementação, é com o uso de arquivos GeoJSON.

Palavras-chave: Geolocalização. Linguagem de Marcação. Arquivos. Desenvolvimento Web.

[1] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[2] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[3] Graduando de Ciência da Computação pela Universidade FEEVALE.
[4] Doutora em Informática na Educação pela UFRGS, Coordenadora do PPG em Indústria Criativa.

MAPEAMENTO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE GUIAS DE IMPLEMENTAÇÃO HL7 FHIR (FAST HEALTHCARE INTEROPERABILITY RESOURCES)

Autores(as): Alex Steffens Fenner[1], Lucas de Oliveira Michaelsen[2]
Orientadores(as): Blanda Helena de Mello[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O HL7 FHIR[4] é um padrão voltado à representação e troca interoperável de dados em saúde, definindo recursos e estruturas para o compartilhamento de informações clínicas entre diferentes sistemas. Para orientar sua implementação são desenvolvidos os Guias de Implementação, que especificam como recursos, perfis e extensões devem ser estruturados e utilizados. Apesar da crescente adoção do FHIR, ainda há uma lacuna na descrição estruturada dos processos empregados no desenvolvimento destes guias. Este estudo apresenta resultados parciais de uma investigação exploratória, de cunho bibliográfico, sobre como são realizados os desenvolvimentos de Guias de Implementação HL7 FHIR. Foram analisados cinco artigos que descrevem aspectos deste desenvolvimento, buscando identificar etapas, ferramentas e terminologias utilizadas desde a estruturação dos dados até a publicação dos guias. A comparação dos estudos permitiu propor um fluxo composto por quatro etapas: Modelagem, Validação, Compilação e Publicação. Na Modelagem, observou-se o uso da linguagem FHIR Shorthand[5] (FSH) para definir e estruturar os artefatos FHIR, como perfis, extensões, ValueSets e CodeSystems; foram utilizadas terminologias padronizadas, como SNOMED CT, LOINC, ATC e OMOP, para representar e codificar conceitos clínicos. Na Validação, são verificadas as conformidades sintática, estrutural e semântica da modelagem, validando aspectos como cardinalidade, tipos de dados e códigos utilizados em relação às especificações do FHIR, no processo foram utilizadas as ferramentas HAPI-FHIR, FHIR Validator e do serviço tx.fhir.org. A Compilação utiliza o SUSHI para processar os arquivos FSH e transformá-los em recursos estruturais FHIR, preparando os artefatos para a geração do guia. Por fim, a Publicação envolve a geração de documentação web navegável por meio do IG Publisher, com disponibilização dos guias em plataformas como Simplifier.net. Os resultados indicam a existência de um fluxo estruturado em quatro partes, com as etapas de modelagem, compilação e publicação sendo presentes em todos os artigos estudados, com utilização das mesmas ferramentas. Porém, foram identificadas diferenças no processo de Validação, presente em apenas 3 dos 5 artigos, esta fase, mesmo que não existente em todos os estudos, pode ser considerada necessária para garantir a qualidade do guia. Sendo assim, é evidenciada a oportunidade para maior aprimoramento e padronização no desenvolvimento de Guias de Implementação FHIR.

Palavras-chave: HL7 FHIR. Guias de Implementação. Interoperabilidade de dados.

[1] Bacharelando em Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[2] Bacharelando em Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[3] Prof.ª Dra. Computação Aplicada. Professora nos cursos de Ciência da Computação e Medicina.
[4] https://hl7.org/fhir/
[5] https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-shorthand/

GÊMEOS DIGITAIS HUMANOS EM AMBIENTES AGRÍCOLAS SIMULADOS PARA A PREVENÇÃO DE ACIDENTES E OTIMIZAÇÃO DO TRABALHO

Autores(as): Lucas Cardoso da Luz[1]
Orientadores(as): Bernardo Benites de Cerqueira[2], Débora Nice Ferrari Barbosa[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Com o avanço da tecnologia no agronegócio, impulsionados pelos paradigmas da Agricultura 5.0, uma nova exigência se torna presente para melhorar a eficiência operacional, segurança e bem estar dos trabalhadores. O ambiente de lavoura, especialmente na operação de maquinário pesado, expõe os operadores a riscos significativos decorrentes da fadiga, estresse e desatenção, fatores que podem resultar em graves acidentes decorrentes de contexto. Assim, a presente pesquisa tem como objetivo propor um simulador para o desenvolvimento e representação de *Human Digital Twins* (HDT), ou Gêmeos Digitais Humanos, voltado para a prevenção de acidentes e melhora nas condições de trabalho de operadores do campo. O uso de tal tecnologia difere da modelagem humana digital estática tradicional, uma vez que o HDT propõe uma representação virtual dinâmica do trabalhador, alimentada por dados biométricos, comportamentais e operacionais em tempo real. Através de uma análise teórica e revisão de literatura serão mapeados os parâmetros essenciais que comporão o modelo do gêmeo digital, como variabilidade de frequência cardíaca, rastreamento ocular, postura e outros. Para validação do modelo, propõe-se um protótipo de simulador do ambiente agrícola, atualmente em desenvolvimento com a *Unity Engine 3D*, para a representação e visualização das atividades do trabalhador do campo. Como resultados esperados, almeja-se consolidar o construto e uso de HDT para a representação de trabalhadores em ambientes ciberfísicos simulados. Assim, o projeto poderá subsidiar o desenvolvimento de uma tecnologia preditiva, capaz de acompanhar, monitorar, alertar e intervir em tempo real os trabalhadores envolvidos, garantindo uma melhora na produção e segurança nas operações agrícolas.

Palavras-chave: Agricultura. Gêmeos Digitais Humanos. Simuladores. Sistemas Cíber-Físicos.

[1] Graduando em Ciências da Computação pela Universidade Feevale e Graduando em Química Medicinal pela UFCSPA. Bolsista FAPERGS e Iniciação Científica em Feevale.
[2] Doutor e Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social (2023) e graduado em Jogos Digitais pela Universidade Feevale (2012). Professor do Curso de Jogos Digitais na Universidade Feevale.
[3] Doutora e Mestra em Ciência da Computação pela UFRGS (2007). Professora e pesquisadora no PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Psicologia e Sistemas de Informação da Universidade Feevale.

CAMADA AUXILIAR DE ACESSIBILIDADE PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS BASEADA EM MODELOS DE LLM

Autores(as): Guilherme Machado[1]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As funcionalidades de acessibilidade em dispositivos móveis dependem fortemente de metadados de acessibilidade fornecidos pelos desenvolvedores de cada aplicativo. Tais metadados servem para rotular os elementos de interface presentes na tela do dispositivo. A ausência ou incorreção desses metadados pode afetar severamente a experiência de usuários com deficiência visual, pois o leitor de tela pode anunciar de forma errônea elementos essenciais ao fluxo de uso dos aplicativos. A pesquisa, de natureza aplicada e exploratória, tem como objetivo analisar a viabilidade de uma camada auxiliar de acessibilidade para dispositivos móveis que não dependa da qualidade dos metadados fornecidos pelos desenvolvedores. Para tanto, propõe-se a construção de um protótipo que utiliza LLMs para interpretar, de forma combinada, a árvore de acessibilidade e a análise visual da tela. O desenvolvimento adota Spec Driven Development, com auxílio de ferramentas generativas de código, e a avaliação irá consistir na execução do protótipo sobre um conjunto controlado de telas, comparando as descrições geradas a uma rotulagem de referência. Como resultados parciais, pretende-se ter uma aplicação capaz de descrever o conteúdo em tela, assim como executar ações nos dispositivos por comandos de voz. É importante ressaltar que a pesquisa restringe-se à avaliação da viabilidade técnica do protótipo, ainda não contemplando a validação com usuários que possuem deficiência visual.

Palavras-chave: Acessibilidade. Leitores de Tela. Dispositivos Móveis. Deficiência Visual. LLM.

[1] Acadêmico do curso de Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Informática na Educação. Coordenadora do PPG em Indústria criativa.

UMA ANÁLISE SOBRE A DESQUALIFICAÇÃO TÉCNICA E A ACOMODAÇÃO COGNITIVA NA ERA DA IA

Autores(as): Artur Emmert[1], Cauê Cavalheiro Schilling[2], Igor Terres de Oliveira[3]
Orientadores(as): Marta Bez[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A integração de assistentes baseados em Inteligência Artificial (IA) no desenvolvimento de software tem proporcionado ganhos inegáveis de produtividade. Contudo, essa adoção acelerada desperta preocupações no ecossistema tecnológico quanto ao fenômeno do "deskilling" (desqualificação) e da atrofia cognitiva, em que desenvolvedores passam a depender de soluções automatizadas, negligenciando a compreensão estrutural profunda do código. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar como a dependência crônica de assistentes de IA impacta negativamente o raciocínio lógico, a capacidade de abstração e a proficiência técnica na engenharia de software, avaliando as consequências dessa terceirização cognitiva em diferentes níveis de senioridade. A pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo e exploratório, conduzido por meio de revisão bibliográfica. Foram analisados artigos acadêmicos e literatura técnica recente que abordam a erosão do conhecimento e os impactos comportamentais da automação na tecnologia. A literatura aponta que a degradação das habilidades ocorre de forma assimétrica. Para os programadores iniciantes, a IA gera uma "ilusão de competência"; ao receberem blocos de código prontos, perdem a etapa fundamental da prática contínua, essencial para a consolidação do raciocínio algorítmico e resolução autônoma de problemas. Por outro lado, profissionais seniores, embora possuam domínio para projetar arquiteturas complexas, tornam-se suscetíveis à acomodação técnica. A conveniência de gerar scripts extensos via prompts reduz a frequência da codificação manual, o que, a longo prazo, prejudica a agilidade sintática, o rigor na depuração e a capacidade de intervir criticamente em implementações subótimas geradas pela máquina. Conclui-se que, apesar da eficiência promovida pelas IAs, elas não devem substituir o esforço analítico humano. É imperativa a promoção de um uso consciente e crítico dessas tecnologias, aliada à prática deliberada de programação não assistida, garantindo que a inovação atue como um recurso complementar e não como um vetor de obsolescência técnica.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Engenharia de Software. Deskilling.

[1] Acadêmico de Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[2] Acadêmico de Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[3] Acadêmico de Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[4] Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2013). Mestre em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2001) e graduada em Tecnólogo Em Processamento de Dados pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1991).

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SITE INSTITUCIONAL PARA O LABORATÓRIO DE VULNERABILIDADES, RISCOS E SOCIEDADE

Autores(as): Gustavo Henrique de Brum[1], Adriano André da Silva[2], Manuela Gottschalck[3]
Orientadores(as): Danielle Paula Martins[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade (LaVuRS), da Universidade Feevale, articula ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas à compreensão das vulnerabilidades sociais, dos riscos e dos desastres, com participação em iniciativas de conscientização e preparação de comunidades. Também são desenvolvidas pesquisas a partir do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, que visam dar respostas às demandas sociais. Entre suas principais frentes está o Agente Mirim da Defesa Civil, que promove atividades educativas sobre riscos e desastres com gestores públicos, crianças e adolescentes. Considerando a diversidade de materiais, projetos e eventos produzidos pelo laboratório, identifica-se a necessidade de um ambiente digital próprio que reúna e torne essas informações acessíveis ao público. O trabalho tem como objetivo desenvolver, implementar e publicar um site acessível e de fácil comunicação com usuários para o LaVuRS, permitindo que os integrantes do laboratório tenham autonomia para atualizar os conteúdos das seções existentes. Como caminho metodológico, foi realizado um levantamento de requisitos em conjunto com os integrantes do laboratório, a partir de um brainstorming e reuniões. A solução está sendo desenvolvida utilizando Laravel para o desenvolvimento front-end e utilizando o serviço de hospedagem HostGator, buscando manter uma interface responsiva e um banco de dados para armazenamento e gerenciamento de informações. O site será organizado nas seções: agenda de eventos, notícias, acervo de publicações, vídeos e aplicativos, ações sociais, acesso a bases confiáveis de informações climáticas e hidrológicas e apresentação institucional. O projeto é executado por cinco estudantes da área de Computação e uma estudante de Design. O contato com o LaVuRS ampliou a compreensão da equipe sobre a aplicação social da tecnologia. Como resultados parciais, já foi estruturado o banco de dados, configurado o ambiente de hospedagem e desenvolvidas as requisições fundamentais para consulta, recuperação dos dados e inclusão de novas postagens. O design da página também está em desenvolvimento, foi validado com a equipe e encontra-se em fase final. Espera-se que a publicação do site centralize a produção do LaVuRS, amplie a visibilidade de suas ações e facilite o acesso da comunidade a conteúdos relacionados à prevenção, aos riscos e aos desastres, além de assegurar maior autonomia à equipe na manutenção e evolução da plataforma.

Palavras-chave: Desenvolvimento web. Divulgação científica. Gestão de riscos. Vulnerabilidade social. Extensão universitária.

[1] Técnico em Eletrotécnica, atualmente aluno do curso de Ciência da Computação.
[2] Técnico em Eletrônica, atualmente aluno do curso de Ciência da Computação.
[3] Técnico em Eletrônica, atualmente aluno do curso de Ciência da Computação.
[4] Doutora em Qualidade Ambiental, professora e pesquisadora do PPG em Qualidade Ambiental, coordenadora do LaVuRS/Feevale.

IPV4 E IPV6: POR QUE O IPV4 AINDA É UTILIZADO MESMO COM AS VANTAGENS DO IPV6?

Autores(as): Victor Matheus Herrmann[1]
Orientadores(as): Vandersilvio da Silva[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O IPv4 ainda é amplamente utilizado mesmo com o surgimento do IPv6 devido à necessidade de compreender os fatores que dificultam a substituição completa de um protocolo pelo outro. Criado em uma época em que a quantidade de dispositivos conectados à Internet era muito menor, o IPv4 possui aproximadamente 4,3 bilhões de endereços, quantidade que se tornou insuficiente com a expansão da Internet. Para contornar essa limitação, tecnologias como NAT permitem que vários dispositivos compartilhem um mesmo endereço IPv4. O objetivo é comparar o IPv4 e o IPv6, destacando suas principais diferenças, vantagens e limitações, além de explicar por que a migração para o IPv6 ocorre de forma gradual. O IPv6 foi desenvolvido para solucionar principalmente a escassez de endereços, oferecendo uma quantidade extremamente maior de endereços, além de melhorias na estrutura dos pacotes, autoconfiguração e recursos voltados à comunicação em redes modernas. A metodologia consiste na comparação das características dos dois protocolos, considerando disponibilidade de endereços, compatibilidade, infraestrutura e custos de migração. Embora o IPv6 seja tecnicamente mais adequado para o crescimento da Internet, muitos equipamentos, sistemas e redes ainda utilizam IPv4. A substituição exige atualização de dispositivos, configurações e serviços, o que pode gerar custos e dificuldades de compatibilidade. Por isso, mecanismos como NAT e tecnologias de transição permitem que IPv4 e IPv6 funcionem simultaneamente. Os resultados demonstram que o IPv4 permanece relevante principalmente devido à sua ampla adoção, compatibilidade e infraestrutura já existente. O IPv6 apresenta vantagens importantes e é fundamental para atender ao crescimento contínuo da quantidade de dispositivos conectados, mas sua implantação depende de investimentos e planejamento. Considerando esses fatores, conclui-se que o IPv4 não permanece em uso por ser superior ao IPv6, mas por estar profundamente integrado à infraestrutura atual da Internet. A tendência é de crescimento gradual do IPv6, enquanto os dois protocolos continuam sendo utilizados em conjunto durante o processo de transição.

Palavras-chave: Internet. Endereçamento IP. Protocolo IPv4. Protocolo IPv6. Comparativo.

[1] Acadêmico do curso de Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[2] Mestre em Computação pela UFRGS e engenheiro eletricista, com experiência em telecomunicações, sistemas embarcados e Internet das Coisas. Professor na Universidade Feevale desde 2007.

FERRAMENTA DE APOIO À DEFINIÇÃO DE VAGAS E À TRIAGEM DE CANDIDATOS BASEADA EM MODELOS LLM

Autores(as): Douglas Suptitz França[1]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A abertura de vagas e a triagem inicial de candidatos exigem que equipes de Recursos Humanos definam critérios claros e coerentes. Entretanto, descrições incompletas, requisitos ambíguos ou critérios excessivamente genéricos podem comprometer a divulgação da oportunidade e dificultar a identificação dos profissionais mais compatíveis. A análise manual de muitos currículos também demanda tempo e pode produzir avaliações inconsistentes. A pesquisa, de natureza aplicada e exploratória, tem como objetivo analisar a viabilidade de uma ferramenta apoiada por Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) para auxiliar equipes de RH na criação de vagas e na triagem inicial de candidatos. Para tanto, propõe-se a construção de um protótipo no qual o recrutador descreve a oportunidade e conversa com um agente de IA responsável por solicitar informações ausentes, identificar contradições, diferenciar requisitos obrigatórios e desejáveis e verificar se os critérios informados são objetivos. Após a validação e publicação da vaga, o sistema deverá interpretar currículos, extrair experiências, formações e competências e produzir um ranking de compatibilidade fundamentado nos requisitos aprovados. Cada recomendação deverá apresentar uma justificativa rastreável, indicando quais critérios foram atendidos, quais não foram comprovados e quais informações permanecem inconclusivas, sem realizar a eliminação automática de candidatos. O desenvolvimento adotará Spec Driven Development, com auxílio de ferramentas generativas de código, e incluirá mecanismos de auditoria, proteção de dados e supervisão humana. A avaliação será realizada sobre um conjunto controlado de vagas e currículos, comparando os critérios extraídos, a ordenação produzida e as justificativas do sistema com uma referência elaborada por profissionais. Serão observadas métricas de precisão, concordância, consistência, presença de informações não fundamentadas e tempo necessário para abertura e triagem das vagas. Como resultados esperados, pretende-se obter uma aplicação capaz de orientar a definição da vaga, estruturar os requisitos, analisar os currículos e apoiar a priorização dos candidatos de maneira explicável. Ressalta-se que a pesquisa se limitará à avaliação da viabilidade técnica do protótipo, não contemplando decisões autônomas de contratação nem a validação de impacto em processos seletivos reais.

Palavras-chave: Recrutamento. Recursos Humanos. Triagem de Currículos. Inteligência Artificial. LLM.

[1] Acadêmico do curso de Ciência da Computação na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Informática na Educação pela UFRGS, Coordenadora do PPG em Indústria Criativa.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA AUXÍLIO NA DETECÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA LEUCEMIA EM IMAGENS DE SANGUE

Autores(as): Vinícius Albino Klug Fagundes[1]
Orientadores(as): Marco César Sauer[2]
Instituição de origem: Universidade FEEVALE

RESUMO: A leucemia ocupa o primeiro lugar entre as causas de morte relacionadas ao câncer entre crianças e jovens adultos na América Latina (Curado, 2011). Segundo Debbarh et al. (2024), o diagnóstico preciso e precoce é fundamental, mas continua sendo um obstáculo significativo. Inicialmente, a análise de um esfregaço de sangue periférico, além de indicar a possibilidade de leucemia pela presença de blastos, permite classificá-la por meio da análise morfológica das células. O diagnóstico baseado em imagem é rápido e fácil em comparação com os métodos convencionais (Anilkumar; Manoj; Sagi, 2023). Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema, integrado com inteligência artificial (IA), para processar as imagens e analisar a morfologia das células, auxiliando na detecção e classificação de leucemia. O principal modelo de IA do projeto foi desenvolvido utilizando redes neurais convolucionais (CNN) com o intuito de analisar as imagens de células. Para que isso fosse possível, diversas técnicas de aprendizagem foram testadas e implementadas no modelo, treinado com bancos de dados públicos. O sistema é apresentado através de uma interface gráfica desenvolvida para o acesso e manuseio por parte do especialista e é acompanhado por um segundo modelo de IA, YOLOv8n, treinado para a separação única de células em meio a um esfregaço completo de sangue, organizando o conjunto de imagens para ser analisado. O sistema desenvolvido foi testado com amostras de um outro banco de dados e apresentou uma precisão média de 94,50%. O modelo de CNN construído e treinado somente com as imagens de células disponíveis tinha sua análise enviesada por diferenças entre os bancos de dados em aspectos como a cor. Com a implementação de uma normalização em escala de cinza, as diferenças foram minimizadas, mas a classificação permaneceu com dificuldades, devido à baixa quantidade de dados. Utilizando a técnica de *transfer learning*, o modelo sem aprendizagem foi substituído por um modelo que já identificava parâmetros básicos, permitindo usar as amostras disponíveis para adaptá-lo à diferenciação das células. Os resultados demonstram que o sistema pode ser uma ferramenta de auxílio no diagnóstico da leucemia.

Palavras-chave: Leucemia. Inteligência artificial. Diagnóstico.

[1] Técnico em eletrônica - Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha. Bolsista pelo Prêmio Talentos Inovadores na Universidade FEEVALE, onde é acadêmico de Engenharia da Computação.
[2] Mestre em Docência para Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Professor da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

DESENVOLVIMENTO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS NA INFÂNCIA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS AO LONGO DA VIDA

Autores(as): Natália Barili Drecksler[1]
Orientadores(as): Debora Nice Ferrari Barbosa[2], Michele Barch[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O desenvolvimento infantil constitui uma etapa fundamental para a formação de capacidades que serão necessárias ao longo de toda a vida. Aspectos cognitivos e psicomotores, associados às funções executivas, contribuem para que a criança desenvolva atenção, memória de trabalho, controle inibitório, planejamento, autorregulação, coordenação, flexibilidade e resolução de problemas. Considerando sua relevância para o desenvolvimento humano, este estudo tem como objetivo compreender de que forma o desenvolvimento e a estimulação das funções executivas em crianças do Ensino Fundamental I podem influenciar competências relacionadas ao desempenho profissional na vida adulta. A pesquisa é qualitativa, realizada por meio de uma revisão narrativa da literatura, de caráter exploratório e analítico, fundamentada na análise do referencial teórico na área de neuropsicologia e da ergonomia cognitiva. Foram examinados estudos que abordam as relações entre desenvolvimento infantil, funções executivas e formação de competências socioemocionais e cognitivas associadas às demandas da vida adulta. Os resultados da análise indicam que a estimulação das funções executivas durante a infância favorece o desenvolvimento de habilidades relacionadas à organização, gerenciamento de tempo, tomada de decisões, adaptação, comunicação, cooperação e solução de problemas, competências essenciais para o contexto profissional. O acompanhamento desses fatores durante a infância é relevante não apenas para o processo de aprendizagem, mas também para a construção progressiva da autonomia e da capacidade de lidar com diferentes demandas na vida adulta. Acredita-se que investir na compreensão e no acompanhamento do desenvolvimento infantil representa uma forma de reconhecer que a formação para a vida adulta é construída gradualmente, sendo influenciada pelas experiências que favorecem o desempenho dessas habilidades. Nesse sentido, o desenvolvimento de recursos cognitivos e psicomotores constitui uma base importante para a autonomia, a adaptação e o desempenho diante de diferentes demandas sociais, pessoais e profissionais na vida adulta.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil. Funções Executivas. Desenvolvimento Cognitivo. Formação Profissional.

[1] Acadêmico do curso de Ciência da Computação na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq.
[2] Doutora e Mestre em Ciência da Computação. Professora e pesquisadora na Universidade Feevale.
[3] Doutora e mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Bacharel em Design (FEEVALE). Bolsista de pós-doutorado no Centro de Competência para Agricultura Digital (CEDRA/EMBRAPII).

"REDE SOCIAL" PARA DIVULGAÇÃO DE NATUREZA CIENTÍFICA

Autores(as): Gustavo Prochnow Barbosa[1], Breno Alves da Silva[2], Afonso Henrique Kurz[3], Otávio Muller do Prado[4]
Orientadores(as): Patrice Monteiro de Aquim
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Com o crescimento das redes sociais e do consumo rápido de informação pela internet, tornou-se cada vez mais comum a disseminação de conteúdos sem verificação e informações rasas sobre assuntos importantes para a sociedade. Pensando nisso, o presente trabalho propõe o desenvolvimento de um protótipo de plataforma digital, em formato de rede social, voltada à divulgação e ao compartilhamento de conteúdos científicos. A plataforma visa descentralizar a produção acadêmica, permitindo que pesquisadores e estudantes desenvolvam, compartilhem e colaborem em iniciativas científicas de maneira conjunta. No desenvolvimento do projeto, realizou-se uma pesquisa sobre redes sociais, divulgação científica e tecnologias para aplicações web. Após definir os requisitos, um protótipo da rede social foi desenvolvido usando HTML, CSS, JavaScript, PHP e MySQL, com auxílio das ferramentas Visual Studio Code, GitHub e XAMPP. A plataforma proposta constitui-se como uma aplicação web destinada à publicação e ao compartilhamento de artigos, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), projetos científicos e pesquisas em andamento. A arquitetura do sistema organiza os conteúdos em um formato semelhante ao feed das redes sociais, utilizando algoritmos de recomendação para personalizar a entrega de materiais conforme as áreas de interesse de cada usuário. O projeto prevê a implementação de recursos de interação, como seções de comentários, feedbacks e discussões integradas entre autores e leitores, visando fomentar a colaboração acadêmica. Adicionalmente, propõe-se um mecanismo de validação de perfis acadêmicos para assegurar a confiabilidade e o rigor das informações. Como resultado, foi desenvolvido um protótipo funcional de uma rede social voltada ao compartilhamento de conteúdos científicos. O protótipo mostra que é possível criar uma rede social que seja útil para compartilhar conhecimento científico e aproximar as pessoas. Dessa forma, a iniciativa apropria-se da usabilidade das redes sociais modernas para democratizar o acesso à ciência, mitigar a desinformação no ambiente digital e promover a colaboração científica.

Palavras-chave: Redes sociais. Divulgação científica. Desinformação.

[1] Ensino Médio completo, Técnico em Móveis - Cimol, Lingua Inglesa, Formação Design - Olimpio, Projetos e desenho 3d - Olimpio e graduando em Engenharia Química pela Universidade Feevale. Atua como estudante na instituição.

[2] Técnico em Desenvolvimento de Sistemas pelo SENAC e graduando em Engenharia da Computação pela Universidade Feevale. Atua academicamente no desenvolvimento de sistemas e aplicações web.

[3] Ensino Médio completo; estudante de Engenharia Mecânica na Universidade Feevale, com participação em feiras científicas. Atua como estudante na instituição.

[4] Ensino Médio completo e estudante de Engenharia Mecânica na Universidade Feevale, com participação em feiras científicas, hackathons e projetos de inovação. Atua como estudante na instituição.

MAQUETE MODULAR DE CIDADE INTELIGENTE COM ESP32: UM INSTRUMENTO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E DE ENSINO DE IOT

Autores(as): Bruno Coelho[1]
Orientadores(as): Vandersilvio da Silva[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Conceitos como Internet das Coisas (IoT) e cidades inteligentes circulam no debate público, mas permanecem abstratos para estudantes da educação básica, que raramente têm contato com a instrumentação que os sustenta. Este trabalho desenvolve uma maquete modular de cidade inteligente, concebida ao mesmo tempo como plataforma de prototipagem e como instrumento de divulgação científica em escolas e eventos, com o propósito de avaliá-la como recurso de aproximação de jovens às carreiras de computação e como apoio didático ao ensino de IoT na graduação. A construção emprega microcontroladores ESP32 de baixo custo, comunicação por MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) e painel supervisório em Node-RED, distribuídos em cinco placas que integram seis subsistemas urbanos: cruzamento semafórico de duas vias com travessia sonora, estacionamento, iluminação pública adaptativa, alerta de enchente com comporta automatizada, estação de temperatura e umidade e detector de gás. A metodologia é aplicada e exploratória. A mediação segue roteiro híbrido, no qual o próprio visitante aciona os sensores e observa o efeito imediato na cidade e no painel; a avaliação prevê instrumentos anônimos para dois públicos, visitantes da educação básica e estudantes dos cursos de computação. Como resultados parciais, a plataforma está implementada e validada em simulação ponta a ponta, com verificação automatizada do firmware e da lógica de coordenação. O controle semafórico é atuado por sensores e otimiza o fluxo, mas mantém no firmware as restrições de segurança, de modo que nenhum comando externo produz indicação conflitante entre as vias. Considera-se que materializar conceitos abstratos em um artefato manipulável favorece o engajamento do público e amplia o alcance da divulgação científica, restando a aplicação dos instrumentos avaliativos na etapa final do trabalho.

Palavras-chave: Internet das Coisas. Cidades Inteligentes. Divulgação Científica. Maquete Modular. ESP32.

[1] Acadêmico do curso de Engenharia de Computação na Universidade Feevale.
[2] Mestre em Computação pela UFRGS e engenheiro eletricista, com experiência em telecomunicações, sistemas embarcados e Internet das Coisas. Professor na Universidade Feevale desde 2007.

ÁREA TEMÁTICA

CIÊNCIAS AMBIENTAIS

MAPEAMENTO ESPACIAL DE EMPREENDIMENTOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOS SINOS: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL POLUIDOR

Autores(as): Mariah Knebel[1], Ketelyn Martins[1], Isabela Mombach[1], Andrielli Pereira Diniz[1], Isabella Cardoso Wust[1], Yuri Georg Pedde[2]
Orientadores(as): Dr.ª Daiane Bolzan Berlese[3], Dr.ª Roberta Plangg Riegel[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O ecossistema global sofre diversas pressões antrópicas que afetam o clima e causam efeitos devastadores, sendo os empreendimentos poluidores agentes centrais dessa problemática. A partir disso, este estudo propõe uma metodologia de mapeamento espacial aplicada à identificação, catalogação e análise dos principais empreendimentos potencialmente poluidores presentes na Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Os dados referentes às instalações foram obtidos a partir dos Dados Públicos de CNPJ da Receita Federal do Brasil (RFB) e da CNAEs (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). Os arquivos foram processados por meio de leitura em *chunks* (lotes), onde filtrou-se cada empresa com capital social considerado médio/grande, ou, quando não informado, igual ou superior a R$ 1.000.000,00. Cruzaram-se os dados de todos os estabelecimentos resultantes com suas coordenadas geográficas, reunindo-os em planilhas separadas por município. Posteriormente, no *software* QGIS, utilizou-se a ferramenta de gerenciador de fonte de dados livres, possibilitando a adição da camada de texto delimitado e consequente importação das planilhas de dados, o que auxilia sua conversão em feições pontuais georreferenciadas dos empreendimentos. A etapa de validação foi realizada por inspeção visual, verificando a correspondência entre a localização dos pontos gerados e a presença efetiva de empreendimentos poluidores por meio de imagens do Google Earth. Após a validação, aplicou-se a ferramenta "Densidade Kernel", utilizada para estimar a intensidade e a concentração espacial de ocorrências em uma determinada área, subsidiando a elaboração do mapa de calor. Com base na coleta e processamento de dados, obtiveram-se informações relevantes para o conhecimento e análise econômico-ambiental da região, permitindo identificar zonas com maior concentração de empreendimentos potencialmente poluidores, onde o Município de Novo Hamburgo (1.487) apresenta o maior número de empresas, seguido por Canoas (1.477). Foram contabilizados, ao todo, 11.281 empreendimentos com potencial poluidor. O que chama a atenção na análise espacial é a proximidade desses possíveis impactos com o rio, principalmente na parcela sudoeste da região. Logo, os resultados obtidos constituem uma importante base de dados para subsidiar políticas públicas de gestão ambiental, apoiar ações de monitoramento contínuo e orientar processos de planejamento territorial na Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos.

Palavras-chave: Indústrias. Potencial Poluidor. Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Geoprocessamento.

---

[1] Estudante do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale.
[2] Graduado em Engenharia Química e Mestrando em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale, com formação complementar em Ciência de Dados pela Universidade Estácio de Sá. E-mail: yurigpedde@gmail.com
[3] Doutora em Bioquímica Toxicológica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e professora de graduação em saúde e no Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.
[4] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental e Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale. Docente e Pesquisador do Programa de PPGQA da Feevale.

ECOPONTOS E COOPERATIVAS NA GESTÃO REGIONAL DE RESÍDUOS: PANORAMA DO VALE DO RIO DOS SINOS

Autores(as): Natália Soares Reinhardt[1], Lenice Eli Lunkes Scarpato[2], Paola Schmitt Figueiró[3]
Orientadores(as): Vanusca Dalosto Jahno[4], Karin Luise dos Santos[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A gestão de resíduos sólidos urbanos representa um dos principais desafios da administração pública brasileira, especialmente em municípios de médio porte. No Vale do Rio dos Sinos/RS, região marcada por intensa atividade industrial e crescimento populacional, a geração de resíduos tem aumentado significativamente, tornando essencial a segregação correta dos materiais na fonte, a fim de reduzir a contaminação dos recicláveis e o volume destinado a aterros. Nesse contexto, os ecopontos configuram-se como infraestruturas públicas destinadas ao recebimento de resíduos que não integram a coleta domiciliar convencional. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) estabelece a responsabilidade compartilhada entre poder público, setor privado e cidadãos, incentivando a implantação de pontos de entrega voluntária para o descarte ambientalmente adequado de pequenos geradores. Esta pesquisa teve como objetivo diagnosticar as condições de funcionamento de ecopontos e cooperativas de reciclagem na região do Vale do Rio dos Sinos, identificando dificuldades operacionais e oportunidades de melhoria. A metodologia, de abordagem qualitativa, combina levantamento documental, questionários aplicados às secretarias municipais e visitas técnicas presenciais, com ficha de campo estruturada e registro fotográfico. Os resultados indicaram ausência de sistema de registro de entradas e saídas de resíduos com pesagem, limitando o monitoramento operacional, a geração de indicadores de desempenho e a formalização de parcerias. Além disso, identificaram-se oportunidades para ampliar a atuação dos ecopontos e das cooperativas como espaços de educação ambiental, por meio de visitas escolares, campanhas de reciclagem e oficinas de compostagem, e como agentes de economia circular, com desenvolvimento de oficinas de reuso, comercialização de móveis recuperados e parcerias com empresas, fortalecendo sua sustentabilidade econômica e institucional. Conclui-se que, no Vale do Rio dos Sinos, os ecopontos e cooperativas possuem potencial para se consolidarem como centros de referência em educação ambiental e economia circular. Para isso, é necessário implementar melhorias na gestão operacional, na sistematização de dados e no fortalecimento de parcerias institucionais, contribuindo para a eficiência da gestão regional de resíduos sólidos.

Palavras-chave: Resíduos sólidos urbanos. Ecopontos. Cooperativas. Educação ambiental. Economia circular.

[1] Graduanda do Curso de Engenharia Química da Universidade Feevale
[2] Mestre em indústria criativa e pesquisadora da Universidade Feevale
[3] Docente da Graduação e do Mestrado em Administração da Universidade Feevale
[4] Docente da Graduação das Engenharias, PPG em Qualidade Ambiental, PPG em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e do Mestrado em Administração da Universidade Feevale
[5] Doutora e Mestra em Qualidade Ambiental, Engenheira Industrial Química e Pesquisadora da Universidade Feevale

EFEITOS DO MATERIAL PARTICULADO NO SONO E NOS RITMOS CIRCADIANOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores(as): Daniela Philippsen Goelzer[1], Camila Rafaela Lazaretti[2], Juliano Holderbaum[3]
Orientadores(as): Luciano Basso da Silva[4], Daiane Bolzan Berlese[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O sono é um processo fisiológico essencial para a manutenção da saúde metabólica, imunológica e neurocognitiva. Entretanto, distúrbios relacionados ao sono afetam aproximadamente um terço da população mundial. Entre os determinantes ambientais, destaca-se a poluição atmosférica, especialmente o material particulado ($MP_{2,5}$, MP_{10} e partículas ultrafinas), considerado um estressor capaz de comprometer a qualidade e a arquitetura do sono por meio da indução de estresse oxidativo, inflamação sistêmica e alterações neurofisiológicas. Este estudo teve como objetivo sintetizar e integrar as evidências epidemiológicas e experimentais sobre os efeitos da exposição ao material particulado na qualidade, duração e arquitetura do sono. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, considerando publicações entre 2021 e 2026. Foram utilizados os descritores "air pollution", "particulate matter" e "sleep quality". A amostra foi constituída por 21 estudos observacionais e experimentais, realizados com seres humanos e modelos animais, que investigaram os efeitos de partículas finas e ultrafinas sobre diferentes parâmetros do sono. Os resultados demonstraram associação consistente entre a exposição ao material particulado e a deterioração da qualidade do sono. Concentrações elevadas de $MP_{2,5}$ e MP_{10} estiveram relacionadas à redução da duração do sono, ao aumento da latência e à fragmentação do ciclo sono-vigília, com maior vulnerabilidade entre idosos. Avaliações por polissonografia evidenciaram redução do sono profundo e da fase REM. Estudos experimentais indicaram que o material particulado pode provocar neuroinflamação e alterar a expressão de genes reguladores do ritmo circadiano, como CLOCK e BMAL1, comprometendo o ciclo sono–vigília. A exposição também esteve associada ao agravamento da apneia obstrutiva do sono e ao aumento do risco de insônia. Conclui-se que o material particulado constitui um fator de risco ambiental relevante para distúrbios do sono, com possíveis repercussões neurológicas e mentais. Estratégias como o uso de filtros de ar HEPA, a redução das emissões atmosféricas e a ampliação da cobertura vegetal urbana podem contribuir para minimizar esses efeitos. Dessa forma, a incorporação da qualidade do ar às políticas de promoção do sono e da saúde urbana mostra-se necessária para reduzir os impactos da exposição ambiental sobre a população.

Palavras-chave: Material particulado. Poluição. Sono.

[1] Mestre em Qualidade Ambiental e Biomédica pela Universidade Feevale.
[2] Acadêmica de Medicina pela Universidade Feevale.
[3] Mestrando em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[4] Doutor em Genética e Biologia Molecular e docente da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Bioquímica Toxicológica pela UFSM e docente da Universidade Feevale.

JOGO DIDÁTICO COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DOS RISCOS DE DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS

Autores(as): Luísa Melo Averbeck[1], Benjamin Camargo de Barros[2], Júlia dos Reis[3]
Orientadores(as): Danielle Paula Martins[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As consequências das mudanças climáticas são um dos principais problemas socioambientais dos últimos anos, e no estado do Rio Grande do Sul têm ganhado ainda mais relevância desde as grandes inundações de 2024. Neste contexto, recursos de educação e adaptação se mostram cada vez mais valiosos no enfrentamento das mudanças climáticas, como é o caso do "Curso de Agente Mirim de Defesa Civil" que tem como o objetivo a sensibilização do público infantojuvenil para temáticas de proteção e defesa civil, a promoção da educação ambiental e a cultura de prevenção de riscos. Essa iniciativa parte do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade de Feevale, que com parceria nos municípios que desejam implantar o curso, atua desde 2018 nesta ação. Ao reconhecer a importância deste processo, este trabalho busca propor um modelo de jogo de tabuleiro didático que auxilie no processo de aprendizagem dos conteúdos do Curso de Agente Mirim. O jogo a ser desenvolvido será direcionado especificamente para uma das oficinas do curso, a oficina de Plano de Emergência Familiar, que aborda instruções em casos de desastres, com orientações de prevenção, preparação e resposta destes eventos. O Plano de Emergência Familiar abrange desde a montagem de um kit de emergência para desastres e a divisão de tarefas até a análise do espaço residencial dos alunos, que inclui a identificação de potenciais riscos e o desenho de uma planta baixa. Se tornando parte desta oficina, o jogo buscará exercitar de forma lúdica a percepção dos riscos e vulnerabilidades no cotidiano dos alunos beneficiados. O trabalho está em estágio inicial, sendo que como principais resultados já foi realizado um levantamento bibliográfico de jogos didáticos na área de gestão de riscos de desastres, avaliados jogos do CEMADEN educação e definidas as principais perguntas que deverão compor a trilha. Para as próximas etapas, espera-se: desenvolver o layout e a realização da validação com o público alvo do projeto, realizar os ajustes necessários e proceder com a impressão do jogo para compor o material didático do curso.

Palavras-chave: Jogos Didáticos. Percepção de Risco. Educação Ambiental.

[1] Bióloga e Mestra em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale, bolsista FAPERGS, Membro voluntária do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade (LaVuRS).
[2] Estudante do segundo ano do Ensino Médio da Escola de Aplicação Feevale, bolsista PIBIC-EM/CNPq.
[3] Estudante do segundo ano do Ensino Médio da Escola de Aplicação Feevale, bolsista PIBIC-EM/CNPq.
[4] Doutora em Qualidade Ambiental, professora e pesquisadora da Universidade Feevale, coordenadora do LaVuRS - Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade.

CAPTAÇÃO E APROVEITAMENTO DA ÁGUA DA CHUVA PARA UTILIZAÇÃO EM LAVAGENS AUTOMOTIVAS: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Autores(as): Andrei Tonello Fagundes[1]
Orientadores(as): Danielle Paula Martins[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O aumento do consumo de água e os impactos causados pelas mudanças climáticas reforçam a necessidade de buscar alternativas para reduzir o uso de água potável em atividades que não sejam essenciais. Nesse contexto, as lavagens automotivas apresentam potencial para a utilização de fontes de água alternativas, uma vez que empregam água em uma atividade que não exige qualidade potável. Este trabalho tem como objetivo analisar o potencial de captação e aproveitamento da água da chuva para utilização em lavagens automotivas, buscando estimar a redução do consumo de água da rede pública. Com essa finalidade foi realizado um estudo de caso considerando duas áreas de captação localizadas no município de Dois Irmãos - RS, sendo uma de 70m² e outra de 80m², totalizando 150m² de área de coleta. A estimativa do volume captado foi realizada a partir das normais pluviométricas da região (1.500 a 1.800 mm/ano, conforme dados regionais do norte do Rio Grande do Sul), considerando a relação entre precipitação, área de captação e um coeficiente de escoamento superficial de 0,8 — valor situado na faixa recomendada pela NBR 15527:2007 (ABNT, 2007) para superfícies de cobertura (0,75 a 0,95). O dimensionamento do volume do reservatório de armazenamento seguiu o método de Rippl. Os resultados indicaram um potencial de captação anual de aproximadamente 198.000 litros de água, com uma flutuação ao longo das estações do ano em função da distribuição das precipitações. Considerando um consumo médio estimado de 200 litros por lavagem, o volume anual obtido poderia atender aproximadamente 990 lavagens automotivas, representando uma economia estimada de R$1.800,00 por ano na tarifa de água da categoria comercial praticada pela concessionária local. Como limitação do estudo, destaca-se o uso de médias históricas de precipitação em vez de dados em tempo real, bem como a não avaliação da qualidade da água captada e dos custos de implantação do sistema. Conclui-se que a implantação de sistemas de captação de água da chuva constitui uma alternativa tecnicamente aplicável e ambientalmente relevante, contribuindo para práticas de uso sustentável da água e para a adaptação às mudanças climáticas. A proposta também evidencia a contribuição da engenharia no desenvolvimento de soluções voltadas à eficiência dos sistemas de captação, armazenamento e distribuição da água.

Palavras-chave: Captação de água da chuva. Lavagem automotiva. Sustentabilidade. Recursos hídricos. Mudanças climáticas.

[1] Graduando em Engenharia Mecânica pela Universidade Feevale e Técnico em Mecânica pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental, professora e pesquisadora da Universidade Feevale, coordenadora do LaVuRS - Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade.

ANÁLISE DAS CONCENTRAÇÕES DE PM_{10} EM GUAÍBA (RS) ENTRE 2023 E 2024 E SUA RELAÇÃO COM EPISÓDIOS DE QUEIMADAS

Autores(as): Eduarda da Rocha Grison[1], Lennon Gabriel Ribas Severo[2], Igor Silva do Amaral[3]
Orientadores(as): Daiane Bolzan Berlese[4], Daniela Müller de Quevedo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O PM_{10} corresponde a partículas sólidas ou líquidas em suspensão no ar com diâmetro aerodinâmico igual ou inferior a 10 micrômetros, sendo um dos principais poluentes atmosféricos monitorados devido à sua capacidade de atingir as vias respiratórias. Suas concentrações são influenciadas por diferentes fontes de emissão e por condições meteorológicas, como tempo seco, temperaturas elevadas, baixa velocidade dos ventos, ausência de chuva e estabilidade atmosférica. Em 2024, o Rio Grande do Sul foi afetado por episódios de fumaça provenientes de queimadas ocorridas no Brasil, especialmente nos meses de agosto e setembro. A Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM) registrou aumento das concentrações de material particulado e destacou a influência das condições meteorológicas na permanência da fumaça sobre o Estado. O objetivo deste estudo foi comparar as concentrações mensais de PM_{10} entre 2023 e 2024 na estação de monitoramento Guaíba/Parque 35, localizada no município de Guaíba, Rio Grande do Sul, buscando identificar diferenças temporais e sua possível relação com episódios de queimadas. Foram utilizados dados mensais de PM_{10}, expressos em µg/m³, obtidos junto à FEPAM, referentes ao período de janeiro a dezembro de ambos os anos. A média anual foi de 26,26 µg/m³ em 2023 e 25,04 µg/m³ em 2024, representando redução de aproximadamente 4,65%. Apesar disso, foram observadas concentrações superiores em 2024 nos meses de março, junho, julho, agosto, setembro e novembro. O maior aumento ocorreu em julho, passando de 21,87 µg/m³ em 2023 para 29,01 µg/m³ em 2024, acréscimo de aproximadamente 32,7%. Em agosto, os valores aumentaram de 31,24 para 32,58 µg/m³, enquanto em setembro passaram de 22,44 para 24,73 µg/m³. Embora a média anual tenha sido inferior em 2024, os resultados evidenciam aumento das concentrações de PM_{10} em parte podendo ser causado pela influência da fumaça de queimadas, especialmente entre julho e setembro. Os dados sugerem, uma possível associação temporal entre os episódios de queimadas e o comportamento do PM_{10}. Contudo, não é possível estabelecer relação causal, pois fatores meteorológicos e outras fontes de emissão também podem interferir nas concentrações, necessitante de outras formas de analise para confirmar a relação de ambos. Estudos futuros, utilizando dados diários de PM_{10}, focos de queimadas e variáveis meteorológicas, são necessários para aprofundar essa avaliação.

Palavras-chave: Material particulado. Qualidade do ar. Poluição atmosférica.

[1] Estudante de graduação em Quiropraxia na Universidade Feevale, Bolsista Fapergs.
[2] Mestre e doutorando em Qualidade Ambiental, bacharel e licenciado em ciências biológicas (Feevale), Bolsista Capes.
[3] Mestrando em Qualidade ambiental, graduado em administração (UniFtec), Bolsista Capes.
[4] Doutora em Bioquímica Toxicológica pela UFSM e docente da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, Programa de Pós- graduação em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale, Novo Hamburgo.

ANÁLISE DA RESISTÊNCIA DE ADERÊNCIA À TRAÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO

Autores(as): Bruno Felipe Alves Brum[1]
Orientadores(as): Dr.ª Daiana Cristina Metz Arnold[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo fazer a comparação entre uma argamassa convencional e uma argamassa industrializada, através de seus desempenhos quanto ao ensaio de resistência de aderência à tração. A argamassa convencional será dosada conforme traço a ser definido, já as argamassas industrializadas serão adquiridas em loja de materiais de construção na região do Vale do Rio dos Sinos/RS e para a preparação serão seguidas as instruções conforme fabricante. As argamassas serão preparadas e aplicadas em paredes confeccionadas com blocos cerâmicos de vedação, seguindo os requisitos estabelecidos pela ABNT NBR 13281-1/2023. Após o período de secagem das argamassas, será realizado o ensaio de resistência de aderência a tração, para análise comparativa dos resultados obtidos, a fim de identificar as diferenças entre os tipos de argamassas de revestimento conforme as classificações de altura para fachadas de edificações.

Palavras-chave: Argamassa. Convencional. Industrializada. Resistência. Aderência.

[1] Técnico em Eletrotécnica e graduando do curso de Engenharia Civil da Universidade Feevale.
[2] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E DOS HÁBITOS DE SAÚDE DE UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE

Autores(as): Arthur da Rosa Leite[1], Alessandra Lovatto Muraro[2], Cassiéli Pilar Hoffmeister[3], Taina Aline de Wiedthauper[4], Tiago Saldanha[5]
Orientadores(as): Lisete Hass[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os hábitos cotidianos relacionados ao sono, à alimentação, à hidratação e à prática de atividade física constituem importantes componentes da saúde e do bem-estar de estudantes universitários. O presente estudo teve como objetivo descrever a qualidade de vida, os hábitos de sono, a energia diária, a frequência alimentar e a prática de atividade física de universitários da área da saúde. Trata-se de um estudo descritivo, transversal e de abordagem quantitativa, realizado com estudantes dos cursos de Fisioterapia, Quiropraxia, Nutrição, Biomedicina, Farmácia e Educação Física de uma universidade localizada no Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. A coleta de dados foi realizada por meio de formulário eletrônico contendo questões adaptadas do QFA-Adulto, WHOQOL-BREF e PSQI-BR. Participaram 124 estudantes, com idades entre 18 e 60 anos. Houve predomínio do sexo feminino (81,5%) e da faixa etária de 18 a 25 anos (77,4%). A qualidade de vida foi classificada como boa por 41,9% dos participantes. Quanto à energia e à concentração nas atividades cotidianas, 72,6% relataram dificuldade moderada de concentração diante da percepção de baixa energia diária. Em relação aos hábitos alimentares, 57,3% realizavam quatro ou mais refeições por dia, sendo também relatado consumo regular de água, frutas e hortaliças. Quanto ao sono, 54,0% não referiram episódios de insônia no último mês, enquanto 91,1% perceberam repercussões do sono sobre sua capacidade de concentração. A musculação foi a prática de exercício físico semanal referida por 55,0% dos participantes, e 67,7% relataram maior disposição após a realização de exercícios. Conclui-se que os universitários investigados apresentaram diferentes padrões relacionados à qualidade de vida, sono, energia diária, alimentação e atividade física. Os resultados permitem caracterizar aspectos relevantes da rotina dessa população e apontam para a importância de ações de promoção da saúde voltadas à organização do sono, alimentação adequada, hidratação e prática regular de atividade física no contexto universitário.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. Estudantes de Ciências da Saúde. Sono. Exercício Físico. Comportamento Alimentar.

[1] Graduando em quiropraxia e bolsista CAPES/CNPQ - Universidade Feevale.
[2] Fisioterapeuta - Universidade Feevale.
[3] Graduanda em biomedicina - Universidade Feevale.
[4] Graduanda em biomedicina - Universidade Feevale.
[5] Graduando em quiropraxia e bolsista de Iniciação Científica pelo Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Tecnologia Digital, Neurociência e Educação – Universidade Feevale.
[6] Me. Biociências pela PUC-RS e professora do curso de fisioterapia - Universidade Feevale.

GRUPOS DE DESASTRES NATURAIS E SEUS IMPACTOS: UMA ANÁLISE ENTRE 2021 E 2025

Autores(as): Giulia Wommer[1]
Orientadores(as): Karla Petry[2], Eduardo Périco[3]
Instituição de origem: UNIVATES

RESUMO: Os desastres naturais desafiam a gestão de riscos e a proteção social, já que seus impactos dependem de magnitude, duração, dinâmica, exposição e prevenção. Diferentes tipologias apresentam padrões distintos de frequência e gravidade, tornando relevante analisar o impacto médio por ocorrência. Assim, este estudo descritivo analisa os impactos de desastres naturais registrados no EM-DAT (Emergency Events Database) entre 2021 e 2025, comparando seus padrões de ocorrência. Os eventos foram classificados segundo os grupos hidrológico, meteorológico, climatológico e geofísico (desastres biológicos não foram considerados, pois não apontam danos econômicos), sendo analisados, segundo número de eventos, mortes, pessoas afetadas e dano econômico. No período, foram registrados 2.083 eventos, 320.225 mortes, 702,9 milhões de afetados e US$ 1,23 trilhão em danos. Os desastres mais frequentes foram os hidrológicos (930 eventos). Os mais mortais foram os geofísicos (461,5 mortes/evento), mas os que afetaram maior número de pessoas (1,46 milhão de afetados/evento) e causaram mais danos (US$ 1,02 bilhão/evento) foram os climatológicos. Isso demonstra que a maior frequência não corresponde à maior mortalidade, pessoas afetadas ou danos. A ausência de correspondência direta entre mortalidade, pessoas afetadas e perdas econômicas evidencia que a gravidade dos desastres não pode ser avaliada por um único indicador. A relação observada pode estar associada à previsibilidade e dinâmica de evolução dos eventos, que condicionam o tempo disponível para alerta, preparação e evacuação, além da capacidade de proteção e resposta das populações expostas. Eventos de evolução súbita e menor previsibilidade, como os geofísicos, podem reduzir as oportunidades de intervenção antes do impacto, favorecendo maiores perdas humanas, ainda que tenham suas áreas de ocorrência mais restritas, enquanto eventos previsíveis, como os climatológicos (mais pessoas afetadas, mais danosos, mas os menos mortais), mesmo com áreas de ocorrência menos restritas, podem permitir ações de preparação e evacuação capazes de reduzir a mortalidade, sem necessariamente impedir danos à infraestrutura e ao patrimônio. Assim, os resultados reforçam que impactos humanos e econômicos respondem a diferentes dimensões da vulnerabilidade e da exposição, indicando a necessidade de estratégias de prevenção, preparação, redução de riscos e resposta adequada às características e à dinâmica de cada tipologia de desastre.

Palavras-chave: Gestão de Risco. Eventos Extremos. Mortalidade. Danos Econômicos. EM-DAT.

[1] Graduanda em Medicina. Bolsista de Iniciação Científica.
[2] Geóloga, mestre em Geologia, doutoranda em Ambiente e Desenvolvimento. Pesquisadora em Redução de Riscos de Desastres.
[3] Biólogo, doutor em Ecologia, professor titular, atuando na graduação e pós-graduação. Pesquisador na área de ecologia teórica e aplicada.

PEGADA ECOLÓGICA DE ESTUDANTES CONCLUINTES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: ENTRE A FORMAÇÃO AMBIENTAL E AS PRÁTICAS COTIDIANAS

Autores(as): Maria Aparecida Soares de Menezes[1], Alícia Helena Torres da Rocha[2]
Orientadores(as): Jairo Lizandro Schmitt[3]
Instituição de origem: Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca, Unidade Educacional Penedo

RESUMO: A formação em Ciências Biológicas coloca os estudantes em contato frequente com discussões sobre ecologia, conservação e sustentabilidade. Ainda assim, conhecer os problemas ambientais não significa viver de forma menos impactante. Nesse contexto, a Pegada Ecológica, que é um indicador que estima a quantidade de área biologicamente produtiva necessária para sustentar o consumo de recursos e absorver os resíduos gerados por uma pessoa, população ou atividade, pode ser utilizada como indicador do uso de recursos naturais e ferramenta de reflexão sobre hábitos cotidianos. Este estudo teve como objetivo caracterizar a Pegada Ecológica de estudantes concluintes de Ciências Biológicas e discutir seus resultados a partir da formação ambiental e das práticas cotidianas. Foram analisados os resultados de uma turma toda formada por 17 estudantes do 9º período, concluintes de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas, Unidade Educacional Penedo. Os dados foram obtidos por meio da calculadora de Pegada Ecológica da Global Footprint Network, a partir de respostas autorreferidas sobre hábitos de consumo e estilo de vida. Foram considerados o número de Terras necessárias para sustentar o padrão de consumo, Pegada Ecológica em hectares globais (gha), emissões anuais de CO_2, participação do carbono na Pegada total, Dia da Sobrecarga da Terra pessoal e a reação dos participantes ao resultado. A média do grupo foi de 4,0 Terras e 6,5 gha por pessoa, com valores entre 1,9 e 6,5 Terras. A pegada de carbono apresentou média de 10,3 toneladas de CO_2 por pessoa por ano e correspondeu, em média, a 53,6% da Pegada Ecológica total. As datas pessoais de sobrecarga variaram de 25 de fevereiro a 9 de julho. Nenhum participante apresentou resultado equivalente a um padrão de consumo compatível com um único planeta. Quanto à reação autorreferida ao resultado, obtida por meio de questões , 47,1% declararam-se chocados, 29,4% intrigados e 23,5% preocupados. Os dados revelam padrões de consumo ambientalmente elevados mesmo entre estudantes em fase final de uma formação diretamente relacionada às questões ambientais. Embora o estudo não permita estabelecer uma relação causal entre formação acadêmica e comportamento, os achados evidenciam uma tensão entre a formação ambiental e os padrões de consumo autorreferidos, reforçando o potencial da Pegada Ecológica como recurso de sensibilização e Educação Ambiental na formação de futuros professores. (Apoio: CNPq).

Palavras-chave: Educação ambiental. Sustentabilidade. Formação de professores.

[1] Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), voluntária do Laboratório de Botânica e Conservação.
[2] Doutoranda em Diversidade Biológica pelo Programa de Pós-graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, Universidade Federal de Alagoas, Brasil.
[3] Doutor em Botânica, Professor Adjunto da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), PPG em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos e Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

FENOLOGIA DE DUAS ESPÉCIES DE FLORESTA ATLÂNTICA ALAGOANA: RELAÇÃO ENTRE FENOFASES E VARIÁVEIS AMBIENTAIS

Autores(as): Rayane Elias Figueiredo[1], Iranides Silva Melo Neto[2], José Isnaldo dos Santos Silva[3]
Orientadores(as): Jairo Lizandro Schmitt[4], Alícia Helena Torres da Rocha[5]
Instituição de origem: UFAL

RESUMO: A fenologia possibilita analisar os eventos biológicos das plantas e sua relação com as condições ambientais ao longo do tempo. Neste estudo, foram avaliados os padrões fenológicos de *Geophila repens* e *Oeceoclades maculata* em um fragmento de Floresta Atlântica em Alagoas, considerando as fenofases de brotamento, queda foliar, floração e frutificação, além das variáveis de temperatura, precipitação, fotoperíodo e umidade do solo. Durante seis meses, foram acompanhados mensalmente 15 indivíduos de cada espécie, totalizando 30 indivíduos monitorados, com avaliação das fenofases pelo método de Fournier. Os dados ambientais foram obtidos por meio de equipamentos instalados na área e de registros do Observatório Nacional. Os resultados evidenciaram comportamentos fenológicos distintos entre as espécies. *G. repens* apresentou brotamento descontínuo e irregular, com maior ocorrência nos meses mais chuvosos, enquanto a queda foliar ocorreu de forma contínua e irregular. A floração foi registrada somente em maio e junho, e a frutificação apresentou ocorrência descontínua. *O. maculata* apresentou brotamento contínuo e irregular, mais frequente no período seco, enquanto a queda foliar aumentou nos meses de maior precipitação. A floração também ocorreu apenas em maio e junho, sem registro de frutificação. Os resultados demonstram que as espécies apresentaram diferentes padrões de ocorrência das fenofases ao longo do período estudado, contribuindo para o conhecimento da dinâmica fenológica de espécies herbáceas em fragmentos de Floresta Atlântica de Alagoas.

Palavras-chave: Variáveis ambientais. Fenofases. Floresta Atlântica.

[1] Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), bolsista de Iniciação Científica, Laboratório de Botânica e Conservação.
[2] Graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Mestrando em Ciências Ambientais no PPGCIAMB – UFAL.
[3] Graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Mestrando em Recursos Genéticos Vegetais no programa PPGRGV – UFRB.
[4] Doutor em Botânica, Professor Adjunto da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), PPG em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos e Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.
[5] Graduada em Ciências Biológica, bacharelado 2022; Mestra em Conservação Ambiental e Manejo nos Trópicos, 2025, Doutoranda em Diversidade Biológica pelo Programa de Pós-graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, Universidade Federal de Alagoas, Brasil.

COMPARAÇÃO DE BIOMARCADORES CITOGENÉTICOS EM TARTARUGAS-VERDES E TARTARUGAS-DE-PENTE DO PARQUE NACIONAL MARINHO DOS ABROLHOS

Autores(as): Julia Gabriela Rosa[1], Letícia Simon Susin[2], Thaís Dalzochio[3], Leonardo Airton Ressel Simões[4]
Orientadores(as): Camila Miguel[5], Luciano Basso da Silva[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Tartarugas marinhas são amplamente utilizadas como organismos sentinela para avaliação da qualidade ambiental em ecossistemas costeiros e marinhos devido à sua longevidade, ampla distribuição e capacidade de acumular contaminantes ao longo da vida. Biomarcadores citogenéticos, como a frequência de micronúcleos (MN) e de anormalidades nucleares (AN) em eritrócitos, constituem ferramentas úteis para detectar efeitos subletais da exposição a estressores ambientais. O objetivo deste estudo foi comparar a frequência de MN e AN em tartarugas-verdes (*Chelonia mydas*) e tartarugas-de-pente (*Eretmochelys imbricata*) capturadas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, Bahia. Os animais foram amostrados por meio de redes de espera ou mergulho livre, sendo analisados 7 indivíduos de *C. mydas* e 10 de *E. imbricata*. Amostras de sangue foram coletadas do seio venoso cervical para confecção de esfregaços sanguíneos. As lâminas foram fixadas em metanol, coradas com reagente de Schiff e analisadas em microscopia óptica. Foram avaliadas as frequências de MN e AN em 1.000 eritrócitos por indivíduo. Não foram observados micronúcleos durante as análises. As frequências de AN foram de 41,91 ± 19,61 em *C. mydas* e 59,09 ± 12,50 em *E. imbricata*, sem diferença estatisticamente significativa entre as espécies. Esses resultados sugerem que, apesar das diferenças ecológicas, de habitat e de hábitos alimentares entre as espécies, ambas apresentaram respostas celulares semelhantes aos estressores ambientais presentes na região. Os resultados reforçam a importância da avaliação de múltiplas espécies em programas de biomonitoramento e indicam que as AN são biomarcadores mais sensíveis que os MN para a detecção de efeitos citogenotóxicos subletais em tartarugas marinhas.

Palavras-chave: Biomonitoramento ambiental. Genotoxicidade. Ecotoxicologia.

[1] Graduanda do Curso de Ciências Biológicas.
[2] Graduanda do Curso de Medicina Veterinária.
[3] Doutora em Qualidade Ambiental. Centro Universitário CNEC de Bento Gonçalves.
[4] Doutor em Ciências Biológicas (Fisiologia). Laboratório de Biotecnologia Vegetal – Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ecologia e Evolução da Biodiversidade. Projeto Chelonia mydas, Instituto Marcos Daniel, ES.
[6] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Docente do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental, Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Mestrado em Virologia.

DA SUSTENTABILIDADE À INCLUSÃO: O POTENCIAL DA ECOPEDAGOGIA COMO CATALISADORA DE PRÁTICAS EDUCATIVAS INCLUSIVAS

Autores(as): Maria Eduarda Vicente da Costa[1]
Orientadores(as): Profª. Drª. Suelen Bomfim Nobre[2], Prof.ª Me. Luciane Schutz Kruche[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este estudo tem como objetivo analisar as potencialidades da Ecopedagogia como fundamentação teórico-prática para a promoção da Educação Inclusiva em ambientes escolares. Com uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, o estudo aplicou a técnica de grupo focal com cinco participantes envolvidos no Projeto Integrador Ecopedagogia e Educação Ambiental Climática e Territorialidades da Universidade Feevale. Os dados foram examinados por meio da Análise de Conteúdo. Os resultados demonstraram que princípios ecopedagógicos, como interdependência, cuidado, pertencimento e valorização da diversidade, estão intimamente relacionados aos fundamentos da Educação Inclusiva, contribuindo para a criação de ambientes escolares mais acolhedores e participativos. Também foi destacado o potencial dos espaços naturais e das práticas de desemparedamento para aumentar a participação e o sentimento de pertencimento dos alunos. A conclusão aponta que a Ecopedagogia pode fazer uma contribuição significativa para o desenvolvimento de práticas educativas inclusivas, promovendo uma educação comprometida com a equidade, a sustentabilidade e a formação de indivíduos críticos e socialmente responsáveis.

Palavras-chave: Educação Transformadora. Cidadania Planetária. Equidade Educacional.

[1] Graduada no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Feevale. Aperfeiçoamento Científico no projeto Ecopedagogia, Educação Ambiental Climática e Territorialidade. E-mail: dudavicente44@gmail.com.
[2] Pós-Doutora em Educação. Professora da Universidade Feevale. E-mail: suelennobre@feevale.br.
[3] Mestra em Diversidade cultural e Inclusão Social. Professora da Universidade Feevale. E-mail: lucianesk@feevale.br.

ÁREA TEMÁTICA

CIÊNCIAS POLÍTICAS

DIPLOMATIZANDO – FASE 2: DO SONHO À GAVETA: UMA ANÁLISE DOS CUSTOS ASSOCIADOS À TRAJETÓRIA DE PREPARAÇÃO PARA A CARREIRA DIPLOMÁTICA BRASILEIRA

Autores(as): Aderson Guilherme Camillo[1]
Orientadores(as): Taynara Silva Arceno[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A carreira diplomática brasileira constitui atividade de elevada relevância nacional e internacional, tendo como principal forma de ingresso o Concurso de Admissão à Carreira Diplomática (CACD), processo seletivo de elevada complexidade. Embora o ingresso ocorra mediante concurso público, a trajetória de preparação pode demandar significativo investimento financeiro, temporal e educacional. Em um contexto marcado por desigualdades socioeconômicas e acadêmicas, compreender os custos envolvidos nessa trajetória torna-se relevante para analisar as condições de acesso à carreira. Nesse contexto, a presente pesquisa constitui a segunda fase do Projeto Diplomatizando, desenvolvido inicialmente com o propósito de investigar os fatores relacionados ao (des)interesse de jovens pela carreira diplomática. Na primeira fase, verificou-se que 90% dos participantes já haviam se sentido desmotivados em relação à carreira, sendo as questões financeiras apontadas por 38,5% deles como fator de desmotivação. A partir desses resultados, estabeleceu-se como problema de pesquisa: quais são os custos associados à trajetória de preparação para o ingresso na carreira diplomática brasileira? O estudo tem como objetivo geral analisar os custos envolvidos nessa trajetória, considerando suas dimensões financeiras, temporais, educacionais e profissionais. Especificamente, busca-se identificar os principais investimentos realizados pelos candidatos, compreender as estratégias e recursos empregados durante a preparação, analisar a relação entre as condições socioeconômicas dos candidatos e os recursos disponíveis e investigar os impactos dessa trajetória sobre a vida profissional dos candidatos. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, abordagem qualiquantitativa e objetivos descritivos, desenvolvida mediante revisão bibliográfica e levantamento de dados de indivíduos que estejam ou tenham estado (desistentes ou aprovados) em processo de preparação para o CACD. A Fase 2 encontra-se em desenvolvimento, com a coleta e análise dos dados em andamento. Ao final, pretende-se caracterizar a composição e a magnitude dos custos associados à preparação, bem como compreender de que maneira diferentes condições socioeconômicas se relacionam com as possibilidades de investimento nessa trajetória, contribuindo para o debate acerca da igualdade de oportunidades no acesso à carreira diplomática brasileira.

Palavras-chave: CACD. Carreira diplomática. Diplomacia. Desigualdades sociais.

[1] Cursando graduação em Direito pela Universidade Feevale e Tecnólogo em Comércio Exterior pela Universidade La Salle.
[2] Mestra em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

ÁREA TEMÁTICA

COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO PARA PEQUENOS EMPREENDEDORES: DESENVOLVIMENTO DO FRONT-END DE UM APLICATIVO MOBILE

Autores(as): Plínio Augusto Engeroff Franzen[1], Adriano André da Silva[2]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este resumo apresenta o embasamento teórico-prático e a metodologia adotados no desenvolvimento do front-end de um aplicativo mobile voltado ao mapeamento de áreas de risco para pequenos empreendedores. O trabalho, ainda em desenvolvimento, faz parte do projeto Plataforma de Dados para Sustentabilidade: Transferência de Conhecimento e Educação Empreendedora em Regiões Afetadas por Mudanças Climáticas. Envolve uma equipe interdisciplinar composta por estudantes dos cursos de design e computação da Universidade Feevale, com atuação dividida entre o desenvolvimento de front-end e back-end. A metodologia empregada é aplicada com o uso da ferramenta Figma, com apoio em referencial bibliográfico sobre empreendedorismo, análise de risco e mapeamento territorial. As cores utilizadas nas telas foram definidas com base no convenções visuais associadas à segurança, aviso e perigo. Os mapas georreferenciados produzidos por outro grupo de professores e estudantes são recebidos pelo grupo de desenvolvimento no formato *KML* e plotados diretamente nas telas do aplicativo após sua conversão para formato *GeoJSON*. Os mapas correspondem a ecopontos, áreas suscetíveis a movimentos de massa e inundações. Além dos mapas, o app oferece informações educativas relacionadas aos microempreendimentos, segurança ambiental e às cinco etapas da gestão de risco: preparação, prevenção, mitigação, resposta e recuperação. Foram prototipadas 44 telas para o front-end, dessas 15 são para o fluxo de acesso com login no app, 12 são para o painel de *dashboards*, 7 são para a funcionalidade dos mapas que indicam áreas de risco, 6 são para navegação e 4 são para a tela inicial. Espera-se, como resultado, uma ferramenta acessível que auxilie empreendedores de pequeno porte na tomada de decisão quanto à localização e expansão de seus negócios. A estimativa de finalização do desenvolvimento é para o mês de dezembro de 2026.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Mapeamento de Risco. Aplicativo Mobile. Métodos Ágeis.

[1] Estudante do curso de graduação em Design pela Universidade Feevale.
[2] Técnico em Eletrônica, Estudante do curso de graduação em Ciência da Computação pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Informática na Educação. Coordenadora do Pós-Graduação em Indústria Criativa da Universidade Feevale.

O FENÔMENO DO "POLÍTICO-INFLUENCIADOR" NA COMUNICAÇÃO DIGITAL: UM ESTUDO DAS CAMPANHAS PRESIDENCIAIS BRASILEIRAS DE 2026

Autores(as): Giovana Rodrigues Matte[1]
Orientadores(as): Diônatas Álisson Coelho[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente centralidade das plataformas digitais na mediação do debate público tem reconfigurado as dinâmicas de comunicação política contemporânea. No Brasil, país que lidera rankings globais de presença de criadores de conteúdo, a busca pela atenção algorítmica impulsiona a emergência do fenômeno do "político-influenciador", ator que adota táticas de personalismo, amadorismo calibrado e viralidade em suas campanhas nas mídias sociais. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo geral analisar como as estratégias que configuram o perfil de "político-influenciador" foram utilizadas nas campanhas presidenciais brasileiras de 2026 no Instagram. Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo de abordagem mista (qualitativa e quantitativa). Para a constituição do corpus, criou-se um perfil neutro na plataforma para monitoramento dos candidatos à Presidência, afunilando a amostra para os dois nomes mais bem ranqueados nas pesquisas oficiais no primeiro turno: Lula da Silva e Flávio Bolsonaro. A etapa analítica combina a análise de conteúdo inferencial de postagens do feed, stories e comentários em destaque com a mensuração do engajamento informacional por meio da atribuição de pesos dinâmicos às diferentes interações dos usuários. Como a pesquisa se encontra em andamento durante o ciclo eleitoral vigente, as percepções iniciais obtidas no monitoramento exploratório apontam para a predominância da espetacularização e pessoalidade, o uso de linguagens e formatos nativos das mídias sociais e a produção de narrativas voltadas à retenção imediata de atenção, convertendo temas complexos em produtos de entretenimento rápido. Conclui-se, preliminarmente, que a incorporação dessas estratégias empobrece o debate público e transforma o apoio militante em engajamento baseado em conexões emocionais e identificação pessoal, afetando a deliberação democrática e reforçando a necessidade de investigar criticamente os impactos dessa lógica algorítmica na autonomia do voto e nos resultados das urnas.

Palavras-chave: Político-influenciador. Comunicação política. Mídias sociais.

[1] Graduanda do curso de Jornalismo da Universidade Feevale.
[2] Doutor e pós-doutor em Comunicação, professor e coordenador dos cursos de Jornalismo e Relações Públicas da Universidade Feevale.

SEMIÓTICA E OS MEMES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Autores(as): Leonardo Lavall Pinho[1]
Orientadores(as): Júlio César da Rosa Herbstrith[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Semiótica é o campo que estuda as relações de significações e signos da comunicação. O meme - como estética - tornou-se uma das principais formas de comunicação social desde o surgimento da internet e, principalmente, das redes sociais. Com o advento das ferramentas generativas de inteligência artificial (IA), surgiu também uma nova maneira de utilizar esta comunicação virtual. O meme de IA caracteriza-se principalmente pela imagem surrealista e *non-sens*e (não-sentido), como por exemplo, os *brainrots* italianos e a novela das frutas que se popularizou no Brasil através da plataforma de videos curtos, TikTok, no ano de 2026. O *brainrot*, em sua tradução do inglês seria "cérebro podre", ou "apodrecimento cerebral". Surge então o problema de pesquisa, como organizar um *corpus* teórico para a construção e elaboração do percurso de sentido do meme *non-sense* de IA ? Assim, buscar-se-á sistematizar uma revisão bibliográfica para a construção e elaboração do percurso gerativo de sentido do meme de IA. A pesquisa utilizará uma revisão bibliografica acerca do meme, a partir da estética, sua perspectiva histórica e atualidade, seguindo pela literatura da escola de semiótica francesa de Algirdas Greimas (2014), que enfatiza os sentidos do discurso através de um percurso metodológico. Com o acesso quase instantâneo do usuário à ferramentas de inteligência artificial e redes sociais, este tipo de comunicação chega a alcançar milhões de visualizações em todas as plataformas, principalmente entre os mais jovens, justificando assim a importância desta análise. Assim, conclui-se que o sentido do meme elaborado por ferramentas de IA generativa, é um tema pouco explorado pela academia, demonstrado pela escassez de material científico específico, principalmente devido à novidade dessa tecnologia. Entretanto, a partir do escopo teórico da semiótica visual e gerativa, é possível identificar os efeitos de sentidos gerados pelos diversos memes *non-sense* que surgem nas redes sociais.

Palavras-chave: Brainrot. Inteligência Artificial. Meme. Semiótica.

[1] Estudante do curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista do projeto de extensão Brincando e Aprendendo. Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET) Interdisciplinar na universidade Feevale.
[2] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, atua como docente na Universidade Feevale desde 2013 e é Tutor do PET/FEEVALE.

POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA: CONECTANDO A UNIVERSIDADE À COMUNIDADE

Autores(as): Paloma Soares Noronha[1], Lídia Käfer Schünke[2]
Orientadores(as): Danielle Paula Martins[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O PROEXT-PG (Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação) é uma iniciativa criada pelo Ministério da Educação (MEC) e executada pela CAPES para incorporar e fortalecer as atividades de extensão nos programas de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. Visando integrar o ensino, pesquisa e extensão, o programa busca proporcionar que o conhecimento acadêmico problematize e faça proposições para demandas reais da sociedade, subsidiando políticas públicas. Assim o projeto fomentado pelo programa da Universidade Feevale desenvolveu a iniciativa: Popularização da Ciência, com o intuito de conectar a pesquisa acadêmica produzida com a sociedade, propagando a pesquisa através das redes sociais com linguagem facilitada para o entendimento popular. Foram mobilizados os coordenadores dos cursos de pós-graduação para a indicação de estudantes interessados em produzir vídeos de, no máximo, um minuto de duração, nos quais apresentassem o tema de suas pesquisas e destacassem seus possíveis impactos sociais. Para ampliar a acessibilidade do conteúdo, orientou-se que os vídeos utilizassem uma linguagem mais coloquial e de fácil compreensão. Após o encaminhamento à equipe do projeto, os vídeos foram editados e posteriormente publicados no Instagram dos Projetos Sociais, em colaboração com as páginas dos respectivos cursos. No período de abril a junho de 2026, foram publicados oito vídeos. O primeiro apresentou caráter introdutório ao projeto e foi produzido pela coordenadora. Os demais vídeos foram elaborados pelos programas de pós-graduação, sendo dois do Programa de Diversidade Cultural, dois do Programa de Virologia, um do Programa de Toxicologia e Análises Toxicológicas, um do Programa de Administração e um do Programa de Qualidade Ambiental. Entre as principais dificuldades identificadas durante a execução da atividade, destacam-se a comunicação com os programas de pós-graduação e a resistência de alguns estudantes em participar da produção e do envio dos vídeos. Para as próximas edições da iniciativa, espera-se ampliar a adesão dos programas e dos estudantes, fortalecendo a divulgação científica e a aproximação entre a universidade e a comunidade. Dessa forma, busca-se superar a perspectiva de que o conhecimento científico deve permanecer restrito ao ambiente universitário, promovendo sua disseminação e compartilhamento com a sociedade.

Palavras-chave: Extensão. PROEXT-PG. Popularização. Ciência. Comunidade.

[1] Bacharela em Enfermagem pela Universidade Feevale, bolsista de Iniciação Científica do projeto institucional do PROEXT-PG da Feevale.
[2] Doutora em Psicologia, bolsista de pós-doutorado no projeto institucional do PROEXT-PG da Feevale.
[3] Doutora em Qualidade Ambiental, professora e pesquisadora da Universidade Feevale, coordenadora do projeto institucional do PROEXT-PG da Feevale.

O ESTADO DA QUESTÃO SOBRE O MITO FUNDADOR: ENTRE A CONSTRUÇÃO HISTÓRICA E O SUPORTE DO IMAGINÁRIO

Autores(as): Sofia Cardoso da Rosa[1]
Orientadores(as): Letícia Vieira Braga da Rosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O estudo desenvolve um estado da questão sobre o conceito de mito fundador e suas relações com o imaginário e a escrita da história, com o propósito de organizar um referencial teórico para as pesquisas vinculadas ao projeto do qual faz parte, "*Migrantes através do Atlântico: as famílias açoriano-carolinas e as raízes da desigualdade no Rio Grande do Sul (RS)",* que busca compreender a trajetória e o impacto das primeiras famílias açorianas enviadas ao sul do Brasil. A investigação está em etapa inicial e reúne e sistematiza as principais contribuições teóricas sobre mito fundador, imaginário e narrativas de origem, examinando sua definição conceitual. A pesquisa tem como objetivo identificar e sistematizar as abordagens teóricas que fundamentam o conceito de mito fundador e estabelecer categorias conceituais que subsidiem análises posteriores. Trata-se de um estudo teórico-bibliográfico que contempla as obras de Eliade (1972), Chaui (2000), Barthes (2001), Maffesoli (1996; 2001; 2008), Durand (1993; 1999; 2008), Baczko (1999) e Pesavento (1995). A análise é orientada pela operação historiográfica proposta por Certeau (1982) sobre a escrita da história, considerando as categorias de lugar social, prática e escrita para examinar a construção das narrativas que sustentam o mito fundador. Os resultados parciais correspondem à organização do referencial bibliográfico e à identificação preliminar de duas grandes categorias orientadoras. A primeira, a fala mítica e o prestígio das origens, delimitando, a partir de Eliade (1972), como a narrativa fundadora estabelece um modelo exemplar e, sob a ótica de Chaui (2000), como a fundação mítica se difere da formação histórica ao instituir um passado imaginário, compreendendo, com Barthes (2001), o mito como um sistema de comunicação. A segunda, em construção, aborda o imaginário como suporte da história, amparada pelas perspectivas de Maffesoli (1996; 2001; 2008), Durand (1993; 1999; 2008), Baczko (1999) e Pesavento (1995). A revisão evidencia aproximações e distinções entre as perspectivas teóricas examinadas, sistematizando-as. Essa estruturação conceitual oferece suporte não apenas para a pesquisa matriz, mas para outras investigações interessadas nas relações entre história e imaginário.

Palavras-chave: Escrita da História. Imaginário. Mito de origem. Mito fundador.

[1] Acadêmica do curso de Publicidade e Propaganda, Universidade Feevale. Voluntária do projeto de pesquisa Migrantes através do Atlântico: famílias açoriano-carolinas e raízes da desigualdade no RS.
[2] Doutora em Processos e Manifestações Culturais; professora de Comunicação e PPG Processos e Manifestações Culturais, Feevale. Projeto de pesquisa Migrantes através do Atlântico; extensão Da Rua para'Nóia e Aruanda.

DO STREAMING AO SCROLL: A PRODUÇÃO ACADÊMICA BRASILEIRA SOBRE MÚSICA, PLATAFORMAS E VÍDEOS CURTOS (2019-2026)

Autores(as): Djoilen Poliana dos Santos Peres[1]
Orientadores(as): Vanessa Amália Dalpizol Valiati[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Plataformas de vídeos curtos, como TikTok, Instagram Reels e YouTube Shorts, consolidaram-se como formato cultural dominante e vêm redefinindo a produção, a circulação e o consumo da música. Compreender esse processo exige situar o que já foi produzido academicamente sobre música e plataformas digitais no Brasil. Vinculado à etapa de revisão bibliográfica do projeto A música por trás do scroll: a influência das plataformas de vídeos curtos no ecossistema musical gaúcho (FAPERGS/PqG), este trabalho tem por objetivo mapear e caracterizar essa produção, identificando objetos empíricos privilegiados, eixos temáticos predominantes e lacunas capazes de delimitar o recorte da pesquisa. Adota-se abordagem exploratória e descritiva do tipo estado da arte, com levantamento de teses, dissertações, artigos e trabalhos de conclusão em repositórios e bases acadêmicas, leitura dos resumos, extração sistematizada de metadados (autoria, ano, instituição, palavras-chave e nota descritiva) e categorização temática por análise de conteúdo. Foram mapeados 69 trabalhos brasileiros publicados entre 2019 e 2026. Até o momento, identifica-se, como resultado, uma distribuição institucional desigual: 81% provêm do Sudeste e do Sul. Quanto aos objetos, 39% tomam Spotify ou TikTok como caso enquanto Instagram Reels e YouTube Shorts não figuram como objeto central em nenhum trabalho e somente dois investigam cenas musicais gaúchas. O corpus organiza-se em cinco eixos: recomendação algorítmica e formação do gosto (26); vídeos curtos, viralização e promoção musical (14); economia política da plataformização, trabalho e direitos autorais (13); educação musical e tecnologias digitais (8); e materialidades da escuta e demais objetos (8). Os resultados parciais indicam um campo em expansão, porém concentrado no streaming musical e no polo da recepção/consumo, com atenção reduzida ao trabalho de artistas independentes e às cenas regionais. Confirma-se, assim, a pertinência de uma agenda de pesquisa voltada aos vídeos curtos e ao ecossistema musical do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Plataformização. Vídeos curtos. Consumo musical. Estado da arte. Música.

[1] Graduanda em Produção Audiovisual pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS vinculada ao projeto de pesquisa. E-mail: contatodjoilen@gmail.com.
[2] Professora e pesquisadora nos Programas de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais e Indústria Criativa na Universidade Feevale. E-mail: vanessavaliati@feevale.br.

A EXISTÊNCIA DE UM PADRÃO SEMIÓTICO NA DESINFORMAÇÃO SOBRE ASSUNTOS CLIMÁTICOS NO CIBERESPAÇO

Autores(as): Anna Júlia Zimmer[1], Israel Baracho de Borges[2]
Orientadores(as): Claudio Felipe Kolling da Rocha[3], Barbara Spaniol[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O avanço da desinformação climática no ciberespaço contemporâneo representa um obstáculo à integridade da comunicação científica e à tomada de decisões públicas baseadas em evidências. Dessa forma, o presente trabalho analisa estudos sobre a circulação de narrativas negacionistas climáticas em plataformas digitais, com o objetivo de mapear e descrever a existência de um padrão semiótico e discursivo sistemático que atua na construção de efeitos de verdade. A metodologia caracteriza-se como pesquisa exploratória e qualitativa, fundamentada na revisão bibliográfica de estudos científicos sobre o negacionismo digital no Brasil. O referencial teórico adota o aporte da Semiótica Discursiva greimasiana e da Sociossemiótica, focando nas operações do contrato de veridicção e de camuflagem enunciativa. Os resultados parciais apontam que o negacionismo climático digital opera por meio de uma autoridade epistêmica alternativa estruturada em três eixos: (1) a instauração da dúvida sistemática por operadores semióticos que relativizam o consenso científico; (2) o jogo de camuflagens enunciativas, que oscila entre a simulação de rigor técnico (camuflagem objetivante) e o apelo ao bom senso comum e à proximidade afetiva (camuflagem subjetivante); e (3) uma isotopia moral dualista, que simplifica a complexidade ecológica em binarismos moralizantes ("nós contra eles"). Conclui-se que, diante da literatura pesquisada, o negacionismo climático opera por estruturas discursivas altamente coerentes em sua lógica interna, cuja persuasão reside na suspensão do esforço interpretativo crítico do público. Portanto, a identificação deste padrão demonstra a necessidade urgente de desenvolver estratégias de letramento midiático e de comunicação institucional que estabeleçam a confiança pública e valorizem as decisões amparadas em evidências científicas.

Palavras-chave: Semiótica. Desinformação Climática. Contrato de Veridicção. Camuflagem Enunciativa. Ciberespaço.

[1] Acadêmica do curso de Relações Públicas da Universidade Feevale e bolsista do PET-Saúde Clima 2026-2028.
[2] Graduando em Sistemas de Informação pela Universidade Feevale. Bolsista do PET-Saúde Clima 2026-2028.
[3] Bacharel em Biomedicina (UFRGS), mestre e doutor em fisiologia (UFRGS), professor adjunto da Universidade Feevale e tutor do projeto PET-Saúde Clima 2026-2028.
[4] Mestre em Ciências Farmacêuticas pela UFRGS. Farmacêutica industrial pela UFRGS. Professora do curso de Farmácia da Universidade Feevale e tutora no PET-Saúde Clima 2026-2028.

ENTRE A BOLHA E A DESCOBERTA: ALGORITMOS E CONSUMO MUSICAL NO SPOTIFY

Autores(as): Cristine Ramalho Pilger[1], Iandra Lauxen[2]
Orientadores(as): Prof. Dra. Vanessa A. D. Valiati[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As plataformas de streaming musical ocupam posição central no consumo cultural contemporâneo e organizam a circulação da música por meio de sistemas de recomendação algorítmica. No Brasil, o Spotify, que em 2018, declarou adaptar o conteúdo ao usuário "fornecendo listas de reprodução com curadoria editorial e geradas por máquina" (SPOTIFY TECHNOLOGY S.A., 2018, p. 98, tradução nossa) atingiu 56 milhões de usuários ativos mensais em junho de 2025. Este trabalho investiga, portanto, como os usuários percebem a atuação algorítmica no cotidiano e como avaliam sua influência nos próprios hábitos de consumo musical. A pesquisa, de natureza qualitativa, baseou-se em 29 entrevistas em profundidade realizadas entre 2024 e 2025 com 18 a 34 anos, moradores da região metropolitana de Porto Alegre cujos relatos foram submetidos a análise temática. Dos 29 participantes, apenas nove mencionaram espontaneamente a ação do algoritmo ao relatar seus hábitos de escuta, indício de que a mediação algorítmica opera de modo largamente naturalizado. Entre esses nove, 4 avaliam a tecnologia positivamente, por confirmar preferências já estabelecidas, e 4 negativamente, por restringir o acesso a novos estilos, enquanto um se mostrou neutro. Os relatos evidenciam que um mesmo sistema de recomendação produz efeitos opostos sobre a descoberta musical, ora percebido como fechamento, "eu sinto que eu tô numa bolha no Spotify ali", ora como abertura, "às vezes eu descubro a música, sim". Conclui-se que a percepção da influência algorítmica não decorre apenas do funcionamento técnico da plataforma, mas do modo como cada ouvinte interpreta e valoriza sua experiência de escuta, o que desloca a discussão do determinismo tecnológico para o terreno das práticas de consumo. Os resultados indicam a necessidade de aprofundar a investigação sobre a relação entre mediação algorítmica e formação do gosto, considerando também os participantes que não verbalizam essa mediação. A pesquisa em andamento integra o projeto “Música e plataformização: a mediação algorítmica do gosto e práticas de consumo por streaming”, financiado pelo CNPq.

Palavras-chave: Algoritmos. Percepção do usuário. Spotify. Plataformização.

[1] Graduanda em Relações Públicas, Universidade Feevale. Bolsista Iniciação Científica (FEEVALE).
[2] Graduanda em Relações Públicas, Universidade Feevale, Bolsista Iniciação Científica (FEEVALE).
[3] Professora e pesquisadora nos Programas de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais e Indústria Criativa da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

DESIGN

IMPRESSÃO 3D DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

Autores(as): Guilherme Manente Cruz Berlitz[1]
Orientadores(as): Regina de Oliveira Heidrich[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo apresenta a maquete feita na impressora 3D como tecnologia assistiva na promoção da acessibilidade para pessoas com deficiência visual, com foco na em uma obra de arte estilo Op art. A escolha desse estilo se justifica pelo seu caráter fundamentado em ilusões de ótica e padrões geométricos que simulam movimento e também possibilidade de interação tátil. A pesquisa adotou a metodologia design thinking, dividindo em etapas de imersão, identificação, e analisou projetos e recursos tridimensionais voltados à empatia, definição, identificação, prototipação e testes/implementação englobando mapas, maquetes e representações anatômicas adaptadas para a percepção tátil, todos feitos no Laboratório de inclusão e ergonomia (LABIE). Os resultados indicam que a impressão 3D viabiliza a produção de recursos personalizados e de baixo custo, promovendo autonomia e eficiência na exploração háptica da informação. Observou-se também que a conversão de conteúdos visuais em formatos acessíveis atua como um facilitador da inclusão socioeducacional e cultural. Conclui-se, portanto, que a modelagem e impressão 3D constituem ferramentas de grande relevância para a expansão das possibilidades de aprendizagem e interação desse público.

Palavras-chave: Impressão 3D. Deficiência visual. Acessibilidade. Tecnologia assistiva. Modelos táteis.

[1] Aluno do curso de graduação em Ciência da Computação na Universidade Feevale e bolsista de iniciação científica no Laboratório de Inclusão e Ergonomia (LABIE).
[2] Docente no Programa de Pós Graduação - Diversidade Cultural e Inclusão social da Universidade Feevale.

DESENVOLVIMENTO DE ESTAMPAS A PARTIR DE OFICINAS DE CRIATIVIDADE COM CRIANÇAS

Autores(as): Júlia dos Santos Teixeira[1]
Orientadores(as): Regina de Oliveira Heidrich[2], Ana Paula Steigleder[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Design de Superfície no Brasil é considerado um campo de atuação autônomo, o qual abrange diversas especialidades da área do Design. Essa singularidade permite ao designer experimentar e combinar diferentes técnicas no desenvolvimento de seus projetos, independentemente do suporte em que serão aplicadas. Nesse sentido, a superfície assume funções para além do aspecto visual, constituindo a própria forma do objeto e agregando mais valor ao produto final. Assim, o objetivo do trabalho é relatar a criação de estampas, por meio de oficinas que estimulassem a criatividade, a expressão e a motricidade fina de crianças. Isso foi possível de ser realizado por meio da interlocução entre o projeto de pesquisa Praça do Saber um espaço de interação com ciência e cultura e a disciplina de graduação do curso de Design, Design de Superfície. A metodologia é de natureza aplicada, sob a perspectiva dos objetivos é descritiva, com análise e discussão qualitativa. Inicialmente, foi elaborado um plano de aula que serviu como norteador das atividades práticas com duas turmas de crianças em fase pré-escolar. A atividade prática envolveu a experimentação de técnicas manuais, como os carimbos confeccionados com MDF na pré-produção de projeto. Em sequência foram analisados 55 arquivos, a partir dos quais foram identificados os temas e elementos gráficos, que compuseram o sistema de repetição de módulos das estampas. Os resultados obtidos foram o desenvolvimento de cinco estampas corridas, oriundas da organização dos elementos visuais desenvolvidos nas oficinas de criatividade. Por fim, concluiu-se que a experiência prática e social facilita a compreensão de processos criativos e suas aplicações técnicas na área de Design de Superfície.

Palavras-chave: Praça do Saber. Design de Superfície. Estampas. Criatividade.

[1] Graduanda de Design na Universidade Feevale.
[2] Professora doutora e pesquisadora na Universidade Feevale, atua no PPG Diversidade Cultural e Inclusão Social e coordena as atividades do Laboratório de Inclusão e Ergonomia (LABIE).
[3] Doutora e Mestre em Design e Tecnologia pela UFRGS, com ênfase em superfícies repelentes a líquidos e com pesquisa voltada à biomimética. Professora na Universidade Feevale e Instituto Ivoti.

O SETOR CALÇADISTA BRASILEIRO E O PAPEL DO RIO GRANDE DO SUL: DESAFIOS ESTRUTURAIS E ANÁLISE COMPARATIVA INTERNACIONAL

Autores(as): Ana Clara Schnorr[1], Andriele Eduarda Johann[2]
Orientadores(as): Juan Felipe Almada[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria calçadista possui relevância histórica e econômica no Brasil, especialmente no Rio Grande do Sul, onde se consolidou uma estrutura produtiva regional fortemente associada à especialização, ao emprego industrial e à inserção exportadora. Entretanto, mudanças na concorrência internacional, no perfil da demanda e na organização produtiva têm ampliado os desafios de competitividade do setor. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar a estrutura e os desafios do setor calçadista brasileiro, com ênfase no Rio Grande do Sul, estabelecendo uma comparação com modelos internacionais representados por Itália e Finlândia, a fim de identificar possibilidades de reposicionamento estratégico. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de casos múltiplos com perspectiva comparativa internacional, de abordagem qualitativa, descritiva e analítica, baseada em pesquisa documental e levantamento de dados secundários. São utilizados relatórios setoriais, bases estatísticas e estudos acadêmicos relacionados à indústria calçadista, design, inovação, sustentabilidade e comércio exterior. Os resultados parciais indicam que o Rio Grande do Sul permanece como um dos principais polos calçadistas do país, destacando-se pela concentração de empresas e empregos, pela especialização em calçados de maior valor agregado e pela liderança nacional em valor exportado. Ao mesmo tempo, o estado enfrenta perda relativa de competitividade, avanço das importações, instabilidade dos mercados externos e dificuldades para competir com modelos produtivos baseados em escala e menor custo. Nesse contexto, design, marca, inovação, sustentabilidade e internacionalização aparecem como elementos relevantes para a diferenciação da produção gaúcha. A comparação com Itália e Finlândia busca aprofundar essa discussão, permitindo avaliar estratégias de especialização, tecnologia, valor simbólico e posicionamento internacional que possam contribuir para o fortalecimento competitivo do setor no Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Calçado. Rio Grande do Sul. Design. Inovação.

[1] Graduanda em Design na Universidade Feevale. Voluntária no projeto de pesquisa: Mapeamento e análise da contribuição das criações funcionais na economia criativa no estado do Rio Grande do Sul.
[2] Graduanda em Design na Universidade Feevale. Bolsista no projeto de pesquisa: Mapeamento e análise da contribuição das criações funcionais na economia criativa no estado do Rio Grande do Sul.
[3] Designer de produto, mestre e doutor em Diversidade e Inclusão Social pela Universidade Feevale. docente do PPG em Indústria Criativa e dos cursos de Design, Moda e Design de Interiores, Assessor do Feevale Techpark.

METABOLISMO INDUSTRIAL: OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E SUAS IMPLICAÇÕES SOBRE AS PRÁTICAS DE DESIGN

Autores(as): Richard Kharl Wegner Binsfeld
Orientadores(as): Prof. Dr Marshal Becon Lauzer[1], Profª. Dra Regina Heidrich[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A sociedade contemporânea sustenta um modelo produtivo que converte recursos naturais em resíduos em ritmo acelerado, tendo a obsolescência programada como um de seus principais mecanismos, gerando 62 milhões de toneladas de lixo eletrônico em 2022, com projeção de 82 milhões até 2030, além de impactos ambientais decorrentes de substâncias tóxicas presentes nesses resíduos e de reverberações sociais associadas ao consumo desenfreado, o que evidencia a relevância de investigar o papel do design nesse cenário, tanto como agente que viabiliza o descarte precoce quanto como ator voltado à sustentabilidade. Buscou-se analisar a prática da obsolescência programada e sua influência sobre o projeto de design e os padrões de consumo na sociedade, contextualizando o conceito e suas implicações ambientais, econômicas e sociais, explorando movimentos e metodologias antagônicos a essa lógica, avaliando a percepção de um profissional sobre durabilidade e reparabilidade e investigando diacronicamente a evolução de produtos de uma linha quanto a esses aspectos. Caracterizada como pesquisa básica e exploratória, a investigação articulou três eixos metodológicos complementares, por meio de triangulação: levantamento bibliográfico e documental, entrevista semiestruturada e análise diacrônica de quatro modelos da linha de notebooks Thinkpad (T42, T60, T480 e X1 Carbon 12ª geração), avaliados quanto à reparabilidade, disponibilidade de recursos, público-alvo e construção. Os resultados parciais indicam que o design atua como participante ativo na obsolescência programada, tanto na criação de invólucros esteticamente sedutores quanto na fragilização estrutural dos produtos, evidenciando, na análise diacrônica, uma redução progressiva da modularidade e da reparabilidade dos equipamentos, acompanhada pela priorização de leveza, portabilidade e apelo estético em detrimento da durabilidade; a entrevista piloto realizada validou o formato proposto e revelou percepções convergentes quanto ao fechamento crescente do hardware. Conclui-se, ainda que parcialmente, ser necessário maior aprofundamento teórico e metodológico, com delimitação mais precisa do escopo bibliográfico e ampliação do número de interlocutores e objetos de análise, reafirmando-se a centralidade do reparo como elemento estratégico para práticas de design mais sustentáveis.

Palavras-chave: Obsolescência programada. Design. Sustentabilidade.

[1] Doutorado em Diversidade Cultural e Inclusão Social pela Universidade Feevale, Brasil (2021). Coordenador de curso - Design da Universidade Feevale, Brasil.
[2] Doutorado em Pós Graduação em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2004). Tempo Integral da Universidade Feevale, Brasil.

CRIAÇÕES FUNCIONAIS NO RIO GRANDE DO SUL: IDENTIFICAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E PERFIL JURÍDICO DAS EMPRESAS DO SETOR

Autores(as): Andriele Eduarda Johann[1]
Orientadores(as): Juan Felipe Almada[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este artigo tem como objetivo identificar as empresas e indústrias do Rio Grande do Sul que operam no âmbito das Criações Funcionais, design, arquitetura, moda e publicidade, cruzando bases de dados econômicos com relatórios setoriais já consolidados. Toma-se como referência os modelos da FIRJAN e o Modelo Operacional Gaúcho (SPGG-RS), que reconhecem as Criações Funcionais como peça central da Economia Criativa, mas que costumam apresentar o setor em números agregados, sem chegar à identificação das empresas que o compõem. Para isso, o estudo cruza os Dados Abertos do CNPJ (Receita Federal), o Cadastro Central de Empresas (CEMPRE/IBGE) e os registros da Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul (JUCIS-RS), filtrando pelos CNAEs de design, arquitetura, moda e publicidade, conforme a nomenclatura oficial da CONCLA/IBGE. Utilizando-se de uma pesquisa exploratória de revisão bibliográfica e análise documental, a partir desse cruzamento, o levantamento é organizado em três frentes: (i) volume de empresas por segmento; (ii) distribuição territorial entre os municípios e regiões do estado; e (iii) perfil jurídico predominante (MEI, ME, EPP, Sociedade Limitada). Como resultado, o artigo apresenta um panorama das Criações Funcionais no Rio Grande do Sul, servindo de base para estudos futuros sobre o desenvolvimento do setor no estado.

Palavras-chave: Criações Funcionais. Identificação de Empresas. Economia Criativa.

[1] Graduanda em Design na Universidade Feevale. Bolsista no projeto de pesquisa: Mapeamento e análise da contribuição das criações funcionais na economia criativa no estado do Rio Grande do Sul.

[2] Designer de produto, mestre e doutor em Diversidade e Inclusão Social pela Universidade Feevale. Professor do PPG em Industria Criativa, além de atuar como docente nos cursos de Design, Moda e Design de Interiores na Universidade Feevale. Assessor do Feevale Techpark no eixo de Gestão. Coordenador do projeto de pesquisa: Mapeamento e análise da contribuição das criações funcionais na economia criativa no estado do Rio Grande do Sul.

DESIGN APLICADO E COMPETITIVIDADE NO SETOR COUREIRO-CALÇADISTA DO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE DA TRANSVERSALIDADE CRIATIVA NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO

Autores(as): Carolina Griebeler de Oliveira[1]
Orientadores(as): Prof. Juan Felipe Almada[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Nos modelos de mensuração da Economia Criativa nacional (FIRJAN) e estadual (SPGG-RS), a Arquitetura integra o grupo das Criações Funcionais, ao lado do Design e da Moda. Esse segmento combina competências técnicas com soluções de mercado que geram alto valor intangível. Ao mesmo tempo, a literatura sobre *Place Branding* e *State Branding* (Anholt, 2005; Kotler & Gertner, 2004; Florek, 2005) aponta que a experiência física dos lugares, moldada pela arquitetura e pelo urbanismo, constrói valor simbólico, fortalece a identidade local e atrai investimentos e capital intelectual. Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar a participação da arquitetura no ecossistema da Economia Criativa do Rio Grande do Sul e discutir o seu potencial como elemento estratégico para a construção da Marca-Estado gaúcha. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, de abordagem predominantemente quantitativa, complementada por análise qualitativa de dados secundários. Para isso, buscará mapear o perfil socioeconômico, o grau de formalização e a distribuição territorial da categoria com base no relatório do CAU/RS (2024), cruzando esses dados com os indicadores do Mapeamento da Indústria Criativa da FIRJAN e da SPGG-RS. Em seguida, os resultados são articulados às noções de capital simbólico e renda da forma, conectando a qualidade do espaço urbano à competitividade territorial. Os resultados esperados buscam evidenciar a Arquitetura como componente estratégico das Criações Funcionais e como possível agente de valorização simbólica e econômica do território, oferecendo subsídios para políticas públicas e estratégias de promoção da Marca-Estado do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Economia Criativa. Arquitetura. Marca-Estado. Criações Funcionais. Rio Grande do Sul.

[1] Graduanda de Design na Universidade Feevale. Atua como designer de sinalética e experiência do usuário. Voluntária no projeto de pesquisa: Mapeamento e análise da contribuição das criações funcionais na economia criativa no estado do Rio Grande do Sul.

[2] Designer de produto, mestre e doutor em Diversidade e Inclusão Social pela Universidade Feevale. Professor do PPG em Indústria Criativa e dos cursos de Design, Moda e Design de Interiores, atua também no Feevale Techpark.

O PARADOXO PRODUTIVO DA MODA GAÚCHA: POTENCIAL CRIATIVO E INVISIBILIDADE DE MARCA NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Julia Augustin[1]
Orientadores(as): Prof. Juan Felipe Almada[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A moda contemporânea integra as indústrias criativas, nas quais o valor dos negócios está associado também a ativos intangíveis, como marca, identidade e significados culturais. Nesse contexto, o Rio Grande do Sul apresenta um paradoxo: apesar de ser um importante polo de empregos formais em moda no Brasil, possui limitada projeção nacional de marcas autorais vinculadas à identidade gaúcha. O estado concentra 21,2% de seus empreendimentos criativos em Arquitetura, Design e Moda, acima da média nacional de 17,1%, e ocupa a terceira posição nacional, com 8,8% dos empregos formais do setor (DEE-RS, 2024). O artigo busca compreender a relação entre a estrutura produtiva da moda gaúcha e a construção de identidades de marca com projeção nacional, investigando possíveis descompassos entre potencial produtivo, capacidade criativa e reconhecimento autoral. A pesquisa é qualitativa, com entrevistas semiestruturadas com empreendedores e criadores de marcas do estado e análise documental de relatórios e estudos setoriais. O referencial articula indústrias criativas, Criações Funcionais, identidade de marca e consumo simbólico, considerando a moda como meio de comunicação de valores, narrativas e identificação. Parte-se da hipótese de que a consolidação industrial do estado, historicamente orientada à produção em escala, exportação e inserção do vestuário e calçado em cadeias industriais, favoreceu uma lógica de fabricação em detrimento da construção de valor simbólico e identidade autoral. Espera-se compreender como essa herança influencia o reconhecimento de marcas autorais e discutir o design, a marca e a identidade cultural como estratégias de diferenciação competitiva e fortalecimento da moda gaúcha na Economia Criativa.

Palavras-chave: Moda Gaúcha. Criações Funcionais. Identidade de Marca. Economia Criativa.

[1] Estudante de Design na Universidade Feevale. Atua como product designer. Premiada no Salão Criativo Feevale, alia prática acadêmica e experiência profissional na indústria criativa.
[2] Designer de produto, mestre e doutor em Diversidade e Inclusão Social pela Universidade Feevale. Professor do PPG em Indústria Criativa e dos cursos de Design, Moda e Design de Interiores, atua também no Feevale Techpark.

ÁREA TEMÁTICA

DESIGN DE ANIMAÇÃO

APLICAÇÃO DE CAPTURA DE MOVIMENTOS EM PERSONAGENS DIGITAIS PARA O LONGA DE ANIMAÇÃO 3D JARDIM DA RUA 13

Autores(as): Mateus Missel[1], Elano dos Santos[2]
Orientadores(as): Lucas Mori Flores[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho aborda a pesquisa e prática da aplicação de captura de movimentos (*motion capture ou mocap*) em personagens digitais do longa 3D *Jardim da Rua 13* (Bactéria Filmes / FornoFX), realizada por bolsistas do curso de Design de Animação da Universidade Feevale sob coordenação do PPG de Indústria Criativa. O estudo parte da dificuldade em transpor da teoria à prática os movimentos captados em um cenário real de produção audiovisual, com processos pré-definidos e equipe de diferentes níveis técnicos. Baseia-se na hipótese de que um processo de aplicação e ajuste do *mocap* mais simples e linear facilita a animação, tornando-a mais rápida e objetiva, além de facilitar a adoção por novos integrantes da equipe. Adota pesquisa exploratória com método dedutivo, instrumentos bibliográficos e documental, e características de pesquisa baseada em prática, com os próprios pesquisadores integrando o corpus investigado. A ferramenta central é o Blender, operado com *add-ons* (ferramentas externas) para remapeamento. O fluxo inicia com a captura em *set* dos atores utilizando as roupas da Rokoko, os dados passam por uma filtragem inicial no Rokoko Studio e exportação em FBX para o Blender. Os modelos 3D de produção foram fornecidos pela FornoFX, no Blender e a partir de então dois *add-ons* foram testados: o *Auto Rig Pro* (pago), que permite criar *rigs*, executar o *retarget* (processo de aplicação dos movimentos nos *rigs* digitais), e ajustar manualmente o posicionamento via *Interactive Tweaks*; e o *Rokoko Studio Live* (gratuito), limitado ao *retarget* básico e com dificuldades no pareamento entre modelos. As edições finais foram aplicadas via *Non-Linear Animation* (NLA), recurso nativo do Blender. O Auto Rig Pro demonstrou maior eficiência, permitindo correções antes de finalizar o *retarget*, com erros corrigíveis de forma mais prática e defeitos residuais eliminados pelo NLA. Conclui-se que a partir da combinação de *motion capture*, Blender e *Auto Rig Pro* e da metodologia prática pesquisada, obtém-se um processo de baixo custo e alta eficiência, aplicável tanto em estúdios profissionais quanto em contextos de ensino na Universidade Feevale e em outras instituições.

Palavras-chave: Captura de Movimento. Animação 3D. Blender. Jardim da Rua 13.

[1] Graduando em Design de Animação (Feevale). Bolsista do *Jardim da Rua 13* do RS Fantástico – Bactéria Filmes e Univ. Feevale. Bolsista CNPq - Brasil (180089/2026-9).
[2] Graduando em Design de Animação (Feevale). Bolsista do *Jardim da Rua 13* do RS Fantástico – Bactéria Filmes e Univ. Feevale. Bolsista CNPq - Brasil (180090/2026-7).
[3] Doutorando e Mestre em Indústria Criativa (Feevale). Coordenador do *Jardim da Rua 13* do RS Fantástico – Bactéria Filmes e Univ. Feevale. Bolsista CNPq - Brasil (142100/2025-0).

ÁREA TEMÁTICA

DIREITO

DA DISSOLUÇÃO CONJUGAL AO VICARICÍDIO: A EVOLUÇÃO DO RECONHECIMENTO DA VIOLÊNCIA VICÁRIA E SEUS REFLEXOS NO DIREITO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRO

Autores(as): Roger da Costa Bueno[1]
Orientadores(as): Profª. Dra. Valéria Koch Barbosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A dissolução conjugal frequentemente desencadeia diversos conflitos familiares dos mais diversos tipos. Nesse contexto, destaca-se a violência vicária, uma forma de violência de gênero em que o agressor utiliza pessoas com quem a vítima mantém laços afetivos, especialmente os filhos, com a finalidade de lhe punir, causar sofrimento, controlar e prejudicar, o que acarreta consequências psicológicas e emocionais duradouras. Nesse norte, a presente pesquisa tem como objetivo analisar a evolução do reconhecimento jurídico da violência vicária e seus reflexos no Direito das Famílias pátrio, investigando como esse fenômeno tem influenciado a interpretação dos conflitos familiares atuais, especialmente diante dos debates envolvendo alienação parental. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, embasada no método dedutivo e desenvolvida por meio de análise bibliográfica na legislação, na doutrina e na jurisprudência, com aplicação de questionário destinado a detectar a percepção acerca do tema e se há efetiva compreensão desse tipo de violência. Como resultados parciais, constatou-se que, embora as pessoas questionadas reconheçam situações que caracterizam violência vicária, ainda há significativa dificuldade em distinguir essa situação de outros institutos jurídicos, especialmente da alienação parental. Observou-se, ainda, uma grande tendência dos participantes a identificar as crianças como as principais vítimas dessas situações, em detrimento da compreensão, presente na doutrina especializada e na recente construção legislativa, de que a violência vicária tem como alvo principal a mulher. Tal resultado sugere a persistência de fatores sociais e culturais que contribuem para a invisibilização da mulher como vítima dessa modalidade de violência, fenômeno que encontra respaldo no machismo estrutural. Dessa forma, considera-se que o crescente reconhecimento jurídico da violência vicária, especialmente após a promulgação da Lei nº 15.384/2026 (Lei do Vicaricídio), representa importante transformação para a análise dos conflitos familiares decorrentes de rupturas amorosas, exigindo que as decisões judiciais levem em conta a violência vicária e suas nefastas consequências tanto para a mulher quanto para as demais vítimas de tal conduta.

Palavras-chave: Violência Vicária. Vicaricídio. Alienação Parental. Direito das Famílias. Violência de Gênero.

[1] Graduando em Direito na Universidade FEEVALE (RS). E-mail: rogerdacostabueno@icloud.com.
[2] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental. Advogada. Docente do curso de Direito da Universidade Feevale. E-mail: valeriakb@feevale.br.

A INSUFICIÊNCIA DA LEI DE DIREITOS AUTORAIS DIANTE DAS OBRAS HÍBRIDAS PRODUZIDAS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

Autores(as): Walentiny Terres Luz Fusinato[1]
Orientadores(as): André Rafael Weyermüller[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A expansão da inteligência artificial generativa tem transformado os processos de criação intelectual, possibilitando a produção de textos, imagens, músicas, vídeos e outras obras decorrentes da interação entre criatividade humana e sistemas de IA. Essas produções, denominadas obras híbridas, desafiam pressupostos tradicionais do Direito Autoral, especialmente quanto à autoria, à titularidade e aos critérios de proteção jurídica. No Brasil, a Lei nº 9.610/1998 foi concebida em contexto no qual a criação intelectual era compreendida como manifestação humana, o que evidencia possíveis limitações diante das novas formas de criação. Nesse cenário, a pesquisa tem como objetivo analisar criticamente se o regime jurídico brasileiro oferece respostas suficientes para a tutela das obras híbridas e verificar em que medida o grau de contribuição criativa humana pode orientar a proteção autoral. Parte-se da hipótese de que a tutela jurídica deve considerar a efetiva intervenção criativa humana, e não apenas a utilização da IA como instrumento. O estudo é desenvolvido por meio de pesquisa qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental, orientada pelo método dedutivo e pela análise jurídico-comparativa. São examinados a Constituição Federal, a Lei nº 9.610/1998, o PL nº 2.338/2023, produções científicas e referências da WIPO e do U.S. Copyright Office, com foco nos conceitos de autoria e originalidade. As obras híbridas são analisadas conforme diferentes graus de intervenção humana e confrontadas com os critérios jurídicos brasileiros, com organização dos dados em matriz comparativa. Os resultados parciais indicam que a legislação vigente apresenta limitações para lidar com obras produzidas mediante participação de IA generativa, sobretudo na definição de autoria, originalidade e relevância da intervenção humana. A análise inicial aponta situações em que os critérios tradicionais não oferecem respostas claras, evidenciando lacunas que justificam o aprofundamento da investigação e a discussão sobre possíveis atualizações dos critérios de proteção autoral.

Palavras-chave: Autoria. Inteligência artificial. Direito Autoral. Obras híbridas. Originalidade.

[1] Acadêmica do Curso de Direito da Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Feevale. E-mail: walentinyfusinato@gmail.com.
[2] Pós-Doutor em Direito. Professor dos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade Feevale e da UNISINOS. E-mail: andrerw@feevale.br.

(AB)USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: HIPERVIGILÂNCIA DIGITAL, DESAFIOS ÉTICOS E REGULATÓRIOS

Autores(as): Júlia Riva Eckert[1], Ândria Dias Thiesen[2]
Orientadores(as): Haide Maria Hupffer[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A integração da Inteligência Artificial com sistemas de armazenamento de dados (*Big Data*) tem promovido a ampliação de mecanismos de vigilância, que são cada vez mais complexos e invisíveis, suscitando riscos aos direitos fundamentais, à privacidade, à liberdade, à dignidade, à igualdade e à autonomia. A hipervigilância é usada em vários contextos e de várias formas, a exemplo da vigilância biométrica, monitoramento por câmeras de vídeos em espaços públicos e privados, coleta massiva de dados de diferentes fontes, monitoramento das atividades online, rastreamento por geolocalização, vigilância por drones e monitoramento de mídias sociais. A partir do exposto, objetiva-se examinar criticamente a construção da sociedade (hiper)conectada marcada pelo capitalismo de vigilância e os impactos éticos e jurídicos da aplicação de tecnologias de hipervigilância aos direitos fundamentais. Trata-se de pesquisa exploratória e descritiva, apoiada no método dedutivo e na revisão de bibliografias consolidadas em campos interdisciplinares. Subsidiariamente, o método dialético permitirá a compreensão do objeto de estudo, principalmente seus riscos e contradições. Em conclusão parcial, a pesquisa indica que dados utilizados no treinamentos de sistemas de IAs para promover o capitalismo de vigilância podem violar direitos humanos, violar a privacidade, reproduzir vieses discriminatórios, atingir desproporcionalmente grupos marginalizados e perpetuar a discriminação. Enfrentar esses desafios requer uma governança ética e regulatória, capaz de compatibilizar elementos fundamentais como a inovação e a proteção dos direitos humanos e da privacidade diante da crescente hipervigilância digital, bem como mecanismos de supervisão para reduzir os riscos e responsabilizar o mau uso.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Big Data. Sociedade de Controle Virtual. Capitalismo de Vigilância. Direitos Fundamentais.

[1] Graduanda em Direito pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica (PROBIC) da FAPERGS. E-mail: juliarivae@gmail.com.
[2] Graduanda em Direito pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Tecnológica e Inovação (PROBITI) da FAPERGS. E-mail: andriathiesen34@gmail.com.
[3] Pós-doutora e Doutora em Direito pela Unisinos. Docente e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental e do Curso de Direito da Universidade Feevale. E-mail: haide@feevale.br.

OS DIREITOS DA NATUREZA NO CONSTITUCIONALISMO EQUATORIANO: PERSPECTIVAS PARA O DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

Autores(as): Rocsana Bruna Pereira[1]
Orientadores(as): Haide Maria Hupffer[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente intensificação da degradação ambiental evidencia a necessidade de repensar os paradigmas jurídicos de proteção ao meio ambiente, justificando a análise de modelos constitucionais inovadores, como o adotado pelo Equador. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo examinar a incorporação dos Direitos da Natureza pela Constituição equatoriana de 2008, analisando seus fundamentos teóricos, sua efetivação jurisprudencial e as possíveis contribuições para o Direito Ambiental brasileiro. Trata-se de pesquisa qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, desenvolvida por meio da análise da doutrina, da legislação e de precedentes da Corte Constitucional do Equador, com destaque para os casos Rio Vilcabamba e Los Cedros, além do exame da Constituição Federal de 1988 e da doutrina ambiental brasileira. Os resultados demonstram que o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos representa uma mudança paradigmática em relação ao modelo tradicional de proteção ambiental, fortalecendo uma perspectiva ecocêntrica voltada à preservação da integridade dos ecossistemas. Embora o ordenamento jurídico brasileiro permaneça predominantemente orientado por uma concepção antropocêntrica, verifica-se a existência de fundamentos constitucionais capazes de favorecer a incorporação gradual de elementos desse novo paradigma. Conclui-se que a experiência equatoriana oferece importantes contribuições para o fortalecimento da tutela ambiental no Brasil, como subsídio para a aprovação da Proposta de Emenda à Constituição de 2023, da Deputada Célia Xakriabá, que objetiva conferir dignidade aos seres não humanos, como também direitos fundamentais aos seres pertencentes à natureza e necessários para sua preservação, possibilitando a proteção da biodiversidade e a construção de um modelo jurídico mais compatível com os desafios socioambientais e climáticos contemporâneos.

Palavras-chave: Natureza como Sujeito de Direitos. Constitucionalismo Equatoriano. Ecocentrismo. Constituição Federal de 1988. PEC dos Direitos da Natureza.

[1] Acadêmica do Curso de Direito da Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica e integrante do Projeto de Pesquisa "Novas Tecnologias e Sociedade de Risco".
[2] Pós-Doutora e Doutora em Direito. Docente e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental e do Curso de Direito da Universidade Feevale.

OMISSÃO LEGISLATIVA E VULNERABILIDADE SOCIAL: OS IMPACTOS DA EXPANSÃO DOS DATA CENTERS SOBRE OS POVOS INDÍGENAS

Autores(as): Milena Fátima de Almeida[1]
Orientadores(as): Haide Maria Hupffer[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A expansão dos *data centers*, impulsionada pela inteligência artificial, computação em nuvem e a crescente demanda por processamento e armazenamento de dados, gera impactos que ultrapassam as dimensões tecnológicas e econômicas, alcançando aspectos ambientais, sociais e territoriais. Nesse contexto, a pesquisa analisa de que modo a instalação de grandes estruturas de *data centers* pode intensificar a vulnerabilidade de comunidades indígenas e contribuir para a violação de seus direitos fundamentais. Parte-se da compreensão de que o território, para os povos indígenas, constitui elemento essencial de sua existência, identidade, cultura e espiritualidade, estando diretamente relacionado à natureza, à ancestralidade e aos demais seres que integram o ambiente. Assim, grandes empreendimentos podem produzir impactos que ultrapassam a dimensão material, afetando modos de vida, práticas culturais, conhecimentos tradicionais e vínculos territoriais. A pesquisa investiga se o Brasil possui legislação específica para instalação de grandes estruturas de *data centers*, buscando identificar lacunas quanto aos impactos ambientais, territoriais e sociais, especialmente diante da possibilidade de instalação desses empreendimentos em territórios indígenas ou tradicionalmente utilizados por essas comunidades. Analisa-se, ainda, se para a instalação de *data centers* são observados o direito à consulta prévia, livre e informada e a participação efetiva nos processos decisórios. A pesquisa é descritiva e exploratória, apoiada no método indutivo e nas técnicas documental e bibliográfica. Como resultados parciais, observa-se que os *data centers* demandam expressivos volumes de energia, água, território e recursos naturais, podendo ampliar conflitos socioambientais e desigualdades. A ausência de regulamentação específica também pode dificultar a identificação e responsabilização pelos impactos e fragilizar a proteção dos povos potencialmente afetados. Conclui-se, preliminarmente, que a expansão dos *data centers* deve ser compreendida também sob as perspectivas ambiental, territorial e cultural, demandando um marco regulatório específico que proteja os territórios indígenas, assegure consulta e participação efetivas e respeite suas cosmovisões, conciliando desenvolvimento tecnológico e responsabilidade socioambiental.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Data Centers. Povos indígenas. Desafios éticos e jurídicos. Direitos territoriais.

[1] Acadêmica do curso de Direito da Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC CNPq. Integrante do Projeto "Novas Tecnologias e Sociedade de Risco" da Feevale. E-mail: milenafdealmeida@outlook.com.
[2] Pós-Doutora e Doutora em Direito (UNISINOS). Docente no PPGQA e no Curso de Direito da Universidade Feevale. Líder do Grupo de Pesquisa do CNPq Direito e Desenvolvimento. E-mail: haide@feevale.br.

O RISCO DE ECOCÍDIO NA EXPANSÃO DOS DATA CENTERS

Autores(as): Ândria Dias Thiesen[1], Júlia Riva Ecker[2]
Orientadores(as): Haide Maria Hupffer[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A transição para a Sociedade de Risco impõe ao Sistema do Direito, ao Sistema Político e ao Sistema Econômico o imperativo de fundamentar as decisões em uma dimensão prospectiva e temporalmente aberta. Tal paradigma exige a superação de dogmas tradicionais por meio de um raciocínio interdisciplinar e transdisciplinar, ancorado em uma epistemologia da complexidade, indispensável para apreender o cenário de incertezas científicas e gerenciar os riscos ambientais latentes decorrentes das inovações tecnológicas e atender ao princípio da equidade intergeracional. A partir desse panorama, a presente pesquisa analisa os riscos da instalação de grandes estruturas de *data centers* no Brasil em regiões de vulnerabilidades sociais, os principais impactos ambientais, impactos ao sistema climático, violações aos direitos humanos, especialmente, das comunidades locais atingidas. Investiga-se se a simples aplicação do princípio da precaução é suficiente para evitar esses danos ou se a gravidade desse impacto exige o uso do conceito de "Risco Ecocídio", servindo como um alerta contra a destruição contínua da natureza e contra falsas promessas de sustentabilidade por parte das empresas. Metodologicamente, a investigação adota como vetor analítico a Teoria dos Sistemas Autopoiéticos de Niklas Luhmann, compreendendo sua sofisticação conceitual como premissa necessária para operacionalizar a complexidade do Direito na sociedade contemporânea. A pesquisa é qualitativa e apoiada em revisão bibliográfica, documental e jurisprudencial. Em conclusão parcial, pode-se dizer que a análise da literatura especializada acerca da proliferação em larga escala de infraestruturas tecnológicas avançadas, notadamente os *data centers* para dar suporte a sistemas de Inteligência Artificial, evidencia impactos ecológicos, hídricos e energéticos cumulativos e de longo prazo sobre o equilíbrio dos ecossistemas globais. O caso do município de Caucaia do Ceará pode ser considerado um exemplo de “Risco de Ecocídio”, entendido como um crime de perigo pelas violações aos direitos humanos, violações aos povos indígenas, violações ao sistema climático, danos massivos ao meio ambiente, risco hídrico por estar instalado em uma área com estresse hídrico, não atender ao princípio constitucional da participação das comunidades atingidas nas decisões, o princípio da precaução e da prevenção. Apesar da urgência em qualificar o “Risco de Ecocídio”, observa-se uma lacuna na legislação brasileira.

Palavras-chave: Data centers. Sociedade de Risco. Ecocídio. Licenciamento ambiental.

[1] Graduanda em Direito pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Tecnológica e Inovação (PROBITI) da FAPERGS. E-mail: andriathiesen34@gmail.com.
[2] Graduanda em Direito pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica (PROBIC) da FAPERGS. E-mail: juliarivae@gmail.com.
[3] Pós-Doutora em Direito. Docente no PPGQA e no curso de Direito da Universidade Feevale. Líder do Projeto de Pesquisa FAPERGS: Inteligência Artificial e Sociedade de Algoritmos. E-mail: haide@feevale.br.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO PENAL: ANÁLISE DE RESPONSABILIZAÇÃO NO CENÁRIO INTERNACIONAL

Autores(as): Carlos Telles[1]
Orientadores(as): Prof. Me. Diogo Machado de Carvalho[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Nas últimas décadas, o avanço tecnológico tem impulsionado a evolução social em ritmo sem precedentes, de modo que a integração da Inteligência Artificial (IA) ao cotidiano se consolidou como uma realidade irreversível. Contudo, ao lado das inovações proporcionadas por tais sistemas, emergem riscos operacionais de difícil previsibilidade. A compreensão aprofundada dos impactos decorrentes dessas transformações revela-se imprescindível para a adaptação das normas jurídicas à tutela dos bens jurídicos de maior relevância. A presente pesquisa objetiva aprofundar a análise acerca do funcionamento da IA a partir do estudo de casos concretos envolvendo incidentes decorrentes de sua aplicação. Ao elucidar os mecanismos operacionais subjacentes a esses sistemas, busca-se viabilizar uma discussão crítica acerca da viabilidade e dos limites da atribuição de responsabilidade em razão de falhas ou erros operacionais. A partir de casos observados no cenário internacional, analisa-se como ordenamentos jurídicos estrangeiros têm respondido a essa demanda, visando identificar os modelos de responsabilização aplicáveis às diferentes hipóteses examinadas. Metodologicamente, desenvolve-se uma pesquisa exploratória ancorada em revisão bibliográfica e na análise de literatura acadêmica internacional especializada. Os principais resultados indicam a ausência de uma base legal consolidada no ordenamento jurídico brasileiro. De igual modo, constata-se no plano internacional a inexistência de diplomas penais incriminadores que contemplem a IA como sujeito ativo de delitos, observando-se, todavia, estudos consolidados balizados em evidências e fatos sociais comprovados. Diante desse panorama, examina-se o cenário normativo brasileiro contemporâneo e as iniciativas legislativas em curso destinadas à construção de um entendimento dogmático rigoroso sobre a matéria.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Direito Penal. Responsabilidade.

[1] Pós-graduado em Arquitetura de Software e Soluções com IA pelo IGTI. Tecnólogo em Sistemas para Internet pela Universidade Feevale. Graduando em Direito pela Universidade Feevale.
[2] Especialista em Ciências Penais pela PUC-RS. Mestre em Ciências Criminais pela PUC-RS. Professor de Direito Penal, Processo Penal e Criminologia na Universidade Feevale.

A MODA DESCARTÁVEL E OS IMPACTOS DURADOUROS: UMA ANÁLISE DOS DANOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA INDÚSTRIA *FAST FASHION*

Autores(as): Clara Metz[1]
Orientadores(as): Haide Maria Hupffer[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria *fast fashion* é um modelo de produção que captura tendências da moda e as oferece em larga escala, em curto período e baixo custo. Apesar de garantir o acesso de todos aos itens considerados da moda, esse modelo gera grandes impactos ambientais e sociais. A Associação Brasileira de Indústria Têxtil (ABIT) indica que a moda brasileira produz 175 mil toneladas de materiais descartados pela indústria têxtil todos os anos. Em escala global são produzidas entre 80 e 150 bilhões de peças de roupa por ano, das quais 40% não são vendidas. Objetiva-se examinar os principais impactos ambientais da indústria *fast fashion* e indicar ações pela perspectiva jurídica para reverter ou prevenir seus impactos. A pesquisa é exploratória e descritiva, com utilização do método dedutivo e pesquisa bibliográfica. Como resultado parcial, a revisão da literatura apresenta que são depositadas nos oceanos cerca de 500 mil toneladas de microfibras, o que faz a indústria têxtil ser responsável por 14% da produção mundial de plásticos, constituindo-se na segunda maior fonte de poluição plástica do planeta. Anualmente, a indústria têxtil consome 98 milhões de toneladas de recursos não renováveis e 93 bilhões de m³ de água, reciclando menos de 1% do que produz. No que se refere aos impactos climáticos, a indústria do *fast fashion* emitiu 1,2 bilhão de toneladas de gases de efeito estufa em 2015, volume superior ao das emissões combinadas da aviação e do transporte marítimo. Uma das medidas capazes de controlar os danos causados ao meio ambiente é a aplicação da logística reversa, prevista na Lei nº 12.305/2010 que estabelece um mecanismo de inversão do fluxo tradicional da cadeia produtiva, segundo o qual o produto, após seu uso final, deve retornar ao fabricante, a quem cabe a responsabilidade de conferir-lhe destinação ambientalmente adequada, seja por meio de reciclagem, reaproveitamento ou descarte seguro. Referida lei já é aplicada a setores específicos, como os de agrotóxicos, pilhas, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e eletrônicos. Contudo, o setor têxtil brasileiro não é obrigado a aderir a esse sistema, o que contribui para o elevado volume de resíduos têxteis descartados anualmente. Ademais, a Constituição Federal estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbindo tanto ao poder público quanto ao coletivo o dever de preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Palavras-chave: Fast fashion. Impactos ambientais. Direito Ambiental.

[1] Graduanda em Direito pela Universidade Feevale. Estagiária da Procuradoria-Geral Municipal de Novo Hamburgo e Bolsista de Iniciação Científica na Feevale.
[2] Pós-Doutora e Doutora em Direito. Docente e Pesquisadora no Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental e no Curso de Direito da Universidade Feevale.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MEIO AMBIENTE: IMPACTOS E BENEFÍCIOS

Autores(as): Adriane do Socorro Souza Ribeiro[1]
Orientadores(as): Prof. Dr. André Rafael Weyermüller[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A sociedade atual enfrenta uma crise ambiental marcada pelas mudanças climáticas, escassez de recursos hídricos e pela necessidade de adaptação a novas condições ambientais. Nesse cenário a pesquisa tem como objetivo demonstrar que a inteligência artificial (IA) surge como uma ferramenta importante para enfrentar desafios complexos, especialmente no setor agrícola, desde que sua implementação seja acompanhada de mecanismos adequados de avaliação e gerenciamento. Parte-se da hipótese de que a IA pode constituir importante instrumento para o desenvolvimento sustentável e para o enfrentamento de desafios ambientais, entre os quais se destacam a detecção de pragas e doenças por meio de visão computacional; o aprimoramento da previsão de condições climáticas; irrigação inteligente; o uso de máquinas agrícolas autônomas; a estimativa de colheitas e o monitoramento da saúde dos rebanhos. O estudo é desenvolvido por meio de pesquisa qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental, orientada pelo método dedutivo e pela análise interdisciplinar entre Direito, tecnologia e sustentabilidade. São examinados estudos científicos, documentos institucionais e referências normativas relacionadas à inteligência artificial, à proteção ambiental e ao gerenciamento de riscos tecnológicos, com foco nos impactos sociais, jurídicos e ambientais decorrentes da utilização dessas tecnologias. A pesquisa considera, de um lado, os benefícios proporcionados pela IA, como a otimização do uso de água e insumos agrícolas, a redução de desperdícios e o aprimoramento da produção, de outro, os riscos associados à tomada de decisões automatizadas, às vulnerabilidades cibernéticas, à dificuldade de responsabilização e aos impactos ambientais da própria infraestrutura necessária ao funcionamento dos sistemas de IA, incluindo o elevado consumo de energia e utilização de água para o resfriamento de servidores. Os resultados parciais indicam que, embora a IA apresente potencial relevante para contribuir com práticas agrícolas mais eficientes e sustentáveis, sua utilização também pode produzir novos riscos ambientais e tecnológicos. A análise inicial evidencia a necessidade de uma abordagem responsável e integrada, capaz de conciliar inovação tecnológica, gerenciamento de riscos, proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, garantindo que a IA seja utilizada como instrumento de desenvolvimento sustentável e não como fator de agravamento dos problemas ambientais existentes.

Palavras-chave: IA. Meio Ambiente. Responsabilidade. Inovação. Sustentabilidade.

[1] Acadêmica de direito e participante do projeto de pesquisa de iniciação cientifica como bolsista na Universidade Feevale. E-mail: adrianeribeiro01@yahoo.com.br.
[2] Pós-Doutor em Direito. Professor dos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade Feevale e da UNISINOS. E-mail: andrerw@feevale.br.

PROPRIEDADE INDUSTRIAL E REALISMO IMERSIVO EM JOGOS ELETRÔNICOS: O ROGERS TEST COMO VETOR PARA A LIBERDADE DE EXPRESSÃO ARTÍSTICA NO BRASIL

Autores(as): João Victor Keller[1]
Orientadores(as): Daniel Sica da Cunha[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A expansão tecnológica da indústria de jogos elevou a busca por realismo e verossimilhança à condição de fator de competitividade no mercado global. A construção de ambientes e narrativas digitais cada vez mais próximos da realidade, contudo, frequentemente exige a reprodução de marcas, objetos, símbolos e sinais protegidos pela propriedade industrial, deflagrando tensão entre os direitos marcários e a liberdade de expressão artística e narrativa. Nos Estados Unidos da América, o *Rogers test* assumiu grande papel na jurisprudência de propriedade intelectual, exercendo a função de vetor hermenêutico na harmonização da liberdade de expressão artística. Em contrapartida, na República Federativa do Brasil, observa-se a ausência de mecanismos que balizem a liberdade de criação artística dos desenvolvedores de jogos eletrônicos diante da propriedade industrial, em um mercado cujo fator de competitividade está conectado à replicação imersiva do mundo físico. Visando colmatar tal vácuo normativo e analisar a viabilidade de concretização de um parâmetro de ponderação, este trabalho articula uma pesquisa de revisão Bibliográfica-documental com estudo Qualitativo de Direito Comparado, operada através do contraste entre as soluções doutrinárias, legislativas e jurisprudenciais dos Estados Unidos e do Brasil, com especial enfoque nas decisões paradigmáticas sobre a temática de ambas as jurisdições. Esqueleticamente, a pesquisa estrutura-se-á ao esmiuçar o *Rogers test* e ao sintetizar, mediante um cotejo analítico entre as normativas de ambos os países, uma interlocução entre conceitos e escalas de propriedade industrial e liberdade artística no contexto do realismo imersivo. Destarte, parte-se da hipótese de que, conquanto o teste norte-americano não possa ser transplantado mecanicamente ao sistema da Civil Law, sua racionalidade pode contribuir para uma interpretação constitucionalmente orientada da propriedade industrial, compatibilizando a proteção marcária com a liberdade de expressão e oferecendo critérios capazes de conferir maior previsibilidade à análise judicial, quebrando a lógica maniqueísta vigente no Brasil. Para os legisladores e julgadores, tal trabalho apresentará elementos para o debate e gerenciamento de um novo critério, promovendo o diálogo nacional sobre o tema, materializando, por fim, uma possibilidade de solução dos litígios no ecossistema do entretenimento digital, sem estrangular a inovação inerente na indústria criativa.

Palavras-chave: Videogames. Propriedade Industrial. Liberdade Artística.

[1] Graduando em Direito na Universidade Feevale. Email: joaokeller_@hotmail.com.
[2] Doutor e Mestre em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor do Curso de Graduação em Direito na Universidade Feevale. Email: danielscunha@feevale.br.

APRENDIZAGEM SOCIAL E VIOLÊNCIA DE GÊNERO: CRIANÇAS E ADOLESCENTES NOS AMBIENTES DIGITAIS

Autores(as): Lana Victória Kunzler Dilkin[1]
Orientadores(as): Saraí Schimidt[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A expansão das mídias digitais transformou a forma como crianças e adolescentes constroem suas relações sociais, consomem ideias e interagem em diferentes plataformas. Torna-se relevante investigar como a exposição a conteúdos discriminatórios e a naturalização da violência contra as mulheres podem influenciar a formação de valores e comportamentos desse público. A pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender os impactos da cultura digital na perpetuação das desigualdades de gênero e contribuir para estratégias educativas e preventivas voltadas à promoção dos direitos humanos e da igualdade. O objetivo geral consiste em analisar como os ambientes digitais influenciam a prática e a naturalização da violência contra as mulheres por crianças e adolescentes. Como objetivos específicos, busca-se identificar a influência desses ambientes, compreender a (in)existência de estratégias de prevenção à violência de gênero e identificar mecanismos de disseminação da misoginia. A metodologia caracteriza-se por uma abordagem qualitativa e de caráter exploratório, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e análise documental. Para tanto, examinam-se produções científicas nacionais, legislações pertinentes e relatórios com dados sobre violência digital e proteção das infâncias e adolescências. Destacam-se, na análise legal, a Constituição Federal, o Estatuto da Criança e do Adolescente, a Lei Maria da Penha e o Marco Civil da Internet, considerando sua relação direta com a temática. Os resultados parciais indicam que os ambientes digitais podem atuar como espaços de reforço e disseminação de discursos de ódio, misoginia e objetificação das mulheres, favorecidos pelo compartilhamento de conteúdos, pela recomendação algorítmica e pela formação de comunidades virtuais que legitimam comportamentos violentos. Observa-se que a ausência de educação para a cidadania digital amplia a vulnerabilidade de crianças e adolescentes à reprodução dessas práticas. Conclui-se que os resultados desta pesquisa poderão contribuir para a compreensão dos desafios enfrentados pelo ordenamento jurídico e pelas políticas públicas diante da crescente influência dos ambientes digitais na reprodução das violências de gênero. Espera-se que o estudo estimule reflexões sobre mecanismos de prevenção, educação digital e proteção dos direitos fundamentais de mulheres, crianças e adolescentes. Este trabalho integra pesquisa que conta com o apoio do CNPq e da Fapergs.

Palavras-chave: Ambiente Digital. Violência de Gênero. Crianças e Adolescentes. Misoginia.

[1] Graduanda em Direito pela Universidade Feevale (RS). Bolsista do grupo de pesquisa Criança na Mídia da Universidade Feevale. E-mail: lanavictoriakunzlerdilkin@gmail.com.
[2] Doutora em Educação (UFRGS). Docente do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social e Processos e Manifestações Culturais na Universidade Feevale (RS). E-mail: saraischmidt@feevale.br.

A NATUREZA DO ATO DE JULGAR E OS LIMITES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NAS DECISÕES JUDICIAIS

Autores(as): Victor Rost[1]
Orientadores(as): Daniele Weber da Silva Leal[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente utilização de sistemas de inteligência artificial generativa no Poder Judiciário brasileiro suscita questionamentos acerca dos limites de sua participação na atividade jurisdicional, especialmente quando empregada na elaboração de decisões judiciais. O episódio ocorrido no Tribunal de Justiça de Minas Gerais em fevereiro de 2026 - no qual um acórdão foi publicado contendo um comando explícito de IA generativa em sua fundamentação - evidenciou que a questão não é especulativa, mas urgente e concreta. Está em jogo a legitimidade do ato jurisdicional e a preservação de garantias fundamentais para os jurisdicionados, uma vez que o Direito existe para promover a justiça concreta por meio de um discurso responsável às singularidades de cada caso. Nesse contexto, a pesquisa investiga em que medida a utilização de inteligência artificial generativa na redação de decisões é compatível com a natureza do ato de julgar, tendo como problema central a seguinte questão: julgar é um ato exclusivamente humano? Parte-se da hipótese de que a atividade decisória jurisdicional envolve dimensões que ultrapassam a aplicação mecânica de normas, destacando-se, neste estudo, a prudência, compreendida a partir da phronesis; a compreensão semântica do caso concreto; e a fundamentação enquanto exteriorização racional e responsável da decisão. O estudo adota abordagem teórico-analítica, de natureza qualitativa, mediante pesquisa bibliográfica em doutrina jurídica e filosofia do direito, complementada pela análise de normas e documentos relacionados à utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário. O referencial teórico mobiliza autores como Tercio Sampaio Ferraz Jr., John Searle e Lenio Streck, buscando estabelecer critérios para a compreensão do núcleo essencial da atividade de julgar e confrontá-los com as capacidades e limitações dos sistemas de inteligência artificial generativa. Os resultados preliminares indicam a existência de uma tensão entre a geração automatizada de conteúdo jurídico e determinadas dimensões constitutivas da atividade jurisdicional, especialmente quanto à compreensão do caso concreto, à responsabilidade pela decisão e à fundamentação. A pesquisa busca, assim, contribuir para a discussão sobre os limites da utilização de inteligência artificial no Judiciário, distinguindo seu emprego como instrumento de apoio das hipóteses em que sua participação possa atingir o núcleo decisório da função jurisdicional.

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa. Decisão judicial. Ato de julgar.

[1] Graduando em Direito pela Universidade Feevale.
[2] Doutora e Mestra em Direito Público (UNISINOS). Especialista em Direito Público (LFG). Pesquisadora integrante do Grupo JUSNANO (CNPQ). Professora da Graduação em Direito na Universidade Feevale.

REDES SOCIAIS E VALORES DE AUTOEXPRESSÃO: ATITUDES FRENTE À DIVERSIDADE CULTURAL NO BRASIL

Autores(as): Francieli Carolini Ludwig[1], Myllena dos Santos Bica[2]
Orientadores(as): Everton Rodrigo Santos[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As redes sociais tornaram-se espaços centrais de circulação de informações, sociabilidade e formação de valores nas democracias contemporâneas. No debate sobre valores de autoexpressão, a abertura à diversidade constitui uma dimensão relevante por envolver atitudes diante da convivência com grupos sociais distintos. Inserido em investigação mais ampla sobre redes sociais, diversidade e valores de autoexpressão, este trabalho realiza um recorte voltado exclusivamente ao contexto brasileiro, analisando a associação entre o uso das redes sociais como fonte de informação e atitudes relacionadas à convivência com a diferença. Adota-se abordagem quantitativa, exploratória e descritiva, com base nos dados brasileiros das sexta e sétima ondas do *World Values Survey*. São examinados indicadores referentes à aceitação da diversidade de gênero, sexual, racial, religiosa e cultural, considerando a frequência de utilização das redes sociais como fonte de informação. Os resultados indicam que, nos três indicadores analisados, posições mais abertas à convivência com grupos distintos aparecem associadas com maior frequência ao uso cotidiano das redes sociais. Os achados dialogam com a hipótese de que as plataformas digitais constituem ambientes de sociabilidade nos quais diferentes grupos, identidades e valores circulam de forma intensificada, embora os dados não permitam atribuir às redes sociais efeitos causais sobre as atitudes observadas. Ainda, notou-se que esse fenômeno está relacionado não apenas ao uso das redes, mas também ao perfil dos usuários, com a predominância dos mais jovens e mais escolarizados, tradicionalmente mais propensos à diversidade, e aos diferentes ecossistemas digitais dessas plataformas. Conclui-se que a associação entre uso das redes sociais e abertura à diversidade constitui uma dimensão relevante para compreender a circulação contemporânea dos valores de autoexpressão no Brasil, devendo ser interpretada também à luz das características sociodemográficas dos usuários e dos diferentes ecossistemas digitais, sem atribuição de efeitos causais às plataformas.

Palavras-chave: Autoexpressão. Ambientes informacionais. World Values Survey. Diversidade.

[1] Bolsista de Iniciação Científica no PPG Diversidade Cultural e Inclusão Social e Graduanda em Direito pela Universidade Feevale. E-mail: francielicludwig@gmail.com.
[2] Advogada. Bacharela em Direito pela Universidade Feevale. Mestranda em Diversidade Cultural e Inclusão Social pela Universidade Feevale. E-mail: myllenasbica@gmail.com.
[3] Pós-Doutor e Doutor em Ciência Política. Docente no Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social e no Curso de Direito da Universidade Feevale. E-mail: evertons@feevale.br.

A CONSTRUÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS DAS CRIANÇAS NO SISTEMA INTERNACIONAL E INTERAMERICANO DE DIREITOS HUMANOS

Autores(as): Alice Raquel Sander[1], Ândria Dias Thiesen[1], Júlia Riva Eckert[1], Larissa J. Pundrich[2], Júlio César da Rosa Herbstrith[3]
Orientadores(as): Haide Maria Hupffer[4], Danielle Paula Martins[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo tem por objeto a análise da construção histórica dos direitos das crianças no âmbito dos instrumentos normativos internacionais, com destaque para tratados, declarações e diretrizes que contribuíram para o reconhecimento progressivo da criança como sujeito de direitos. A relevância da investigação reside na necessidade de compreender os principais marcos jurídicos internacionais que impulsionaram a consolidação da doutrina da proteção integral e o reconhecimento das crianças como titulares de direitos próprios, dotadas de dignidade, autonomia progressiva e proteção especial. Além da análise histórica dos principais instrumentos internacionais de proteção à infância, o estudo busca examinar os princípios da proteção integral, da prioridade absoluta e do melhor interesse da criança, atualmente reconhecidos como fundamentos estruturantes do Direito da Criança e do Adolescente. No que se refere à metodologia, trata-se de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de levantamento e análise bibliográfica e documental. São examinados artigos científicos, tratados internacionais, declarações, documentos oficiais e demais instrumentos jurídicos relacionados à proteção dos direitos da criança em perspectiva global. Os resultados parciais indicam que o reconhecimento da criança como sujeito de direitos constitui uma construção histórica gradual, marcada por relevantes avanços normativos nos planos internacional, regional e nacional. Tais transformações contribuíram para o fortalecimento da compreensão de que crianças e adolescentes são titulares de direitos fundamentais próprios, demandando proteção especial e mecanismos jurídicos destinados à promoção de seu desenvolvimento integral. Conclui-se que o reconhecimento dos direitos das crianças representa uma das mais significativas conquistas no campo dos direitos humanos contemporâneos, sendo essencial a continuidade e o aprimoramento das políticas públicas, dos mecanismos institucionais de proteção e das ações sociais voltadas à efetivação da proteção integral, à garantia da prioridade absoluta e à promoção do pleno desenvolvimento de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Direitos das crianças. Proteção integral. Sujeito de direitos. Direitos Humanos. Sistema Interamericano.

[1] Graduandas em Direito pela Universidade Feevale.
[2] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo.
[3] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, atua como docente na Universidade Feevale desde 2013 e é Tutor do PET/FEEVALE.
[4] Doutora em Direito. Docente e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental e do Curso de Direito da Universidade Feevale. Integrante do LaVuRS.
[5] Doutora em Qualidade Ambiental. Coordenadora do LaVuRS e Docente do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental e do Curso de Direito da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

EDUCAÇÃO

A LUDICIDADE COMO MEDIAÇÃO ECOPEDAGÓGICA: CONTRIBUIÇÕES DA FANTASIA E DA IMAGINAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CLIMÁTICA

Autores(as): Larissa Moccelin da Silva[1]
Orientadores(as): Suelen Bomfim Nobre[2], Luciane Schutz Kruche[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo possui como objeto de pesquisa as práticas lúdicas desenvolvidas em oficinas ecopedagógicas com crianças dos anos iniciais da EMEB Princesa Isabel, de Campo Bom (RS), instituição em contexto de vulnerabilidade socioambiental que é constantemente afetada por enchentes. Apresenta como objetivo geral analisar de que forma a fantasia e a imaginação contribuem para a Educação Ambiental Climática dos estudantes. A metodologia utilizada apoia-se em uma abordagem qualitativa, fundamentada na Pesquisa-Ação, em consonância com o projeto de pesquisa e extensão universitária "Ecopedagogia, Educação Ambiental Climática e Territorialidades". Os dados estão sendo produzidos por meio de observação participante, diário de campo, registros das oficinas e análise das interações e produções das crianças. A pesquisa fundamenta-se na Ecopedagogia Latino-Americana proposta por Francisco Gutiérrez, Moacir Gadotti e Ivo Dickmann, compreendendo a educação como prática voltada ao pertencimento, à cidadania planetária e à transformação social. Dialoga ainda com Paulo Freire, especialmente quanto à construção dialógica do conhecimento, e com Lev Vygotsky, ao compreender a ludicidade, a imaginação e a fantasia como elementos fundamentais do desenvolvimento infantil e da aprendizagem significativa. Os resultados obtidos até o momento indicam que as crianças demonstram compreensão de aspectos relacionados à qualidade ambiental, especialmente por meio de suas falas, desenhos, interações e participação nas atividades, estabelecendo relações entre o cuidado com a natureza e o cotidiano em que estão inseridas.

Palavras-chave: Ludicidade. Educação Ambiental Climática. Ecopedagogia.

[1] Graduanda do curso de Pedagogia da Universidade Feevale. Bolsista de IC no Projeto Integrado Ecopedagogia, Educação Ambiental Climática e Territorialidades. E-mail: larissamoccelindasilva@gmail.com.
[2] Doutora em Ensino. Professora na Universidade Feevale. E-mail: suelennobre@feevale.br.
[3] Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Professora da Universidade Feevale. Email: lucianesk@feevale.br.

DESENVOLVIMENTO DE CURSO PARA A EMPRESA TK ELEVATOR: UM CASO PRÁTICO

Autores(as): Amanda Caroline Rodrigues[1], Fernanda Barcelos do Rosário[2], Andrêsa Vargas Larentis[3]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[4], Adriana Neves dos Reis[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O projeto Universidade Corporativa TK Elevator iniciou em 2022 cujo resultado foi a elaboração de um relatório técnico para propor adequações e melhorias no processo de capacitação online dos técnicos de campo. Esta parceria entre a Universidade Feevale e a TK Elevator tem se mantido e a cada ano gera novas oportunidades. Em 2026, o projeto encontra-se na fase 3 e possui 12 meses de duração. Duas linhas de trabalho foram definidas: o desenvolvimento de 10 cursos técnicos do DECA (Departamento de Engenharia de Campo) e a criação de indicadores do RH, sendo a primeira o escopo deste resumo. O objetivo deste trabalho é apresentar a aplicação prática do uso da metodologia desenvolvida para a produção do Curso Resgate de Passageiros e Acessibilidade. A metodologia consiste em: 1) obter materiais: documentos, imagens e vídeos; 2) analisar e estruturar as informações e, quando necessário, solicitar material adicional (manuais, imagens e vídeos); 3) elaborar exercícios; 4) validar o curso; 5) editar o curso no template na ferramenta StoryLine do Articule 360, incluindo conteúdo e elementos visuais personalizados; 6) editar os atalhos: migalhas, exercícios, resumo e glossário; 7) narrar o curso utilizando a IA do StoreLyne; 8) realizar testes e correções; 9) liberar o curso para uso. Como resultado, o Articulate gera um link para acesso online. O curso, uma vez disponível na plataforma da TK Elevator, pode ser acessado pelo técnico de campo através do seu smartphone ou computador. Até o presente momento, foram desenvolvidos quatro dos dez cursos previstos na fase 3. No segundo semestre de 2026, será realizada uma avaliação presencial do Curso Resgate de Passageiros e Acessibilidade com técnicos da TK Elevator. A equipe do projeto pela Feevale conduzirá a avaliação no sentido de observar, identificar e avaliar melhorias na metodologia. Esta avaliação nos permitirá conversar com a empresa e discutir melhorias para garantir a eficácia do projeto de Universidade Corporativa, assim como sua continuidade.

Palavras-chave: Curso. Metodologia. TK Elevator.

[1] Graduanda do curso de Design Gráfico da Feevale e bolsista do projeto TK Elevator.
[2] Graduanda do curso de Nutrição da Feevale e bolsista do projeto TK Elevator.
[3] Doutora e Mestre em Computação Aplicada pela Unisinos e bolsista do projeto TK Elevator.
[4] Doutora em Informática na Educação pela UFRGS, professora e coordenadora de curso de pós-graduação na Feevale e docente coordenadora do projeto TK Elevator pela Feevale.
[5] Doutora em Engenharia de Produção e Sistemas pela Unisinos, professora de curso de graduação na Feevale e docente bolsista do projeto TK Elevator.

A SUJEIRA COMO EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA NA INFÂNCIA: REFLEXÕES SOBRE CORPO, MATERIALIDADE E CRIAÇÃO EM CONTEXTOS DE ARTE/EDUCAÇÃO

Autores(as): Alejandra Nadine Machado da Silva[1]
Orientadores(as): Yasmim Keyla dos Passos[2], Lovani Volmer[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Em contextos educativos, a sujeira costuma ser associada à desorganização, à indisciplina ou à necessidade de controle dos espaços e materiais. Entretanto, experiências artísticas desenvolvidas com crianças frequentemente envolvem a exploração sensorial, corporal e material, produzindo marcas, vestígios e transformações que fazem parte do próprio processo de aprendizagem. Nesse sentido, a sujeira pode ser compreendida não apenas como consequência das atividades, mas como indício do envolvimento da criança em experiências significativas de investigação e criação. O presente estudo, de caráter bibliográfico e exploratório, integra uma pesquisa mais ampla sobre arte, infância e pedagogias da experiência, tendo como objetivo investigar de que maneira a exploração do corpo e da materialidade, frequentemente associada à sujeira, pode favorecer experiências sensíveis de aprendizagem na infância. A pesquisa parte da compreensão de que a criança aprende por meio da interação com o ambiente, com os materiais e com os outros, construindo conhecimentos a partir da experiência vivida. A fundamentação teórica apoia-se, inicialmente, nas contribuições de Jorge Larrosa acerca da experiência como aquilo que nos acontece e nos transforma, bem como nas reflexões de Lev Vygotsky sobre imaginação, criação e desenvolvimento infantil. Em diálogo com esses autores, a pesquisa busca aprofundar a compreensão da relação entre experiência, materialidade e aprendizagem, incorporando posteriormente contribuições de John Dewey sobre experiência estética e educação, além de referenciais da Arte/Educação. Como hipótese inicial, propõe-se que a sujeira produzida durante experiências artísticas constitui um vestígio dos processos investigativos e criativos das crianças, revelando formas de participação corporal, experimentação e construção de sentidos. Assim, pretende-se contribuir para a ampliação das discussões sobre práticas pedagógicas que valorizem a experiência sensível, a autonomia infantil e os processos criativos, deslocando o olhar da sujeira como problema para vê-la como elemento constitutivo da aprendizagem.

Palavras-chave: Arte/Educação. Infância. Experiência. Materialidade. Aprendizagem.

[1] Acadêmica do curso de Licenciatura em Artes Visuais da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência.
[2] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.
[3] Doutora em Leitura e Linguagens e Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

OFICINAS FORMATIVAS NO PIBID: INTERLOCUÇÕES ENTRE A FORMAÇÃO INICIAL E A EDUCAÇÃO BÁSICA

Autores(as): Vinícius Marques[1], Alejandra Nadine Machado da Silva[2], Gabriel Fontoura[3], Karen Regiane de Araujo[4]
Orientadores(as): Yasmim Passos[5], Lovani Volmer[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A formação inicial de professores exige articulação entre o conhecimento acadêmico e a prática da Educação Básica, envolvendo contextos que permitam aos licenciandos vivenciar as práticas educativas. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), como exemplo dessa integração, promoveu oficinas mensais de formação pedagógica para seus bolsistas da Universidade Feevale, em Novo Hamburgo/RS. As oficinas foram, não só de apresentação de conteúdos ou estratégias pedagógicas, mas de experimentação das situações discutidas, abordaram temas como metodologias ativas, gamificação e questões sociais. Posteriormente, foram compartilhadas com professores das escolas conveniadas ao PIBID. Essa compreensão aproxima-se da perspectiva de Freire (1996), para quem a formação não pode ser reduzida à transmissão de conhecimentos, mas deve criar possibilidades para sua produção e construção. O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de abordagem qualitativa e caráter reflexivo, construído a partir das vivências desenvolvidas. Nesse sentido, a experiência reafirma a importância de espaços formativos baseados na participação, no diálogo e na construção compartilhada de conhecimentos. Como perspectiva de continuidade, destaca-se a relevância de ampliar as interlocuções entre licenciandos e professores, fortalecendo o PIBID como espaço de formação, experimentação e aproximação entre universidade e escola.

Palavras-chave: Docência. Práticas pedagógicas. PIBID.

[1] Acadêmico do curso de Licenciatura em Língua Português da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência.
[2] Acadêmica do curso de Licenciatura em Artes Visuais da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência.
[3] Acadêmico do curso de Licenciatura em Língua Português da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência.
[4] Acadêmica do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[5] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.
[6] Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

QUANDO O JULGAMENTO PRECEDE A AVALIAÇÃO: FALAS CAPACITISTAS NO CONSELHO DE CLASSE E A CONSTRUÇÃO DO ALUNO "INCAPAZ"

Autores(as): Daniel da Motta[1], Agatha Pinheiro Blanco[2], Karen Araújo[3]
Orientadores(as): Yasmim Passos[4], Lovani Volmer[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este estudo, realizado no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e analisa como falas nos conselhos de classe capacitistas circulam entre os professores e influenciam suas percepções e expectativas sobre os estudantes. A problemática central não reside apenas na produção individual dessas manifestações, mas em sua circulação, legitimação e consequências no coletivo docente. "O conselho de classe têm por objetivo a análise e o acompanhamento do desempenho dos alunos no processo de ensino-aprendizagem" (Rocha; Silva, 2021). Contudo, algumas falas ultrapassam a análise da aprendizagem e atribuem ao estudante incapacidade, desinteresse ou ausência de perspectivas como características permanentes. O capacitismo "classifica e hierarquiza os indivíduos de acordo com as suas capacidades", sem classificar toda avaliação negativa como capacitista (Camargo et al., 2025). Nesses espaços, se identifica um juízo orientado por uma lógica mais moral do que escolar, registrando que muitos docentes recorriam aos colegas ou à ficha para identificar o aluno avaliado (Earp, 2014). Nesse passo, as impressões individuais podem ser ratificadas pelo coletivo (Mattos, 2005). Processos de rotulação e estigmatização presentes nas interações pedagógicas podem afetar as trajetórias escolares, sobretudo quando compartilhados entre os docentes com sentido de descrédito (Espírito Santo e Rosistolato, 2026). O presente estudo adota uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e interpretativo, articulando a observação de reuniões de conselho de classe, buscando identificar enunciados que transformam dificuldades em atributos permanentes; diferenciar avaliações pedagógicas de julgamentos deterministas sobre a capacidade do estudante; examinar como essas manifestações são reiteradas, contestadas ou validadas pelo coletivo. Os resultados parciais sugerem que a circulação das falas pode oferecer aos docentes uma chave prévia de interpretação sobre o educando. Ao problematizar a redução do não aprender a uma suposta incapacidade, Gadotti (2003) destaca a importância do sentido atribuído pelo estudante à aprendizagem. Os resultados parciais reforçam, assim, a necessidade de que o conselho de classe seja compreendido como espaço de reflexão coletiva e reorganização do trabalho pedagógico, em vez de cristalizarem expectativas sobre aquilo que o estudante supostamente é ou poderá ser.

Palavras-chave: Capacitismo. Conselho de classe. Avaliação da aprendizagem. Estigmatização. Expectativas docentes.

---

[1] Bacharel em Direito; Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Acadêmica do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Acadêmica do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) .
[4] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas supervisora do PIBID.
[5] Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

A I.A GENERATIVA E O ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO ACERCA DOS IMPACTOS E DAS APLICAÇÕES DA I.A POR ACADÊMICOS DO ENSINO SUPERIOR DA UNIVERSIDADE FEEVALE

Autores(as): Diego Carvalho Ludke[1]
Orientadores(as): Dr.ª Suelen Bomfim Nobre[2], Dr. Júlio César da Rosa Herbstrith[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo tem como temática central os impactos da I.A generativa nos processos de aprendizagem de estudantes da área de ciências humanas do ensino superior da Universidade Feevale. Dessa forma busca compreender a maneira como essas ferramentas são utilizadas e suas aplicações. A relevância do estudo se dá pelo fato de que a I.A e outras tecnologias, de um modo geral, estão cada vez mais presentes na prática pedagógica em sala de aula. Tem-se como objetivo analisar e exemplificar de que maneira os discentes utilizam a I.A nos seus processos de construção do conhecimento, se há algum norteador ético e a maneira como o uso dessas ferramentas, impacta positiva ou negativamente, na compreensão final de conteúdos específicos das áreas do conhecimento. Para a realização da pesquisa a metodologia utilizada será a análise de conteúdo através de categorias de análise construídas a partir de Bardin, 2011. Além disso, está sendo realizada uma revisão biliográfica qualitativa nas bases de dados *Redalyc* e *Web of Science*. O estudo ainda está em sua fase inicial de aprofundamento teórico e constução de um instrumento de coleta de dados junto aos alunos da graduação, a invesntigação foi concebida através do Programa de Educação Tutorial e é, ainda, vinculado e abarcado pelo projeto, Ecopedagogia, Educação Ambiental Climática e Territorialidades, ambos da Universidade Feevale. Até o presente momento, é possível inferir que, de maneira geral as tecnologias estão cada vez mais presentes nos processos de construção de conhecimento e no fazer pedagógico. Dessa forma, o presente estudo tem se mostrado com grande relevância no que diz respeito a compreender e exemplificar a maneira como a I.A generativa é utilizada por discentes do ensino superior.

Palavras-chave: I.A Generativa. Tecnologia e Educação. Ensino Superior.

[1] Licenciado em História pela Universidade Feevale (2024), graduando do curso de Licenciatura Letras-Português da Universidade Feevale e Bolsista do Programa de Educação Tutorial Feevale (PET-Feevale).
[2] Doutora em Ensino. Professora e Pesquisadora da Universidade Feevale. Atua como professora permanente no PPG Diversidade Cultural e Inclusão Social. Col. no PPG Qualidade Ambiental. Email: suelennobre@feevale.br.
[3] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, atua como docente na Universidade Feevale desde 2013 e é Tutor do Programa de Educação Tutorial Feevale (PET-Feevale).

A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): PERSPECTIVAS NA REDE PÚBLICA ESTADUAL DO RS

Autores(as): Guilherme Alves[1], Paulo Henrique Giorgis[2], Ricardo Alexandre de Moraes[3], Vanessa Flores[4]
Orientadores(as): Benicio Backes[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Educação de Jovens e Adultos – EJA – constitui-se uma modalidade da educação básica, tendo como proposta garantir o acesso e continuidade dos estudos a todos aqueles que não tiveram a oportunidade de o fazer ou interromperam sua trajetória escolar (LDB/96). O presente trabalho apresenta um estudo sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) no âmbito das discussões da unidade curricular Legislação e Políticas da Educação, com o objetivo de entender o funcionamento desta modalidade de ensino e suas esferas na rede pública estadual do Rio Grande do Sul, partindo da problemática dos baixos índices de procura e acentuada taxa de evasão escolar. A metodologia aplicada consiste na análise exploratória da modalidade, baseada na investigação em artigos cientificos e na legislação vigente, considerando marcos como a Constituição Federal de 1988, a LDB (Lei n° 9394/96), a Resolução CEEd nº 376/2023 e o Documento Orientador da EJA - 2025 (Seduc/RS). O estudo aponta para as diversas estratégias abordadas para sanar as lacunas que causam a evasão escolar, como a implementação do Pacto Nacional pela Superação do Analfabetismo e Qualificação da Educação de Jovens e Adultos, que propõe superar o analfabetismo, elevar a escolaridade da população e ampliar a oferta de matrícula da EJA nos sistemas de ensino. Com a análise dos dados e documentos norteadores conclui-se que a educação, ao acontecer ao longo da vida e que cada estudante traz consigo histórias, experiências e projetos de vida que precisam ser considerados, em uma perspectiva de educação de qualidade, há a necessidade de uma docência que dialogue com a realidade do aluno, promovendo sua autonomia, contribuindo com as condições para que ele permaneça na escola e consiga concluir seus estudos.

Palavras-chave: Docência. EJA/Seduc. Pacto EJA.

[1] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale.
[2] Curso Normal de Nível Médio e acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale.
[4] Técnico em Informática, Tecnóloga em Recursos Humanos e Acadêmica do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale.
[5] Doutorado em Educação – UCDB/MS, Mestrado em Educação - UNISINOS/RS e Graduação em Filosofia – UNISINOS/RS. Docente na Universidade Feevale/RS.

A REPRESENTATIVIDADE E A IMPORTÂNCIA DA LITERATURA NEGRA NA FORMAÇÃO DA IDENTIDADE DOS ESTUDANTES

Autores(as): Kemili Silva dos Santos[1], Isabella Kauane Campos do Prado[2], Rafaela Gomes[3], Alana Bianca Marques Bernardes[4], Adriel Pires de Farias[5], Robson de Siqueira Ramos[6]
Orientadores(as): Carolina Pereira da Silva[7], Lovani Volmer[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A ausência de representatividade de personagens negros no acervo literário escolar prejudica a autoimagem dos estudantes e o seu sentimento de pertencimento, uma vez que o ensino tradicional frequentemente reduz a história afro-brasileira à escravização e ao sofrimento. Muitas crianças crescem sem referenciais positivos nos livros de história, sobretudo quando oriundas de contextos vulneráveis, o que afeta diretamente sua autopercepção e sentimento de capacidade. Diante disso, este trabalho busca refletir sobre a inserção da literatura negra nas escolas, mostrando como ela é essencial para reconstruir identidades, cumprindo também o que determina a Lei nº 10.639/03, que torna obrigatório o ensino de história e cultura afro-brasileira para reparar essas lacunas pedagógicas. Com base nisso, adotou-se uma metodologia qualitativa de revisão bibliográfica, analisando o impacto dessas narrativas no cotidiano escolar. Assim, observa-se que a presença de personagens negros ocupando papéis de protagonismo e liderança, como médico, advogado, policial ou cientista, transforma essa realidade e fortalece a autoestima juvenil. A partir do conceito de escrevivência de Conceição Evaristo, observa-se que a literatura de autoria negra atua no fortalecimento identitário e na valorização da autoestima na infância. O contato constante com escritores como, Kiusam de Oliveira, Lázaro Ramos, Conceição Evaristo e Carolina Maria de Jesus evidência que a população negra é produtora de conhecimento, fazendo com que o estudante valorize seus próprios traços, seu cabelo crespo e sua cor de pele, superando processos de apagamento cultural. Conclui-se que essa abordagem deve ser integrada continuamente no cotidiano escolar por meio de projetos interdisciplinares, atendendo às exigências da legislação atual, e não ficar restrita ao Dia da Consciência Negra. Substituir o apagamento por histórias de protagonismo e sabedoria ancestral é um compromisso ético e legal para que a escola assegure ao estudante o fortalecimento de sua identidade e o pleno desenvolvimento social.

Palavras-chave: Literatura negra. Representatividade. Identidade. Educação. Antirracismo.

---

[1] Estudante do curso de Licenciatura em Letras Português/Inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[7] Professora de Língua Portuguesa na rede municipal de ensino de Novo Hamburgo. Professora Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.
[8] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

GRIOTS CONTEMPORÂNEOS: A TRADIÇÃO ORAL AFRICANA REELABORADA POR MCS E ESCRITORES LOCAIS NO AMBIENTE DIGITAL

Autores(as): Rafael Trindade Beck[1]
Orientadores(as): Lovani Volmer[2], Natália Silva[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A cultura griot na África Ocidental representa a guarda da memória histórico-cultural por meio da palavra falada. No contexto brasileiro, MCs e poetas de sarau cumprem papel análogo ao documentar a realidade social das periferias. A integração com redes sociais democratiza, possibilita práticas inovadoras em metodologias ativas, interligando escola, universidade e comunidades, construindo e consolidando conhecimentos, a partir do protagonismo estudantil, a fim de fornecer acesso a essas narrativas, fortalecendo identidades locais gerando inclusão social, promovendo a valorização da diversidade e cumprindo as diretrizes das Leis 10.639/03 e 11.645/08 sobre o ensino de história e cultura afro-brasileira e também o ODS 16 (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da ONU) que busca promover sociedades pacíficas, garantindo o acesso à justiça e criação de instituições eficazes e transparentes em todos os níveis. Sendo assim, a proposta deste trabalho é analisar a ancestralidade dos griots manifestada no trabalho de MCs e escritores comunitários, desenvolvendo estratégias de difusão do seu acervo em redes sociais.

Palavras-chave: Oralidade. Mídias Digitais na Educação. Griots. Hip Hop. Ensino de História Afro-Brasileira (Leis 10.639/03 e 11.645/08).

[1] Estudante de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Integrante do PIBID Feevale.
[2] Dra. em Letras, professora e pesquisadora na Universidade Feevale, coordenadora institucional do PIBID Feevale.
[3] Especialização na área da educação, Educação em Tempo Integral pela FAVED, Graduada em Letras- Língua Portuguesa/Língua Espanhola e Respectivas Literaturas pela Universidade Feevale, Supervisora do PIBID Feevale.

PIBID E PERMANÊNCIA ESCOLAR: CONTRIBUIÇÕES DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NOTURNO

Autores(as): Vanessa Da Silva Duarte[1], Luana Soares[2]
Orientadores(as): Natália Cristina da Silva[3], Lovani Volmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A evasão escolar constitui um desafio significativo para a educação básica, especialmente no Ensino Médio noturno, contexto marcado por diferentes demandas e trajetórias de vida dos estudantes. Nesse cenário, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pode contribuir para a construção de práticas pedagógicas que aproximem os estudantes da escola, valorizem suas perspectivas de futuro e fortaleçam seu sentimento de pertencimento. Este trabalho tem como objetivo analisar as contribuições das ações desenvolvidas pelo PIBID para a permanência e o vínculo dos estudantes com a escola de Ensino Médio noturno. A pesquisa parte das experiências vivenciadas pelos bolsistas ao longo de sua atuação na instituição, considerando ações como o projeto "Redação Nota 1000", palestras com orientações para a redação do ENEM, encontros com ex-alunos, que compartilharam suas trajetórias após a conclusão do Ensino Médio, além da elaboração e apresentação de projetos pedagógicos destinados à comunidade escolar. A investigação caracteriza-se como qualitativa, de caráter descritivo e reflexivo, considerando as experiências dos pibidianos e as percepções dos estudantes diante das ações propostas. Busca-se compreender de que forma práticas que relacionam os conteúdos escolares às expectativas acadêmicas e profissionais dos jovens podem contribuir para atribuir maior sentido à experiência escolar. Além disso, pretende-se refletir sobre o papel do PIBID na aproximação entre universidade e escola pública e na formação docente por meio da vivência de situações concretas do cotidiano escolar. Espera-se evidenciar que práticas pedagógicas contextualizadas, dialógicas e conectadas aos projetos de vida dos estudantes podem constituir importantes estratégias de aproximação, engajamento e fortalecimento do vínculo com a escola, contribuindo para as discussões acerca da permanência escolar no Ensino Médio noturno.

Palavras-chave: PIBID. Permanência escolar. Pertencimento. Práticas pedagógicas. Ensino Médio noturno.

[1] Graduanda no curso de Letras – Português na Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Graduada em Pedagogia na Universidade Unisinos, Graduanda no curso de Letras - Português na Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Graduada em Letras - Português, Espanhol e Literatura na Universidade Feevale. Pós-graduada em Educação em Tempo Integral na Universidade FACULMINAS. Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Doutora em Letras, Professora e Pesquisadora na Universidade Feevale. Coordenadora Institucional do PIBID na Universidade Feevale.

A INFÂNCIA EM DIÁLOGO COM A ARTE E A NATUREZA

Autores(as): Carine Inês Bohn[1]
Orientadores(as): Profa. Ma. Caroline Bertani da Silva[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este artigo aborda a relação entre arte e natureza na infância, a partir de uma pesquisa participante realizada com crianças do 1º ano do Ensino Fundamental, em uma escola pública da cidade de São José do Hortêncio, na região do Vale do Caí, realizada no mês de abril de 2026. O estudo teve como objetivo investigar e propor momentos de experimentação e criação, a partir de elementos naturais, como a tinta; e com contato com a artista Maria Lucina Busato Bueno e suas obras como referência visual para criação. Como referencial teórico, o trabalho embasou-se nas pesquisas de Anna Marie Holm (2015), Paulo Freire (1996), Cunha (2011), Mirian Celeste Martins, Gisa Picosque e Teresinha Guerra (1998), entre outros. Além disso, o estudo visou a consciência ambiental, sensibilidade estética, arte educação e a importância da arte. Os resultados revelaram o engajamento das crianças, que demonstraram curiosidade ao manusear diferentes materiais artísticos. As propostas favoreceram a exploração, a criatividade, a expressão, e a investigação, além de possibilitarem aprendizagens interdisciplinares. Assim, concluiu-se que a aproximação entre arte e natureza no ambiente escolar amplia possibilidades de aprendizagem sensível, instigadora e significativa na infância. Destacando o protagonismo e o envolvimento das crianças valorizando suas falas, hipóteses e diferentes formas de expressão. O estudo também contribuiu para minha formação docente, e para área da Pedagogia possibilitando diferentes olhares para experiências educativas.

Palavras-chave: Arte. Infância. Natureza. Tintas naturais.

[1] Graduada em Pedagogia, Curso Normal (Magistério). Egressa do curso de Pedagogia da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Educação, Especialista em Mentoria Docente e Graduada em Desenho e Plástica. Professora na Universidade Feevale.

A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE POR UMA PERSPECTIVA DE SUPERVISÃO

Autores(as): Natália Cristina da Silva[1], Yasmim Keyla dos Passos[2], Caroline Pereira da Silva[3]
Orientadores(as): Lovani Volmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A formação inicial docente constitui um processo que ultrapassa os limites da universidade e se fortalece quando o licenciando vivencia, de forma acompanhada e reflexiva, o cotidiano escolar. Nesse sentido, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) configura-se como importante espaço de aproximação entre universidade e Educação Básica, possibilitando experiências de observação, participação, planejamento e intervenção pedagógica. Este trabalho tem como objetivo refletir sobre a importância do PIBID para a formação docente a partir da perspectiva da supervisão escolar, considerando as aprendizagens construídas pelos licenciandos durante sua inserção em uma escola pública Estadual de Campo Bom/RS. A experiência envolveu bolsistas dos cursos de História e Letras e foi organizada a partir de um diagnóstico da realidade escolar, que subsidiou a construção coletiva de três eixos de ação: ENEM, Mercado de Trabalho e Profissões. Metodologicamente, caracteriza-se como relato de experiência de abordagem qualitativa e caráter reflexivo, fundamentado na análise de registros, planejamentos, encontros formativos e ações desenvolvidas no programa. A experiência evidencia que o PIBID possibilita aos licenciandos confrontar conhecimentos acadêmicos com situações concretas da escola, desenvolvendo aprendizagens relacionadas ao planejamento, à mediação pedagógica, à escuta, ao trabalho coletivo e à tomada de decisões. Sob a perspectiva da supervisão, a presença sistemática dos bolsistas no cotidiano escolar favorece a construção gradual da autonomia profissional e amplia a compreensão sobre a complexidade da docência e os diferentes saberes mobilizados no exercício da profissão (TARDIF, 2014). Os encontros de acompanhamento, rodas de conversa, palestras, aulas abertas e momentos de reflexão contribuíram para transformar a inserção na escola em processo efetivamente formativo. Assim, compreende-se que a importância do PIBID não reside apenas na aproximação dos licenciandos com a realidade escolar, mas na possibilidade de construir uma formação docente situada, dialógica e articulada aos desafios da Educação Básica. A supervisão, nesse percurso, constitui-se como elemento mediador entre universidade e escola, contribuindo para que a experiência se transforme em aprendizagem profissional e reflexão sobre a prática.

Palavras-chave: PIBID. Formação docente. Supervisão. Formação inicial. Universidade e escola.

[1] Professora do Ensino Fundamental (anos finais) na rede pública municipal e do Ensino Médio na rede pública estadual, ambas em Campo Bom (RS), supervisora do PIBID. Graduada em Letras Língua Portuguesa, Língua Espanhola e respectivas Literaturas (Feevale) e pós-graduada em Escola em Tempo Integral (FACUMINAS).
[2] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.
[3] Professora de Língua Portuguesa dos anos finais da rede pública de Novo Hamburgo (RS) e supervisora do PIBID. Pós-graduada em Neuropsicopedagogia.
[4] Doutora em Letras, Professora e Pesquisadora na Universidade Feevale. Coordenadora Institucional do PIBID na Universidade Feevale.

ENTRE A OFERTA E O ACESSO: VULNERABILIDADE SOCIAL E PARTICIPAÇÃO ESTUDANTIL EM OFICINAS DO PIBID

Autores(as): Rafaela Gomes[1], Adriel Pires de Farias[2], Alana Bianca Marques Bernardes[3], Isabella Kauane Campos do Prado[4], Kemili Silva dos Santos[5], Luana Oliveira Terra[6]
Orientadores(as): Carolina Pereira da Silva[7], Lovani Volmer[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A oferta de oportunidades educacionais não garante, por si só, condições de acesso e participação dos estudantes, tendo em vista que suas condições materiais e sociais podem interferir diretamente em suas possibilidades de frequentar e permanecer nos espaços educativos. Este estudo tem o objetivo de investigar como a vulnerabilidade social se apresenta como obstáculo à participação de estudantes em atividades extracurriculares, mesmo quando estas são disponibilizadas pela escola, considerando fatores que vão além da simples oferta da oportunidade. A investigação parte da experiência obtida no contexto do PIBID, a partir da ausência dos estudantes inscritos em oficinas realizadas no turno da manhã durante os meses de outono e inverno. A pesquisa surge da necessidade de compreender o contexto social dos estudantes como fundamento para a construção de práticas e oportunidades educacionais condizentes com as realidades vivenciadas no cotidiano escolar, para isso apoia-se nas discussões de José de Souza Martins e François Dubet. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória a partir da experiência observada no contexto escolar e materiais desenvolvidos durante as atividades do PIBID e do diálogo com os profissionais da instituição, articulada à revisão bibliográfica sobre desigualdade educacional e vulnerabilidade social. Espera-se compreender como fatores relacionados às condições materiais de vida dos estudantes podem ser obstáculos à sua participação, e demonstrar que a igualdade na oferta de oportunidades não corresponde, necessariamente, à igualdade nas condições de acesso. A garantia de uma educação de fato inclusiva exige, portanto, considerar as diferentes realidades sociais que atravessam a vida dos estudantes e condicionam suas possibilidades de participação e permanência nos espaços educativos.

Palavras-chave: Educação. Docência. Desigualdade. Vulnerabilidade. PIBID.

[1] Técnica em Magistério; graduanda em Licenciatura em História pela Universidade Feevale; bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Graduando em Licenciatura em História pela Universidade Feevale; bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Graduanda em Licenciatura em História pela Universidade Feevale; bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Graduanda em Licenciatura em História pela Universidade Feevale; bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Graduanda em Licenciatura em História pela Universidade Feevale; bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Graduanda em Licenciatura em História pela Universidade Feevale; bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[7] Professora de Língua Portuguesa na rede municipal de ensino de Novo Hamburgo, professora supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.
[8] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

“QUANDO O GESTO COMUNICA”: AUTONOMIA E PARTICIPAÇÃO ESCOLAR DE UM ESTUDANTE AUTISTA NÃO FALANTE

Autores(as): Diego Artur Petri[1]
Orientadores(as): Isaías dos Santos Ildebrand[2]
Instituição de origem: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

RESUMO: A inclusão escolar de estudantes autistas não falantes exige atenção às múltiplas formas pelas quais expressam interesses, recusas, necessidades e modos de participar das experiências educativas. Partindo dessa compreensão, este estudo tem como objetivo analisar indícios de comunicação, autonomia e participação presentes em registros de acompanhamento escolar de um estudante autista não falante. Desenvolve-se uma pesquisa qualitativa, de caráter documental e interpretativo, a partir de registros cotidianos produzidos por um auxiliar de aprendizagem, nos quais são descritas situações de participação, realização de atividades, mediações propostas e respostas apresentadas pelo estudante. A análise evidencia que sua comunicação se constitui por diferentes recursos, entre eles a condução do adulto pela mão, o apontar de elementos da rotina, expressões corporais e o uso pontual de palavras para indicar desejos, desconfortos ou antecipar ações. Os registros evidenciam que a comunicação do estudante se constitui de forma situada e multimodal, articulando gestos, ações, suportes visuais e usos pontuais da linguagem verbal. Mais do que respostas isoladas, essas manifestações revelam modos próprios de expressar escolhas, antecipar acontecimentos, sinalizar desconfortos e produzir interlocução com os adultos, ampliando suas possibilidades de participação no cotidiano escolar. Os registros também revelam avanços na autonomia durante atividades pedagógicas, especialmente na escrita do próprio nome, inicialmente realizada com apoio visual e auxílio mais constante e, posteriormente, desenvolvida com maior independência. Esses movimentos indicam que a participação escolar se amplia quando gestos, ações e escolhas são reconhecidos como formas legítimas de comunicação, permitindo compreender a autonomia não como aquisição isolada, mas como processo construído nas relações entre estudante, mediações e cotidiano escolar.

Palavras-chave: Autismo. Comunicação. Autonomia. Educação inclusiva. Participação escolar.

[1] Graduando em Educação Física - Licenciatura pela FEEVALE.
[2] Doutor em Psicologia pela UFRGS. Doutor em Linguística Aplicada pela UNISINOS. Professor na Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação.

CLUBE DO LIVRO NA ESCOLA NO CONTEXTO DO PIBID: O QUE MENINAS LEEM IMPORTA

Autores(as): Isabella Kauane Campos do Prado[1], Adriel Pires de Farias[2], Alana Bianca Marques Bernardes[3], Kemili Silva dos Santos[4], Rafaela Gomes[5]
Orientadores(as): Carolina Pereira da Silva[6], Lovani Volmer[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A pesquisa tem como objetivo refletir e analisar a importância dos clubes do livro na E.M.E.B. Sen. Salgado Filho, no contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), principalmente no que se refere à importância desses espaços para a construção de identidade e pertencimento de meninas adolescentes, além de evidenciar o protagonismo das alunas e dialogar com dados que apontim as mulheres como maioria entre o público leitor. Partindo dos relatos das alunas durante os encontros e das devolutivas escritas realizadas ao final de 2025, juntamente com um referencial teórico da escritora Chimamanda Ngozi Adichie, especialmente no livro "Sejamos todos feministas", busca-se trazer um paralelo sobre como a sociedade ensina meninos e meninas de formas diferentes desde a infância e como isso pode afetar suas maneiras de se expressar e ocupar espaços. Além disso, a pesquisa busca compreender como as escolhas de literatura feitas pelas adolescentes podem ser relacionadas aos seus interesses e vivências. Os resultados parciais indicam que a participação nos clubes possibilitou às estudantes ler com maior frequência, desenvolver maior interesse pelos livros, ampliar a interação e a socialização com o grupo e diminuir a vergonha de falar em público. Dessa forma, a pesquisa busca mostrar como os clubes do livro podem auxiliar as participantes em sua relação com a leitura e na construção de espaços de convivência e expressão, valorizando suas vozes, interesses e experiências no ambiente escolar, e como podem ser entendidas como uma forma de resistência a uma cultura que, historicamente, tende a deslegitimar os interesses e vivências das meninas.

Palavras-chave: Representatividade. Leitura. Pertencimento. Protagonismo Juvenil.

[1] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Estudante do curso de Licenciatura em Letras: Português/ inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Professora de Língua Portuguesa na rede municipal de ensino de Novo Hamburgo. Professora Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.
[7] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

O PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL: SUPERANDO O DESÂNIMO PROFISSIONAL E FORTALECENDO A IDENTIDADE DOCENTE

Autores(as): Nathan Gabriel Florão[1], Róbson de Siqueira Ramos[2], Ágatha Blanco Pinheiro[3]
Orientadores(as): Yasmin Passos[4], Lovani Volmer[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A escolha pelas licenciaturas no Brasil enfrenta desafios estruturais profundos, agravados pela histórica desvalorização da carreira docente e pelo crescente desinteresse dos jovens. E aos universitários que optam ficam entre a teoria acadêmica e o cotidiano da educação básica, gerando desgaste emocional. O presente trabalho surge da vivência como bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), na Universidade Feevale. Durante essa trajetória, observou-se que os estágios convencionais frequentemente expõem o licenciando a uma cultura de desânimo profissional. Em contrapartida, a inserção precoce pelo PIBID permitiu vivenciar a produção de materiais, a pesquisa e o contato direto com os estudantes da rede pública, compreendendo suas demandas e evoluindo com eles. Essa experiência demonstrou que educar transcende a transmissão de conteúdos, o professor atua no fortalecimento do sujeito, mostrando aos alunos que sua realidade não determina seu futuro, ampliando horizontes. A partir desta vivência destacam-se as ações de pesquisa, planejamento pedagógico, produção de materiais didático. Essa atuação continua PIBID auxiliam na construção de um saber docente realista e resiliente, mediando o "choque de realidade". Os resultados indicam que o programa oferece um espaço privilegiado de práxis, entendida como reflexão e ação transformadora sobre a escola. Diferente do estágio comum, onde o acadêmico é pressionado por metas de conteúdo, o PIBID possibilita uma imersão gradual que reconceitua as dificuldades dos alunos como expressões de contextos sociais amplos, e não como fracassos individuais. Conclui-se que o PIBID atua como mediador crítico na formação inicial, oferecendo ferramentas para enfrentar adversidades sistêmicas. Ao posicionar o futuro docente como aprendiz permanente no diálogo com a escola, o programa ressignifica o desânimo em potência transformadora, alinhando-se à perspectiva freiriana da educação como prática da liberdade e à concepção vygotskiana do conhecimento construído na interação social.

Palavras-chave: PIBID. Desânimo profissional. Práxis educativa.

[1] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Acadêmica do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.
[5] Coordenadora Institucional do PIBID Feevale – RS.

A SUPERVISÃO COMO ESPAÇO FORMATIVO NO PIBID: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NA ARTICULAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA

Autores(as): Yasmim Passos[1], Natalia da Silva[2], Caroline da Silva[3]
Orientadores(as): Lovani Volmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A formação docente ganha sentido quando universidade e escola se reconhecem como espaços complementares de produção de saberes. No âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), essa aproximação possibilita que licenciandos vivenciem o cotidiano escolar e que professores da Educação Básica também se constituam como sujeitos formadores. Partindo dessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo analisar a supervisão do PIBID como espaço formativo e suas contribuições para a construção da identidade docente, considerando a articulação entre saberes acadêmicos e saberes da experiência (TARDIF, 2014). A investigação desenvolve-se a partir da experiência de supervisão em uma escola pública municipal de Campo Bom/RS, envolvendo licenciandos dos cursos de História, Letras e Artes Visuais. A metodologia caracteriza-se como abordagem qualitativa, de natureza reflexiva, construída a partir de registros, planejamentos, encontros formativos, observações e experiências desenvolvidas ao longo do programa. O percurso iniciou com um diagnóstico da realidade escolar, a partir do qual foram organizados quatro eixos de ação: Ações Sustentáveis; Pesquisa e Mundo do Trabalho; Cultura em Movimento; e Apoio ao Ciclo. O processo também envolveu encontros semanais e mensais, rodas de conversa, palestras, aulas abertas, atividades pedagógicas e participação em ações de socialização científica. Os resultados evidenciam que a supervisão ultrapassa a função de acompanhamento dos bolsistas, constituindo-se como espaço de diálogo, escuta, planejamento coletivo e reflexão sobre a prática. Ao mesmo tempo em que os licenciandos ampliaram sua compreensão sobre a docência, a supervisora foi provocada a revisitar concepções, estratégias e práticas pedagógicas, reafirmando a dimensão dialógica da formação docente (FREIRE, 2019). Conclui-se que a supervisão constitui uma experiência formativa de mão dupla, na qual universidade e escola constroem conhecimentos conjuntamente e contribuem para uma formação docente mais contextualizada, crítica e comprometida com a escola pública.

Palavras-chave: PIBID. Supervisão docente. Formação de professores. Universidade e escola.

[1] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Graduada em Letras - Língua Portuguesa e Espanhola e respectivas Literaturas, pela Universidade Feevale, Pós-graduada em Educação em Tempo Integral, pela Universidade FACULMINAS, Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Professora de Língua Portuguesa dos anos finais da rede pública de Novo Hamburgo (RS) e supervisora do PIBID. Pós-graduada em Neuropsicopedagogia.
[4] Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

ENTRE MITOS E SALAS DE AULA: CULTURA POP, INTERDISCIPLINARIDADE E OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO DOCENTE NO PIBID

Autores(as): Adriel Pires de Farias[1], Alana Bianca Marques Bernardes[2], Isabella Kauane Campos do Prado[3], Kemili Silva dos Santos[4], Lucas Camargo[5], Rafaela Gomes[6]
Orientadores(as): Carolina Pereira da Silva[7], Lovani Volmer[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente trabalho analisa o andamento da oficina interdisciplinar "Entre Mitos", desenvolvida no âmbito do PIBID na escola pública Senador Salgado Filho com turmas do 6° e 7° anos do Ensino Fundamental. Diante da necessidade de fomentar o hábito da leitura e superar a fragmentação curricular, a intervenção utiliza a obra *Percy Jackson e os Olimpianos: O Ladrão de Raios* — narrativa infantojuvenil que reinterpreta o panteão e as tradições da Grécia Antiga em um cenário contemporâneo — com centralidade nos componentes de História, Língua Portuguesa e Artes, articulados a diálogos com Literatura, Geografia, Sociologia e Matemática ao longo de encontros quinzenais pautados pela BNCC. Por meio desse apelo da cultura pop juvenil, a proposta vem promovendo debates reflexivos, produções textuais e atividades artísticas voltadas à mitologia e à estética grega. Este relato examina os resultados parciais da experiência, destacando tanto as potencialidades de engajamento discente quanto os desafios práticos vivenciados no cotidiano escolar, a exemplo da adesão à leitura prévia e da mediação necessária para conter anacronismos históricos. Conclui-se, preliminarmente, que a intervenção já demonstra contribuições concretas ao letramento histórico e literário dos estudantes, ao mesmo tempo em que se consolida como um espaço formativo decisivo para a adaptação pedagógica e a construção da práxis docente enquanto futuro professor de História.

Palavras-chave: Ensino de História. Cultura Pop. PIBID. Interdisciplinaridade. Formação Docente.

---

[1] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Estudante do curso de Licenciatura em Letras - Português/Inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Técnica em Magistério.
[7] Professora de Língua Portuguesa na rede municipal de ensino de Novo Hamburgo. Professora Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale. Pós-graduada em Neuropsicopedagogia.
[8] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

PNLD DIGITAL E LETRAMENTO INFANTIL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O ACESSO À CULTURA E PARA O ENSINO

Autores(as): Leonardo de Vargas Cardoso[1]
Orientadores(as): Profa. Dra. Lovani Volmer[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente trabalho se justifica pela importância do acesso a materiais diversos de leitura para o desenvolvimento do letramento, linguagem e formação cultural de crianças e adolescentes, considerando o papel do PNLD Digital na ampliação do acesso a conteúdos educacionais em diferentes formatos. A dificuldade ou ausência de acesso a esses materiais pode contribuir para defasagens no desenvolvimento da linguagem, limitar o contato com diferentes conhecimentos e referências culturais e dificultar a construção de saberes no processo de aprendizagem. O objetivo é analisar a importância desta política pública para o ensino e desenvolvimento do letramento infantojuvenil, considerando as possibilidades ofertadas pelos diferentes formatos de materiais e os desafios encontrados para sua utilização nas escolas. A metodologia baseia-se em pesquisa bibliográfica e documental, com análise de estudos e documentos educacionais relacionados ao letramento, às tecnologias educacionais, à inclusão e ao acesso à leitura e à cultura. Observa-se nos resultados parciais que o PNLD Digital pode contribuir para o acesso ao conhecimento ao disponibilizar diferentes formatos de materiais didáticos, ampliando as possiblidades de aprendizagem e leitura ao ofertar materiais em formatos mais adequados às necessidades dos estudantes. Contudo, sua utilização encontra dificuldades relacionadas à falta ou precariedade de equipamentos tecnológicos, além de problemas relacionados a localização e utilização de materiais compatíveis com as propostas do programa. Soma-se a isso o fato de que uma parte das escolas não possui bibliotecas ou sofrem com a falta de profissionais responsáveis, ocasionando dificuldades para seu funcionamento. Dessa forma, a falta de acesso aos materiais de leitura apresenta, além de dificuldades pedagógicas, uma limitação do contato dos estudantes com diferentes conhecimentos, referências culturais e linguagens. Considera-se, portanto, que a ampliação do acesso ao PNLD Digital deve estar acompanhada de investimentos em infraestrutura tecnológica, bibliotecas, profissionais especializados e formação dos educadores, possibilitando que os recursos disponíveis contribuam efetivamente para o letramento, o desenvolvimento da linguagem e a formação integral das crianças.

Palavras-chave: Letramento. PNLD Digital. Linguagem.

[1] Graduando em História pela Feevale.
[2] Doutora e mestra em Letras. Professora e pesquisadora da Universidade Feevale e da Faculdades EST, com atuação nas áreas de letramento, alfabetização, leitura, formação de leitores, PNLD, inclusão e formação de professores.

ENTRE PÁGINAS E FATOS: A LITERATURA COMO FERRAMENTA DE ENSINO DE HISTÓRIA

Autores(as): Lucas Camargo[1], Adriel Pires de Farias[2], Alana Bianca Marques Bernardes[3], Isabella Kauane Campos do Prado[4], Kemili Silva dos Santos[5], Róbson de Siqueira Ramos[6]
Orientadores(as): Carolina Pereira da Silva[7], Lovani Volmer[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Diante da crescente baixa de leitores em fase escolar, é de suma relevância que os docentes busquem, de algum modo, inserir e incentivar a prática da leitura entre seus alunos. Nesse sentido, este trabalho busca refletir sobre a possibilidade de uso da literatura como ferramenta metodológica interdisciplinar, capaz de aproximar o ensino de História de outras áreas do conhecimento e de tornar a aprendizagem mais significativa. Para tanto, trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, fundamentada no diálogo com referenciais teóricos sobre o ensino de História, a literatura como recurso pedagógico e a interdisciplinaridade no contexto educacional. Os resultados parciais indicam que a literatura constitui uma excelente metodologia de ensino, ainda que se observa, na prática, certa resistência por parte dos alunos quanto ao hábito da leitura. Conclui-se, assim, que diferentes metodologias devem ser aplicadas na fase escolar, e que o uso da literatura como ferramenta de ensino, mesmo diante dessa resistência inicial, é de suma importância para a formação do estudante, cabendo ao docente mediar essa aproximação de forma gradual e significativa.

Palavras-chave: Ensino de História. Literatura. Interdisciplinaridade.

[1] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Estudante do curso de Licenciatura em Letras: Português/ inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[7] Professora de Língua Portuguesa dos anos finais da rede pública de Novo Hamburgo (RS) e supervisora do PIBID. Pós-graduada em Neuropsicopedagogia.
[8] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

ESCOLA BILÍNGUE OU ENSINO DE INGLÊS? DESVENDANDO O QUE CARACTERIZA UMA VERDADEIRA ESCOLARIZAÇÃO BILÍNGUE

Autores(as): Gabriela Helena Pereira[1]
Orientadores(as): Ângela Musskopf[2]
Instituição de origem: Faculdade Instituto Ivoti

RESUMO: Nos últimos anos, o termo "bilíngue" passou a ganhar espaço no cenário educacional brasileiro. Escolas e propostas pedagógicas apresentam-se como bilíngues diante da valorização da aquisição da segunda língua. Entretanto, a expansão dessas propostas traz uma questão fundamental: o que caracteriza uma escola como bilíngue? Moura (2009) distingue as escolas que ensinam uma segunda língua daquelas que ensinam através dela, destacando que o ensino da língua estrangeira como disciplina não caracteriza uma escola bilíngue. Essa dificuldade de definição não é recente, pois o conceito de escola bilíngue tem sido usado para caracterizar diferentes formas de utilização de duas línguas no contexto educacional (MACKEY, 1972 apud MEGALE, 2005). O presente estudo discute o conceito de escola bilíngue e identifica os elementos que caracterizam uma escolarização bilíngue. Para tanto, realizou-se pesquisa bibliográfica e documental, fundamentada em estudos sobre bilinguismo e Educação Bilíngue. Nesse contexto, o CNE já se posicionou sobre a oferta de Educação Plurilíngue, por meio de diretrizes aprovadas em 2020, ainda aguardando homologação. Nessa perspectiva, Megale (2019) explica que, na Educação Bilíngue, a língua adicional não deve ser apenas disciplina, mas utilizada na construção de conhecimentos de diferentes áreas. García também, (2009) defende que o ensino de inglês deve ter como objetivo o desenvolvimento do bilinguismo dos estudantes, considerando o caráter multilíngue do mundo e os repertórios linguísticos dos alunos, não por uma perspectiva de monolinguismo em inglês. Complementando essa perspectiva, Megale (2020) destaca a integração entre língua e conteúdo, permitindo que o aluno aprenda por meio da língua adicional e desenvolva recursos linguísticos. Conforme Brentano (2025), a escolarização bilíngue pressupõe integrar língua e conteúdo, utilizando a língua adicional como objeto de ensino e meio para construir conhecimentos. A análise realizada aponta para a compreensão da língua adicional como meio de aprendizagem e construção de conhecimentos, indo além de seu ensino como finalidade isolada. Ao final, espera-se compreender como essa perspectiva se materializa na organização curricular e no processo de escolarização bilíngue. Afinal, em uma escola verdadeiramente bilíngue, a língua deixa de ser apenas aquilo que se aprende e passa também a ser aquilo por meio do qual se aprende.

Palavras-chave: Educação Bilíngue. Escola Bilíngue. Língua Adicional.

[1] Estudante de Letras Português-Inglês e tutora de Língua Inglesa no Instituto Superior de Educação Ivoti (ISEI), Ivoti/RS.
[2] Docente da licenciatura em Letras, Português e Inglês no Instituto Superior de Educação Ivoti, Ivoti/RS.

A RAIVA NA ESCOLA CONTEMPORÂNEA: DESSENSIBILIZAÇÃO, RESPONSABILIDADE FAMILIAR E A AÇÃO PEDAGÓGICA FRENTE À VIOLÊNCIA

Autores(as): Éverton Fabiano Domeraski das Almas[1], Ágatha Blanco Pinheiro[2], Nathan Gabriel Florão[3], Vinícius Marques[4], Gabriel de Souza Fontoura[5]
Orientadores(as): Yasmim Keyla dos Passos[6], Lovani Volmer[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente ocorrência de episódios de agressão no ambiente escolar, variando de violência verbal a atos graves envolvendo objetos perfurocortantes e adulteração de itens de uso pessoal, evidencia o comprometimento do clima educativo. Diante dessa realidade, este trabalho investiga a manifestação da raiva em sala de aula, analisando as percepções e condutas de alunos e professores frente ao fenômeno. A pesquisa fundamenta-se sob o aporte teórico de Charlot (2002), assim afasta-se a hipótese de patologias isoladas de que tais manifestações não decorrem prioritariamente de quadros patológicos isolados, como a psicopatia infantil, mas expressam um processo contínuo de dessensibilização à violência. Esse cenário é intensificado pela exposição digital sem mediação e pela fragilização do acompanhamento familiar no desenvolvimento da empatia e do autocontrole dos estudantes, o que sobrecarrega a instituição de ensino. A partir de uma abordagem qualitativa de cunho bibliográfico e reflexivo, articulada às vivências da prática docente no âmbito do PIBID, analisam-se as estratégias de enfrentamento dessa dinâmica no cotidiano escolar. Os resultados parciais indicam que condutas estritamente punitivas ou isoladas são insuficientes para conter o avanço das agressões. Conclui-se em consonância com Freire (1996) que a intervenção pedagógica eficaz requer o fortalecimento da articulação entre família e escola, o direcionamento de protocolos preventivos de mediação de conflitos e a oferta de formação continuada em gestão de crises e saúde mental para a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Convivência Escolar. Dessensibilização. Relação Família-Escola. Ação Pedagógica.

[1] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[2] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[3] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[4] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[5] Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[6] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.
[7] Doutora em Leitura e Linguagens e Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

A ESCUTA DOCENTE NO ENSINO MÉDIO E TÉCNICO: UMA DINÂMICA LÚDICO-REFLEXIVA DO PIBID NA ESCOLA 31 DE JANEIRO

Autores(as): Jenifer Limana[1]
Orientadores(as): Natália Cristina da Silva[2], Lovani Volmer[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A urgência por ressignificar a Educação Básica exige a criação de espaços de escuta democráticos capazes de captar as reais demandas, contradições e vulnerabilidades que atravessam o cotidiano docente na educação pública. Este estudo, desenvolvido por bolsistas do PIBID na Escola Técnica Estadual 31 de Janeiro, tem como propósito analisar os principais desafios pedagógicos, estruturais e emocionais enfrentados pelos professores através de uma perspectiva dialógica. O percurso metodológico, de abordagem qualitativa, caracterizou-se como uma pesquisa-ação por meio de uma dinâmica lúdico-reflexiva com o corpo docente. Utilizou-se quatro eixos analíticos: a prática pedagógica, a realidade da escola, o perfil dos estudantes e o bem-estar do professor. As perguntas norteadoras foram distribuídas por uma atividade lúdica e as respostas depositadas anonimamente em um painel visual, culminando em um debate mediado pelos pibidianos. Ao colarem as respostas no quadro, os professores visualizaram que suas angústias não eram isoladas, mas coletivas. O debate evidenciou que os docentes têm clareza sobre a necessidade de práticas inovadoras, mas se sentem sufocados por entraves estruturais, como a falta de espaços físicos adequados, e pelo distanciamento das famílias. Além disso, a mediação permitiu analisar o choque gerado pelo imediatismo digital e o cansaço dos alunos do noturno, transformando o desabafo dos professores em uma autocrítica consciente sobre suas próprias metodologias. Conclui-se que a dinâmica atuou como um potente espaço de acolhimento e constituição de uma comunidade de prática. A intervenção converteu dados subjetivos em um diagnóstico real, permitindo que os pibidianos planejem alternativas didáticas sensíveis à realidade da instituição e fortaleçam os vínculos entre escola, universidade e comunidade.

Palavras-chave: Formação de professores. Escuta sensível. Práticas docentes. Perfil estudantil. Pibidianos.

[1] Graduanda no curso de Letras – Língua Portuguesa e Inglesa na Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Graduada em Letras - Língua Portuguesa e Espanhola e respectivas Literaturas, pela Universidade Feevale, Pós-graduada em Educação em Tempo Integral, pela Universidade FACULMINAS, Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

PESQUISAS DE ALFABETIZAÇÃO EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL: UM BALANÇO DE CINCO DÉCADAS

Autores(as): Agatha Cardozo Muniz[1]
Orientadores(as): Profª. Drª. Luciana Piccoli, Profª. Drª. Renata Sperrhake
Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: O presente trabalho tem caráter bibliográfico e está vinculado ao projeto de pesquisa "Os estudos sobre alfabetização no Rio Grande do Sul (1975-2025): 50 anos de produção de conhecimento". Tem como objetivo realizar um balanço das teses e dissertações sobre alfabetização produzidas em programas de pós-graduação no Rio Grande do Sul ao longo das cinco décadas abarcadas pela pesquisa. A metodologia, como já explicitado, consiste em uma pesquisa bibliográfica, majoritariamente realizada através do Portal de Teses e Dissertações da CAPES. A primeira parte das análises concentra-se na macroestrutura dos resumos, a partir das informações quantitativas organizadas, considerando os seguintes eixos: ano de publicação, nível (mestrado ou doutorado), universidade e área de conhecimento. Como objetivo específico, realiza-se um mapeamento dos temas dos trabalhos tendo como base a categorização temática da pesquisa nacional "Alfabetização no Brasil: O estado do conhecimento (ABEC)", a qual o estudo aqui desenvolvido se vincula. Para tanto, são consideradas as predominâncias temáticas para a classificação de cada dissertação e tese. Assim sendo, através desta sistematização de cerca de 650 resumos, possibilita-se a visualização panorâmica do estado da arte sobre alfabetização em pesquisas gaúchas vinculadas a programas de pós-graduação neste cinquentenário de produção. Os resultados parciais contribuem para um balanço sobre a produção acadêmica que tematiza a alfabetização no estado do Rio Grande do Sul, com vistas a disponibilizar, futuramente, uma base sistematizada para pesquisas acadêmicas da área de alfabetização.

Palavras-chave: Alfabetização. Estado do Conhecimento. Pesquisa Bibliográfica.

[1] Graduanda em Pedagogia na UFRGS. Bolsista de Iniciação Científica vinculada ao projeto "Os estudos sobre alfabetização no Rio Grande do Sul (1975-2025): 50 anos de produção de conhecimento".

APOIAR PARA ENSINAR: O PAPEL DO PIBID NA PRÁTICA DO APOIO AO CICLO E NA FORMAÇÃO DOCENTE

Autores(as): Karen Araujo[1], Daniel da Motta[2]
Orientadores(as): Yasmim Passos[3], Lovani Volmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo analisar a importância da prática do apoio ao ciclo nos anos finais do Ensino Fundamental, destacando suas contribuições para o desenvolvimento dos estudantes e para a formação inicial docente. A experiência foi analisada a partir das contribuições de Freire (1996) e Schön (2000), considerando a reflexão sobre a prática e a construção dos saberes docentes. A metodologia é qualitativa, de caráter descritivo e reflexivo, baseada nas experiências dos bolsistas no espaço escolar, nas observações, nas atividades pedagógicas, nas interações com os estudantes e nos diálogos com os professores. A prática iniciou com uma sondagem em Língua Portuguesa e Matemática, permitindo identificar diferentes níveis de conhecimento e orientar as atividades seguintes. A experiência mostrou a importância de um acompanhamento atento e de estratégias que considerem os diferentes ritmos e dificuldades dos estudantes. Para os bolsistas, a vivência aproximou a formação acadêmica da realidade escolar, contribuindo para reflexões sobre planejamento, mediação pedagógica e aprendizagem. O PIBID, assim, constitui um importante espaço de aproximação entre teoria e prática e de construção da identidade docente.

Palavras-chave: PIBID. Apoio ao ciclo. Formação docente. Anos finais. Ensino e aprendizagem.

[1] Acadêmica do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Bacharel em Direito; Acadêmico do curso de Licenciatura em História da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas supervisora do PIBID.
[4] Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E ECOPEDAGOGIA: CAMINHOS PARA UMA EDUCAÇÃO INOVADORA E SUSTENTÁVEL

Autores(as): Gabriel Fontoura[1], Kemilly dos Santos[2], Luana Terra[3]
Orientadores(as): Yasmin Passos[4], Lovani Volmer[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Diante das demandas contemporâneas por uma educação que supere a passividade dos modelos tradicionais de ensino, as propostas desenvolvidas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID se estruturam a partir de um duplo alicerce: metodológico e socioambiental. Este trabalho apresenta e detalha a oficina pedagógica intitulada "Aprendizagem significativa na prática: conectando saberes, metodologias ativas e ecopedagogia", concebida como uma estratégia formativa voltada à qualificação da práxis docente e à articulação entre teoria e prática na sala de aula. No eixo metodológico, a iniciativa mobiliza estratégias ativas, como a sala de aula invertida e o modelo de rotação por estações, que redistribuem o foco da sala de aula para garantir o protagonismo efetivo dos estudantes. Paralelamente, essas ferramentas ganham profundidade ética e política ao serem entrelaçadas aos princípios da ecopedagogia, cultivando nos discentes uma sólida consciência socioambiental, pensamento sistêmico e responsabilidade perante os desafios planetários do século XXI. Do ponto de vista epistemológico, a proposta fundamenta-se na Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel, assegurando que os novos conteúdos acadêmicos não sejam apenas memorizados de forma mecânica, mas ancorados de maneira lógica e substantiva nos conhecimentos prévios e na realidade vivida pelos alunos. Dessa forma, ao unir a vivência do PIBID ao rigor teórico e à inovação pedagógica, a oficina transcende o mero repasse de técnicas, configurando-se como um dispositivo fecundo para a inovação curricular e para a consolidação de experiências educativas emancipadoras e sustentáveis.

Palavras-chave: Ecopedagogia. Aprendizagem significativa. Sustentabilidade.

[1] Acadêmica do curso de Licenciatura em Letras: Português/Inglês da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em Letras: Português/ inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[3] Estudante do curso de Licenciatura em Letras - Português pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.
[5] Coordenadora Institucional do PIBID Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

EDUCAÇÃO FÍSICA

APRENDIZAGEM MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO FÍSICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Autores(as): Tiago Dapper[1], Catiane da Silva Caetano Dapper[2]
Orientadores(as): Denise Bolzan Berlese[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas tem ampliado as possibilidades de inovação no ensino, favorecendo metodologias ativas pautadas na autonomia, colaboração e protagonismo discente. Na Educação Física escolar, a articulação entre cibercultura, curadoria digital e cultura corporal potencializa experiências de aprendizagem significativas, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O presente estudo teve como objetivo descrever uma proposta de aprendizagem mediada por tecnologias digitais destinada a estudantes do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental. Trata-se de um relato de experiência, de caráter descritivo, estruturado em uma sequência didática de seis períodos letivos, contemplando contextualização sobre cibercultura, planejamento colaborativo, produção de materiais digitais e aplicação das atividades pelos próprios estudantes. Foram utilizados a plataforma Pixton e geradores e leitores de QR Code, integrando os conteúdos da Educação Física às tecnologias digitais. Como resultados, os estudantes produziram histórias em quadrinhos, roteiros ilustrados e trilhas de aprendizagem mediadas por QR Codes, organizando desafios motores e conteúdos digitais destinados aos colegas. As intervenções contemplaram desafios relacionados aos jogos eletrônicos, resolução de problemas, interpretação de conteúdos digitais e práticas corporais organizadas em percursos interativos. A avaliação formativa ocorreu por meio de rodas de conversa, nas quais foram analisadas as estratégias utilizadas, a organização dos grupos, a qualidade dos materiais produzidos, as dificuldades encontradas e as possibilidades de aperfeiçoamento das atividades. A proposta evidenciou aderência às Competências Gerais 4, 5 e 10 da BNCC, ao integrar diferentes linguagens, promover o uso crítico e ético das tecnologias digitais e estimular autonomia, cooperação e protagonismo, articulando-se às habilidades EF67EF01 e EF67EF02 da Educação Física. Conclui-se que a experiência apresenta potencial para qualificar o processo de ensino-aprendizagem, fortalecendo práticas pedagógicas inovadoras, colaborativas e centradas no estudante, além de contribuir para o desenvolvimento da cultura digital e da formação crítica dos escolares.

Palavras-chave: Educação Física. Tecnologia Educacional. Ensino Fundamental e Médio. Aprendizagem. Tecnologia da Informação.

[1] Bolsista CAPES do mestrado de Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale; Professor da rede Estadual de Educação e Municipal de Igrejinha/RS; Licenciado em Educação Física pela Universidade Feevale.
[2] Especialização em formação de professores de Matemática (UFPI); licenciada em Matemática (FACCAT); Coordenadora do Ensino da Matemática (SMEC/CB); Pesquisadora no NUPECAT da Universidade Feevale.
[3] Prof. Dra. Permanente do PPG em diversidade cultural e inclusão social. Prof. do curso de educação física da Universidade Feevale.

CAPOEIRA COMO ESPAÇO DE DIVERSIDADE E INCLUSÃO: REFLEXÕES SOBRE O PROTAGONISMO FEMININO

Autores(as): Catiane da Silva Caetano Dapper[1], Tiago Dapper[2]
Orientadores(as): Rafael Machado de Souza[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A desigualdade de gênero é um fenômeno historicamente construído que se manifesta em diferentes contextos sociais, reproduzindo relações de exclusão, preconceito e discriminação. Na Capoeira, apesar de seu reconhecimento como patrimônio cultural e expressão da cultura popular brasileira, as mulheres ainda enfrentam barreiras para o reconhecimento e a ocupação de espaços de igualdade nas rodas. Diante do exposto, o trabalho teve como objetivo analisar a produção científica e elaborar uma carta ao professor para a disciplina de lutas da graduação em Educação Física na Universidade Feevale. De maneira que contemplasse a participação feminina na Capoeira, com o intuito de ampliar o debate acerca das desigualdades de gênero e das estratégias de enfrentamento ao preconceito nesse contexto. O presente estudo, caracteriza-se como uma pesquisa realizada na base de dados do Google Acadêmico, para a seleção dos artigos utilizou-se os descritores "mulher", "preconceito" e "Capoeira". Foram identificados 13 resumos, dos quais apenas 8 atenderam aos critérios de inclusão por abordarem diretamente a temática proposta. Os estudos evidenciam que a participação feminina na Capoeira remonta ao século XIX, período em que as mulheres eram associadas à desordem e consideradas incompatíveis com os padrões de feminilidade vigentes. Esse processo histórico contribuiu para sua invisibilidade e exclusão, reforçada por práticas culturais, cantigas e representações midiáticas que restringiram seu protagonismo e acesso aos mesmos espaços ocupados pelos homens. Embora persistam desigualdades relacionadas à visibilidade, ao reconhecimento e às oportunidades, observa-se um movimento crescente de fortalecimento da participação feminina. As mulheres têm ampliado sua atuação como praticantes, professoras, contramestras e mestras, desafiando estigmas, rompendo padrões discriminatórios e consolidando sua presença nas rodas por meio da competência, resistência e protagonismo. Conclui-se que o preconceito de gênero permanece presente na Capoeira como reflexo de construções históricas e culturais. Entretanto, os avanços conquistados pelas mulheres demonstram importantes transformações no cenário contemporâneo. Torna-se necessário fortalecer ações que promovam a equidade de direitos, o respeito e a valorização da participação feminina, contribuindo para a construção de um ambiente mais inclusivo, democrático e representativo da diversidade presente na sociedade brasileira.

Palavras-chave: Capoeira. Desigualdades. Educação Física. Mulheres. Preconceito.

[1] Especialização em formação de professores de Matemática (UFPI); licenciada em Matemática (FACCAT); Coordenadora do Ensino da Matemática (SMEC/CB); Pesquisadora na NUPECAT da Universidade Feevale.
[2] Bolsista CAPES do mestrado de Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale; Professor da rede Estadual de Educação e Municipal de Igrejinha/RS; Licenciado em Educação Física pela Universidade Feevale.
[3] Professor de Educação Física, Mestre e Doutor em Qualidade Ambiental. Universidade Feevale.

HABILIDADES MOTORAS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PARTICIPANTES DO PROJETO ÁGUA AZUL E DA ESCOLA DE APLICAÇÃO FEEVALE

Autores(as): Luisa Dietrich Coelho[1]
Orientadores(as): Geovani Rafaele Lima Cavalheiro[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se como um transtorno do neurodesenvolvimento que pode comprometer aspectos relacionados à comunicação, interação social e desenvolvimento motor, repercutindo diretamente na autonomia, na participação em atividades físicas e na qualidade de vida das crianças. Déficits nas habilidades motoras fundamentais são frequentes nessa população, reforçando a importância de avaliações capazes de identificar essas alterações e subsidiar intervenções mais eficazes. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo comparar as habilidades motoras fundamentais de crianças com Transtorno do Espectro Autista participantes do Projeto Água Azul e estudantes da Escola de Aplicação Feevale, considerando os diferentes níveis de suporte do transtorno. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, comparativa e de delineamento transversal. Participarão 20 crianças diagnosticadas com TEA, distribuídas em dois grupos: participantes do Projeto Água Azul, que desenvolvem atividades aquáticas estruturadas, e estudantes da Escola de Aplicação Feevale. A avaliação será realizada por meio do protocolo digital GameMove Motor Skill, utilizando webcam para captação dos movimentos corporais durante tarefas relacionadas às habilidades estabilizadoras, locomotoras e manipulativas, contemplando equilíbrio, saltitar, chutar e rebater. Paralelamente, será realizada avaliação observacional estruturada por profissional de Educação Física para análise qualitativa da execução motora. Os dados serão apresentados por estatística descritiva e analisados por meio dos testes de *Kolmogorov-Smirnov*, t *de Student, Mann-Whitney*, Qui-quadrado e correlação de Pearson, adotando-se nível de significância de $p \leq 0,05$. Espera-se identificar possíveis diferenças no desempenho motor entre os grupos avaliados e verificar a influência do nível de suporte nas habilidades motoras fundamentais, produzindo evidências que possam contribuir para o planejamento de intervenções pedagógicas e programas de atividade física voltados ao desenvolvimento motor de crianças com TEA, além de ampliar o conhecimento científico sobre avaliação motora em contextos educacionais e projetos de extensão.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Desenvolvimento motor. Avaliação motora. GameMove Motor Skill. Educação Física.

[1] Graduanda em Educação Física na Universidade Feevale e Assistente Pedagógica na Escola de Aplicação Feevale.

[2] Doutorando e Mestre do PPG Diversidade Cultural e Inclusão Social (Saúde e inclusão) Especialista em Fisiologia do Exercício, Gerontologia e desenvolvimento e controle motor, professor do curso de Educação Física – Feevale.

RACISMO E PRECONCEITOS NO FUTEBOL: REFLEXÕES SOBRE OS PROCESSOS DE OCUPAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DA DIVERSIDADE

Autores(as): Mateus do Rosário Maus[1], Tiago Dapper[2], Catiane da Silva Caetano Dapper[3]
Orientadores(as): Rafael Machado de Souza[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Ao abordar assuntos como racismo e preconceito, adentramos e nos debruçamos sobre um processo histórico de lutas sobre a cultura Afro-Brasileira, entranhados de percalços até as conquistas de algumas "vitórias e reconhecimentos de igualdade", dos quais abrangem distintos e diversos vieses, por vezes com menores ênfases e outrora atingem maiores dimensões, aqui mais especificamente falaremos sobre o futebol. No entanto, determinadas questões, transpassam as quatro linhas do campo, local esse marcado pela presença masculina e que, mulheres e homossexuais enfrentam muitas lutas para ocuparem esse espaço, distinções entre etnias é um dos fatores contribuintes, estereótipos, racismo e preconceitos dos quais já não são mais cabíveis em pleno século XXI. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo analisar artigos científicos a fim de elaborar uma carta ao professor para a disciplina de Esportes Coletivos II. O presente estudo caracteriza-se como pesquisa em banco de dados (sites), para a seleção dos artigos, optou-se por buscas na base de dados da SciELO, utilizou-se os descritores: preconceito no futebol (obteve-se 5 resultados), preconceito contra homossexuais (obteve-se 17 resultados) e negros no futebol (obteve-se 8 resultados). Evidenciou-se que o futebol é um local irrigado de hierarquias, e que, há potencialização para estereótipos de maneira positiva sobre pessoas de etnia Afro, pessoas desse grupo até alcançam sucesso como jogadores, no entanto ao tentarem ocupar cargos dentro do esporte, existe uma exclusa e empecilhos para que não consigam alcançar o mesmo patamar do que os de raça branca que estão alocados em cargos mais elitizados, remetendo a ideia de que há uma incapacidade das lideranças africanas resolverem seus problemas sem o apoio do ocidente, o homem "branco". O racismo e o preconceito estendem-se também para os homossexuais, sendo o público que mais sofre com esse tipo de estigma. Por sua vez as mulheres são vistas como "guerreiras" por tentarem ocupar um espaço historicamente marcado pela presença masculina. Conclui-se que o racismo e o preconceito devem ser abordados e tratados em todas as esferas do poder público e privado, a fim de combater e tentar conscientizar os cidadãos de que o respeito mútuo é uma das chaves para a diversidade cultural e a inclusão de todos os públicos no esporte. Independente de suas etnias, gênero e questões socioeconômicas, a fim de que todos possam gozar com equidade de seus direitos.

Palavras-chave: Diversidade. Educação Física. Inclusão. Preconceito. Racismo.

[1] Graduado em Educação Física Bacharelado (Universidade Feevale). Instrutor de condicionamento Físico/Performance. Graduando em Educação Física Licenciatura (Universidade Feevale).
[2] Bolsista CAPES do mestrado de Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale; Professor da rede Estadual de Educação e Municipal de Igrejinha/RS; Licenciado em Educação Física pela Universidade Feevale.
[3] Especialização em formação de professores de Matemática (UFPI); licenciada em Matemática (FACCAT); Coordenadora do Ensino da Matemática (SMEC/CB); Pesquisadora no NUPECAT da Universidade Feevale.
[4] Professor de Educação Física, Mestre e Doutor em Qualidade Ambiental. Universidade Feevale.

PROJETO FUTSAL SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDADE E PBE: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE NOVO HAMBURGO/RS

Autores(as): Juliana Wilke Müller[1]
Orientadores(as): Prof. Me. Igor de Oliveira Lopes[2], Prof. Dr. Gustavo Roese Sanfelice[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Resumo: A Política Nacional do Esporte, consolidada pela Lei Geral do Esporte (Lei nº 14.597/2023), estabelece o esporte e o lazer como direitos de cidadania, promovendo inclusão social, saúde e desenvolvimento por meio da democratização do acesso (Brasil, 2023). A Prática Baseada em Evidências (PBE) integra evidências científicas, experiência profissional e necessidades dos sujeitos, qualificando a tomada de decisões (Sackett et al., 2003; Ebell et al., 2017). Projetos sociais são iniciativas sem finalidade lucrativa voltadas ao desenvolvimento social, cultural e econômico de comunidades ou grupos específicos (Rubens; Garcia; Pires, 2023). Nessa perspectiva, o Projeto Futsal Social, vinculado à Universidade Feevale em parceria com a União Jovem do Rincão e presente em seis núcleos de diferentes bairros de Novo Hamburgo (RS), promove o esporte como instrumento de inclusão social e desenvolvimento humano. Emerge como questão-problema: como a atuação interdisciplinar e os encaminhamentos propostos, à luz da PBE, contribuem para o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade no Projeto de Extensão Futsal Social? Objetiva-se, portanto, analisar as contribuições da atuação interdisciplinar e dos encaminhamentos propostos, à luz da PBE, para o desenvolvimento integral desses participantes. O estudo justifica-se pela escassez de pesquisas que integrem esporte social, interdisciplinaridade e PBE no contexto brasileiro e pela possibilidade de analisar criticamente as estratégias pedagógicas e seus efeitos. Trata-se de estudo observacional transversal, de abordagem mista (quanti-qualitativa) e natureza exploratória e descritiva (Prodanov; Freitas, 2013). A coleta de dados ocorreu ao final de 2025, por meio de questionários aplicados a 4 profissionais da equipe interdisciplinar e a 43 participantes, com análise por estatística descritiva e análise de conteúdo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo nº 17201119.8.0000.5348. A PBE, associada à atuação interdisciplinar entre Educação Física, Psicologia, Nutrição e Assistência Social, permite atender às diferentes necessidades de crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade, promovendo não apenas o desenvolvimento físico, mas também aspectos sociais, emocionais e educacionais.

Palavras-chave: Prática Baseada em Evidências. Interdisciplinaridade. Projeto Social.

[1] Estudante do curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Feevale-RS.
[2] Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Enfermeiro e Professor no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Feevale-RS.
[3] Doutor em Ciências da Comunicação (UNISINOS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.

POLÊMICAS E GLORIFICAÇÃO: A CONSTRUÇÃO MIDIÁTICA DA IMAGEM DE NEYMAR NA PRÉ-COPA DO MUNDO FIFA 2026

Autores(as): Natália Elias Ferreira[1]
Orientadores(as): Gustavo Roese Sanfelice[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo analisar a construção midiática da imagem de Neymar na pré-cobertura da Copa do Mundo FIFA 2026 realizada pelo Globo Esporte (GE) no aplicativo X (antigo Twitter), buscando compreender os sentidos produzidos em torno do jogador no período que antecedeu a competição. Adota-se a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016), organizada em três etapas. Na pré-análise, procedeu-se à leitura flutuante de 1.059 páginas do GE, entre 11 de maio e 11 de junho de 2026, considerando títulos, subtítulos, textos, vídeos, imagens, recursos visuais e palavras-chave. Na exploração do material, as publicações foram catalogadas e classificadas em categorias temáticas, das quais se recortou a categoria "Neymar", composta por 122 publicações (11,5% do total do corpus). No tratamento dos resultados, procedeu-se à inferência e à interpretação dos dados à luz dos conceitos de espetacularização e personificação no jornalismo esportivo. Os resultados apontam a recorrência de conteúdos sobre a lesão na panturrilha e a recuperação do atleta (21), a expectativa pela convocação (44), a participação nos treinamentos (n=5) e as declarações de Carlo Ancelotti sobre sua condição física (n=8), além de publicações sobre sua trajetória em Copas, sua relação com o Santos e com os torcedores e comparações com ídolos como Pelé e Romário (n=44). Observa-se, ainda, a construção discursiva de uma narrativa de proximidade entre Neymar e Ancelotti, sustentada por fotografias e manchetes que reiteram a centralidade do jogador. A cobertura ultrapassa, assim, a dimensão informativa e opera uma personificação da Seleção Brasileira, ao apresentar a convocação, a recuperação e a possível participação de um único atleta como acontecimentos centrais da preparação coletiva. Conclui-se que a cobertura analisada reforçou discursivamente a condição de ídolo e de protagonista atribuída a Neymar, em detrimento da visibilidade do coletivo, evidenciando como o jornalismo esportivo produz personagens centrais em acontecimentos essencialmente coletivos. (Projeto financiado pelo INCT Futebol.)

Palavras-chave: Neymar. Jornalismo esportivo. Midiatização do esporte. Representação midiática. Copa do Mundo FIFA 2026.

[1] Aluna de iniciação científica e acadêmica de Educação Física.
[2] Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade Vale do Rio dos Sinos. Professor do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade FEEVALE.

RISCO DE QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS: PARA ALÉM DO CORPO FÍSICO

Autores(as): Danuse Gabriele Ganzer Duarte[1], Lucas Martins Palm[2]
Orientadores(as): Aline da Silva Pinto[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho busca analisar como as atividades desenvolvidas no Projeto Dançar podem contribuir para a manutenção das capacidades funcionais das alunas e a prevenção do risco de quedas. A abordagem foi qualitativa descritiva, com observação participante para coleta de dados e pesquisa bibliográfica para fundamentação teórica. A capacidade funcional é um importante indicador de envelhecimento saudável, pois permite realizar atividades cotidianas com independência e autonomia (OLIVEIRA et al., 2025). Sua preservação depende da saúde física, cognitiva e emocional; sua diminuição aumenta limitações motoras e risco de quedas, podendo ocorrer perda de independência e qualidade de vida (DURÃES et al., 2023). Segundo Oliveira et al. (2025), suporte social, resiliência e autoeficácia contribuem para a manutenção da funcionalidade, enquanto isolamento social e estresse crônico estão associados à deterioração funcional e à redução da autonomia. As transformações fisiológicas do envelhecimento, como perda de massa muscular, lentificação dos reflexos e alterações no equilíbrio, afetam a funcionalidade e aumentam o risco de quedas; entre os fatores de risco estão sarcopenia, rigidez articular, diminuição da condução nervosa e da capacidade cardiorrespiratória, além de fatores ambientais, sociais e psicossociais que influenciam a segurança e o engajamento. Redes de apoio reduzem o risco de declínio funcional, enquanto medo de cair e solidão restringem a mobilidade e favorecem o sedentarismo. No Projeto Dançar, as práticas corporais desenvolvidas por meio da dança, de exercícios funcionais e de atividades lúdicas possibilitam trabalhar diferentes aspectos relacionados à funcionalidade, como equilíbrio, mobilidade e força, além de favorecer a expressão corporal, a convivência e a interação entre as participantes. As aulas constituem um espaço de participação e troca, no qual os movimentos são vivenciados de forma coletiva e articulados às relações estabelecidas entre as alunas. Oliveira et al. (2025) destaca que um envelhecimento saudável depende não apenas da manutenção da força e da mobilidade, mas também do fortalecimento das relações sociais e do suporte emocional. Assim, o Projeto Dançar evidencia a importância de compreender a prevenção de quedas e a manutenção da autonomia para além dos aspectos físicos. O estudo encontra-se em andamento, serão aplicados testes motores às alunas para complementar as observações e ampliar a análise das capacidades funcionais.

Palavras-chave: Envelhecimento. Risco de quedas. Capacidade Funcional.

[1] Graduanda em Educação Física pela Universidade Feevale, com bolsa pelo Projeto comunitário de extensão Dançar.
[2] Graduando em Educação Física pela Universidade Feevale, com bolsa pelo Projeto comunitário de extensão Dançar.
[3] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Mestre em Educação e Especialista em Educação Psicomotora. Docente da Universidade Feevale e da UERGS.

MEDIAÇÃO DOCENTE E PROTAGONISMO DISCENTE NOS JOGOS ESPORTIVOS COLETIVOS: UM ESTUDO QUALITATIVO

Autores(as): Thomas André Kohl Camboim[1], Tiago Dapper[2], Catiane da Silva Caetano Dapper[3]
Orientadores(as): Denise Bolzan Berlese[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Introdução: O ensino dos jogos esportivos coletivos (JECs) pode ser orientado por diferentes abordagens pedagógicas, as quais interferem na organização das atividades, na atuação do professor e na participação dos estudantes. Enquanto o modelo tradicional enfatiza a repetição e o aperfeiçoamento técnico, a perspectiva interacionista valoriza a compreensão do jogo, a resolução de problemas e a autonomia discente. Diante disso, formulou-se a seguinte questão: de que modo essas abordagens orientam a mediação docente e o protagonismo dos estudantes no ensino dos JECs? Objetivo: Analisar como diferentes abordagens pedagógicas se manifestam no ensino dos JECs e repercutem nos papéis assumidos por professores e estudantes. Método: Pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, desenvolvida no contexto do componente curricular de Pedagogia do Esporte, do curso de Educação Física da Universidade Feevale. Os dados foram produzidos por meio de observação participante das atividades teórico-práticas, anotações sistemáticas em diário de campo, entrevista semiestruturada com um profissional atuante com JECs e análise de oito planos de intervenção destinados a participantes menores e maiores de dez anos. O material foi submetido à análise temática de conteúdo, envolvendo leitura, codificação, agrupamento das unidades de sentido e construção de categorias interpretativas. Resultados: Emergiram quatro categorias: concepções pedagógicas de ensino; mediação docente e protagonismo discente; planejamento, inclusão e contextualização; e desafios educacionais decorrentes da pandemia. A abordagem tradicional mostrou-se relacionada à sistematização técnica e à repetição de movimentos, enquanto a interacionista priorizou situações-problema, tomada de decisão, cooperação e autonomia. Os registros indicaram que a escolha metodológica deve considerar idade, experiências anteriores e contexto sociocultural dos estudantes. Os planos de intervenção incorporaram progressão pedagógica, modalidades inclusivas e momentos de reflexão sobre a prática. Conclusão: Os achados indicam que o ensino dos JECs não deve se limitar a um único modelo. A integração contextualizada das abordagens, associada ao planejamento flexível e à mediação docente, pode ampliar o protagonismo, a inclusão e a construção de aprendizagens esportivas significativas.

Palavras-chave: Educação Física. Jogos esportivos coletivos. Métodos de ensino. Pedagogia do esporte.

[1] Graduado em Educação Física licenciatura pela Universidade Feevale.
[2] Bolsista CAPES do mestrado de Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale; Professor da rede Estadual de Educação e Municipal de Igrejinha/RS; Licenciado em Educação Física pela Universidade Feevale.
[3] Especialização em formação de professores de Matemática (UFPI); licenciada em Matemática (FACCAT); Coordenadora do Ensino da Matemática (SMEC/CB); Pesquisadora no NUPECAT da Universidade Feevale.
[4] Prof. Dra. Permanente do PPG em diversidade cultural e inclusão social. Prof. do curso de Educação Física da Universidade Feevale.

DESEMPENHO MOTOR INFANTIL E PROGRESSÃO DOS NÍVEIS NO GAMEMOVE MOTOR SKILL: UMA EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA DO PROJETO JOGA AURORA

Autores(as): Mariane Junges Hoffmann[1], André de Oliveira Reis[2]
Orientadores(as): Magale Konrath[3], Rodrigo Alberto Lopes[4], Denise Bolzan Berlese[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As habilidades motoras fundamentais sustentam a participação infantil em atividades físicas, esportivas e de lazer. Jogos digitais ativos associam movimento corporal e desafios virtuais, registrando as respostas das crianças durante a execução das tarefas, permitindo compreender como estas respondem às diferentes demandas motoras. O estudo teve como objetivo descrever o desempenho das crianças do Projeto Joga Aurora no jogo GameMove Motor Skill. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e descritivo com 24 escolares de 7 a 9 anos, com média de 7,79 ± 0,66 anos. Participaram 13 meninas (54,2%) e 11 meninos (45,8%). Foram analisadas as respostas obtidas nas tarefas de equilíbrio bilateral, saltitar, rebater e chutar, apresentando a estatística descritiva. O projeto possui aprovação no CEP sob nº 17201119.8.0000.5348. Como resultados, as crianças responderam às tarefas de equilíbrio com desempenho elevado e homogêneo. A média foi de 118,42 ± 2,48 pontos, em um máximo de 120, a mediana foi 120 e 13 participantes (54,2%) alcançaram a pontuação máxima. Em saltitar, todas as crianças atingiram 36 acertos, sem variação entre os desempenhos. Nas tarefas de rebater e chutar, as respostas foram mais diferenciadas: rebater apresentou média de 7,79 ± 1,69 pontos e maior dispersão; chutar alcançou média de 8,83 ± 1,09 pontos, demonstrando maior frequência de execuções bem-sucedidas e maior homogeneidade. Concluindo, as respostas dos escolares ao jogo foram predominantemente elevadas, sobretudo nas tarefas de equilíbrio, saltitar e chutar, enquanto rebater produziu maior diferenciação entre os participantes. A baixa variabilidade em algumas habilidades sugere que os desafios podem não discriminar diferentes níveis de desempenho motor. O jogo demonstrou potencial para acompanhar as respostas motoras, mas ajustes na dificuldade e na sensibilidade das tarefas poderão ampliar sua capacidade de identificar diferenças individuais e acompanhar a evolução das crianças.

Palavras-chave: Desempenho motor. Jogos digitais ativos. Desenvolvimento infantil.

[1] Acadêmica do curso de Educação Física, estagiária do Projeto Joga Aurora.
[2] Acadêmica do curso de Educação Física, bolsista do Projeto Joga Aurora.
[3] Professora Doutora do curso de Educação Física, líder do Projeto Joga Aurora.
[4] Professor Doutor do curso de Educação Física, colaborador do Projeto Joga Aurora.
[5] Professora Doutora do curso de Educação Física.

PERCEPÇÕES DAS ALUNAS DO PROJETO FUTSAL SOCIAL SOBRE REPRESENTATIVIDADE DE GÊNERO NO ESPORTE

Autores(as): Kelly Luisa Schropfer Tiesen[1]
Orientadores(as): Luís Eurico Kerber[2] Gustavo Roese Sanfelice[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este estudo tem como objetivo analisar as percepções das alunas do Projeto Futsal Social UJR/Feevale, participantes das categorias de base, a respeito da representatividade feminina e das questões de gênero no futsal, modalidade vista por muitos como um "esporte de homem" (Azevedo, 2023). O projeto atende aproximadamente 600 alunos, sendo 72 meninas, das quais apenas 12 participam das categorias de base sub-13 a sub-17. A metodologia envolveu a aplicação de um questionário online de caráter descritivo-exploratório e de paradigma quanti-qualitativo, via google forms, direcionado às 12 atletas das categorias de base, obtendo respostas de 8 participantes. Os resultados indicaram que todas as participantes se sentem acolhidas e respeitadas no projeto, atribuindo esse sentimento principalmente ao apoio de colegas e professores. Entretanto, 66,67% das respondentes consideram que não existe igualdade de oportunidades entre meninas e meninos, destacando diferenças relacionadas às oportunidades, ao apoio financeiro e ao acesso às equipes. Quanto às experiências de preconceito e discriminação, 77,78% relataram já ter vivenciado ou presenciado alguma situação dessa natureza. A expressão "Ela joga bem, para uma mulher" foi relatada por todas as participantes, evidenciando a permanência de estereótipos de gênero no contexto esportivo. Além disso, 66,67% afirmaram já ter tido sua sexualidade questionada em razão da prática do futsal. Em relação à representatividade feminina no esporte, envolvendo jogadoras, técnicas e comentaristas, 66,67% afirmaram sentir-se representadas apenas "às vezes", enquanto 33,33% declararam sentir-se sempre representadas. Outro dado relevante foi que 55,56% das participantes já consideraram abandonar a modalidade, apontando como principais motivos a falta de apoio, as críticas e a escassez de oportunidades. Apesar das dificuldades, 88,89% acreditam que sua presença e permanência no futsal podem incentivar outras meninas a ingressarem e permanecerem na modalidade. Entre as sugestões apresentadas, destacaram-se a criação de mais atividades e treinamentos voltados ao futsal feminino, bem como o fortalecimento do incentivo e da oferta de oportunidades. Conclui-se que, embora o projeto proporcione um ambiente de acolhimento e respeito, ainda existem desafios relacionados à igualdade de oportunidades, ao preconceito e à representatividade feminina, reforçando a importância de ações que promovam a valorização e a permanência no esporte.

Palavras-chave: Futsal feminino. Projeto social. Representatividade de gênero.

[1] Estudante de Graduação em Bacharelado em Educação Física pela Universidade Feevale-RS.
[2] Doutor em Diversidade Cultural e Inclusão Social pela Universidade Feevale.
[3] Prof. Doutor em Ciências da Comunicação (UNISINOS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.

AUTOCUIDADO EM SAÚDE NO CONTEXTO DE VULNERABILIDADE SOCIAL: ATUAÇÃO COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM PROJETO SOCIAL NO VALE DOS SINOS

Autores(as): Eryck Bassetto Do Nascimento[1], Eduardo da Silva Schons Gularte[2]
Orientadores(as): Prof. Dr. Rodrigo Lopes[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A infância e a adolescência são períodos importantes para a construção de hábitos relacionados à saúde e à qualidade de vida. Em contextos de vulnerabilidade social, o autocuidado torna-se ainda mais relevante, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia e da consciência corporal. Nesse sentido, o Projeto Futsal Social utiliza o esporte como ferramenta de inclusão e formação, proporcionando, além da prática esportiva, experiências relacionadas à convivência, cidadania e promoção da saúde. Nesse ambiente, temas transversais podem ser trabalhados de forma integrada ao esporte, ampliando seu papel socioeducativo e contribuindo para a formação integral dos participantes. OBJETIVO foi estimular o desenvolvimento do autocuidado em saúde entre os beneficiados de um projeto social no Vale do Sinos, por meio de ações socioeducativas voltadas à higiene e ao bem-estar. METODOLOGIA consistiu em um estudo transversal quantitativo com 69 participantes, com idades entre 8 e 18 anos, vinculados a um projeto social de futsal. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário on-line, seguida da análise dos dados e da realização de intervenções práticas organizadas de acordo com as faixas etárias. Com as crianças de 8 a 10 anos, foram realizadas dinâmicas com tinta guache para abordar a correta higienização das mãos. Com os adolescentes de 13 a 18 anos, foram realizadas rodas de conversa sobre autonomia, autocuidado e saúde integral na adolescência. RESULTADOS indicaram que 91,3% dos participantes já haviam recebido orientações prévias relacionadas ao autocuidado. Entretanto, foram identificadas fragilidades, como o compartilhamento de objetos pessoais, relatado por 26% dos participantes, além de irregularidades relacionadas à higiene das mãos e à higiene íntima. A família foi reconhecida por 53,6% dos participantes como a principal fonte de orientação sobre esses cuidados. CONSIDERAÇÕES FINAIS reforçam a importância da abordagem de temas transversais relacionados à saúde dentro de projetos esportivos sociais. Intervenções lúdicas, educativas e participativas podem ampliar o papel do esporte para além da prática física, favorecendo a autonomia, a conscientização e a consolidação de hábitos saudáveis importantes para o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Autocuidado. Saúde. Vulnerabilidade social. Educação em saúde. Futsal.

[1] Acadêmico de Educação Física e Bolsista de Extensão Universidade Feevale.
[2] Acadêmico de Educação Física e Bolsista de Extensão Universidade Feevale.
[3] Líder do projeto de Extensão da universidade Feevale Futsal Social, formação em filosofia, pós-graduado em educação física.

DESAFIOS DA INCLUSÃO EM ACADEMIAS: ACESSIBILIDADE SOB A PERSPECTIVA DE UMA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Autores(as): Alexandre Olkoski[1]
Orientadores(as): Jacinta Sidegum Renner[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A acessibilidade em academias ainda representa um desafio, principalmente pela ausência de estruturas adequadas para receber pessoas com deficiência. Este estudo teve como objetivo analisar, a partir da percepção de uma pessoa com paralisia cerebral, as condições de acessibilidade em academias do Vale do Sinos (RS). A pesquisa configura-se como descritiva, qualitativa e baseada em um estudo de caso único. A participante apresenta limitações motoras nos membros inferiores e faz uso de andador, mas apresenta cognição preservada. Os resultados evidenciaram barreiras físicas e atitudinais, incluindo a falta de adaptações estruturais e equipamentos adequados na academia frequntada pela participante, além de terem sido evidenciados comportamentos capacitistas por parte de profissionais. Em um dos relatos, a participante foi questionada se a academia seria um espaço apropriado para ela, reforçando o estigma de exclusão. Tais situações revelam um paradoxo: embora as pessoas com deficiência necessitem de acompanhamento especializado para realizar exercícios de fortalecimento muscular, compensação de desequilíbrios, o que certamente implicará em melhorias na sua qualidade de vida, raramente encontram ambientes inclusivos e profissionais preparados para esse atendimento. As barreiras estão presentes desde o acesso à estrutura fisica predial, como nas questões atitudinais dos profissionais que atuam nas academias.

Palavras-chave: Inclusão. Acessibilidade. Academia. Deficiência. Exercício físico.

[1] MBA em Gestão de Projetos e Negócios Sociais – Unicesumar - Brasil.
[2] Professora e Pesquisadora da Universidade Feevale. Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Brasil.

ÁREA TEMÁTICA

ENFERMAGEM

CUIDADOS PALIATIVOS E SUA INSERÇÃO NO PROJETO FEEVALE ONCO: ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE

Autores(as): Camile Müller Schneider[1]
Orientadores(as): Prof.ª Me. Andréia Simone Muller[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os cuidados paliativos constituem uma abordagem assistencial voltada à promoção da qualidade de vida de pessoas com doenças que ameaçam a continuidade da vida e de seus familiares, por meio da prevenção e do alívio do sofrimento físico, psicológico, social e espiritual, sendo desenvolvidos por uma equipe multiprofissional. Apesar dos avanços nessa área, ainda persistem estigmas que associam os cuidados paliativos exclusivamente ao fim da vida, além de barreiras relacionadas ao acesso e à integração dessa assistência nos serviços de saúde, tornando necessária a divulgação de seus princípios e benefícios. Nesse contexto, o presente trabalho justifica-se pela importância de ampliar o conhecimento sobre essa filosofia de cuidado e evidenciar sua inserção no Projeto Feevale Onco: Abordagem Multiprofissional em Saúde. O objetivo é apresentar os fundamentos dos cuidados paliativos e demonstrar como essa abordagem está incorporada às ações desenvolvidas pelo projeto de extensão da Universidade Feevale. Trata-se de um estudo descritivo, de caráter bibliográfico, fundamentado na literatura científica e em documentos nacionais e internacionais sobre cuidados paliativos, associado à descrição das ações extensionistas realizadas no Projeto Feevale Onco. Observa-se que os cuidados paliativos podem ser iniciados desde o diagnóstico da doença e desenvolvidos de forma concomitante aos tratamentos oncológicos, como quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia, imunoterapia e cirurgia, promovendo controle da dor e de outros sintomas, suporte emocional, social e espiritual, comunicação efetiva, incentivo ao autocuidado e apoio aos familiares. Esses princípios estão presentes no Projeto Feevale Onco, que oferece assistência multiprofissional a pacientes adultos com diagnóstico de câncer em diferentes fases do tratamento, desenvolvendo ações terapêuticas e educativas voltadas à prevenção, minimização e manejo dos efeitos adversos da doença e do tratamento, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, da autoestima e do bem-estar dos pacientes e de seus familiares. Conclui-se que a inserção dos cuidados paliativos no Projeto Feevale Onco fortalece uma assistência integral, humanizada e centrada na pessoa, além de proporcionar aos acadêmicos uma formação alinhada aos princípios da integralidade do cuidado, da interdisciplinaridade e da humanização em saúde.

Palavras-chave: Cuidados paliativos. Equipe multidisciplinar. Qualidades de vida.

[1] Acadêmico do Curso de Enfermagem. Extensionista do Projeto ONCO - Universidade Feevale.
[2] Mestre em Enfermagem. Docente do Curso de Enfermagem - Universidade Feevale.

SENTIMENTOS E ADAPTAÇÃO NA MATERNIDADE: UMA ANÁLISE DAS TRANSFORMAÇÕES EMOCIONAIS NA VIDA MATERNA

Autores(as): Julia da Silva Colissi[1]Cássia de Queiroz[2] Hellen Niendicker[3]
Orientadores(as): Maristela Cássia de Oliveira Peixoto[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A gestação e o puerpério constituem períodos de intensas transformações fisiológicas, hormonais, psicológicas e sociais na vida das mulheres, caracterizados por mudanças significativas na percepção de si, na organização da rotina e na adaptação às novas demandas relacionadas à maternidade. Essas transformações podem repercutir na saúde mental materna e aumentar a vulnerabilidade ao sofrimento psíquico, especialmente quando associadas à sobrecarga, ao cansaço, às dificuldades de descanso e à fragilidade da rede de apoio. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar os sentimentos e as experiências emocionais vivenciados por gestantes e puérperas, buscando identificar fatores relacionados ao processo de adaptação à maternidade e à percepção de saúde mental nesse período. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, realizada mediante aplicação de questionário eletrônico a gestantes e puérperas, no mês de junho de 2026. Participaram do estudo 15 mulheres, que responderam a questões relacionadas às experiências emocionais e aos sentimentos vivenciados durante a gestação e o puerpério. Os resultados evidenciaram que 93,3% das participantes eram puérperas e 6,7% gestantes. Entre as participantes, 73% relataram não possuir histórico de ansiedade e/ou depressão. Apesar disso, 53% relataram sentir-se cansadas em alguns momentos, enquanto apenas 20% afirmaram conseguir descansar adequadamente. Observou-se ainda que aproximadamente 40% das participantes nunca haviam considerado buscar acompanhamento psicológico e 33% relataram dificuldades para conversar sobre os sentimentos vivenciados. Entre os principais sentimentos identificados destacaram-se medo, ansiedade, insegurança, preocupação e cansaço, evidenciando que a adaptação à maternidade envolve demandas emocionais que podem ultrapassar as alterações fisiológicas esperadas para esse período. Os achados reforçam a importância da atenção à saúde mental materna e da incorporação de estratégias de identificação precoce de sinais de sofrimento psíquico no acompanhamento pré-natal e puerperal. Nesse cenário, propõem-se intervenções de educação em saúde e capacitação profissional para acolhimento e acompanhamento materno. Destaca-se a atuação da enfermagem na escuta qualificada desde o pré-natal, puericultura, rodas de conversa, fortalecimento da rede de apoio e identificação precoce de sinais de sofrimento psíquico, favorecendo encaminhamento e acompanhamento especializado e integral.

Palavras-chave: Gestação. Puerpério. Sentimentos.

[1] Graduanda em Enfermagem do sétimo semestre na Universidade Feevale.
[2] Graduanda em Enfermagem do sétimo semestre na Universidade Feevale.
[3] Graduanda em Enfermagem do sétimo semestre na Universidade Feevale.
[4] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Coordenadora do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale.

VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER: PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE OS DIFERENTES TIPOS DE VIOLÊNCIA

Autores(as): Amanda Cristina Padilha[1], Marcelli Bilhar Almeida Spaniol[2]
Orientadores(as): Profª Dra. Maristela Cassia de Oliveira Peixoto[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A violência contra a mulher constitui importante problema de saúde pública e violação dos direitos humanos, com impactos físicos, psicológicos, sociais e econômicos. Apesar dos avanços legislativos e das políticas públicas, a subnotificação e o desconhecimento dos mecanismos de proteção permanecem como desafios. O estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e a percepção da população sobre os diferentes tipos de violência contra a mulher e os mecanismos de enfrentamento disponíveis. Trata-se de estudo descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido como atividade de curricularização da extensão na disciplina Processo do Cuidado na Saúde da Mulher, do sexto semestre do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário eletrônico, aplicado a 88 participantes, com questões sobre reconhecimento das formas de violência, conhecimento da Lei Maria da Penha e do serviço Ligue 180, fatores que dificultam a denúncia e importância das campanhas de conscientização. Os dados foram analisados por estatística descritiva. A maioria dos participantes (71,6%) afirmou saber identificar os diferentes tipos de violência. As formas mais reconhecidas foram a psicológica (96,6%) e a física (95,5%), enquanto a patrimonial apresentou menor reconhecimento (45,5%). A maioria declarou conhecer a Lei Maria da Penha (92%) e o serviço Ligue 180 (73,9%). O medo (90,9%), a dependência financeira (75%) e a emocional (71,6%) foram apontados como principais fatores que dificultam a denúncia. Além disso, 92% consideraram as campanhas educativas importantes para a prevenção, e 98,9% destacaram a necessidade de ampliar as discussões sobre o tema na sociedade e nas universidades. Os resultados evidenciam reconhecimento das principais formas de violência e dos mecanismos de enfrentamento, mas também lacunas na identificação de determinadas modalidades e no conhecimento sobre serviços de apoio. Reforça-se a necessidade de fortalecer ações de educação em saúde, sensibilização social e divulgação dos mecanismos de proteção, destacando-se o papel da enfermagem na prevenção, identificação e acolhimento das mulheres em situação de violência.

Palavras-chave: Violência contra a mulher. Violência de gênero. Educação em saúde. Enfermagem. Saúde Pública.

[1] Acadêmica do Curso de Enfermagem. Bolsista IC-PROPPEX – Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Enfermagem. Bolsista IC-PROPPEX – Universidade Feevale.
[3] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Coordenadora do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale. Coordenadora do Projeto de Extensão Núcleo Rondon Feevale.

IMPACTO DA BUSCA ATIVA NAS CONSULTAS DE PUERICULTURA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores(as): Cássia de Queiroz[1]
Orientadores(as): Prof. Igor de Oliveira Lopes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Puericultura, é o acompanhamento pelos profissionais da saúde após o nascimento de uma criança. Na Atenção Básica de saúde, é realizado o acompanhamento dos marcos de desenvolvimento de cada criança, realizando orientações para o bem-estar, crescimento e promoção da saúde, dessa forma os pais são orientados de como promover uma melhor qualidade de vida aos seus filhos, com o acompanhamento adequado. Hoje em dia, infelizmente, nossa realidade na Atenção Básica não condiz com o esperado, Segundo Félix (2024), a ausência dos usuários às consultas pode comprometer a continuidade do cuidado, especialmente em acompanhamentos que necessitam de seguimento periódico, como a puericultura. Objetivou-se analisar o impacto da busca ativa na adesão às consultas de puericultura em uma Unidade Básica de Saúde, avaliando o comparecimento e o retorno das crianças após a realização da busca ativa. Realizou-se um estudo observacional, quantitativo e descritivo em uma Unidade Básica de Saúde de Estância Velha, durante 15 dias de estágio curricular de Enfermagem, no turno da manhã, sendo observada a frequência das crianças aos atendimentos. Os dados referentes aos agendamentos, faltas, realização de busca ativa e retorno ao serviço foram organizados e analisados, evidenciando a ocorrência de 11 agendamentos iniciais realizados pelos profissionais da Unidade. Desses, apenas 1 criança compareceu à consulta (9,1%), enquanto 10 não compareceram (90,9%). Diante disso, foi realizada a busca ativa dessas crianças, por meio de ligações telefônicas para o agendamento das consultas. Também foram realizadas abordagens com os responsáveis que frequentavam a unidade para consultas de rotina, como pediatria, vacinação e odontologia e novos contatos telefônicos com os responsáveis pelas crianças que haviam faltado inicialmente. Após a realização da busca ativa, foram realizados mais 8 agendamentos, dos quais 5 crianças retornaram ao serviço (62,5%) e 3 não compareceram (37,5%). Ao considerar os agendamentos realizados com e sem busca ativa, totalizaram-se 19 consultas agendadas, sendo 6 consultas realizadas (31,6%) e 13 faltas (68,4%). Diante dos resultados encontrados, fica evidente que a busca ativa na Rede de Atenção Primária é de extrema importância para o desenvolvimento e crescimento físico, social e psicológico das crianças, contribuindo para uma maior segurança e vínculo entre pais e profissionais, a fim de promover saúde, bem-estar e interferir sobre determinantes sociais.

Palavras-chave: Cuidado da criança. Atenção básica de saúde. Consulta de enfermagem.

[1] Acadêmica de Enfermagem.
[2] Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Doutorando pela CAPES. Professor no Instituto de Ciências da Saúde na Universidade Feevale.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: UMA ESTRATÉGIA PARA PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO

Autores(as): Hellen Niendicker[1], Micaela Garcia S. Ortega[2]
Orientadores(as): Lisara Carneiro Schacker[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O aleitamento materno é uma prática essencial para a saúde da mãe e do bebê, sendo recomendado de forma exclusiva até os seis meses de vida e não exclusiva até os dois anos. O objetivo deste estudo foi analisar as evidências científicas descritas na literatura sobre a contribuição das estratégias de educação em saúde para a promoção do aleitamento materno. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada a partir de buscas nas bases de dados National Institutes of Health (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram selecionados 7 artigos originais, publicados entre 2022 e 2025, nos idiomas português e inglês, que atenderam os objetivos do estudo, sendo respeitados critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. A coleta de dados ocorreu no mês de agosto de 2025. Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): amamentação, desmame precoce, estratégias. Também respeitados os aspectos éticos dos direitos autorais conforme estabelecido na norma reguladora n^0 6023/2002 e suas alterações. Os resultados foram agrupados e apresentados em 2 grupos temáticos, sendo eles: Aspectos Biopsicossociais; Orientações e Apoio Durante o Processo de Amamentação. Os estudos analisados mostram que a experiência de amamentar é influenciada não apenas por aspectos técnicos, mas também pela realidade social, emocional e familiar de cada mulher. Dificuldades na amamentação, insegurança materna e falta de uma rede de apoio podem favorecer o desmame precoce. Por outro lado, a educação em saúde, com orientações claras e individualizadas, escuta acolhedora, apoio emocional, atividades educativas durante o pré-natal e acompanhamento após o parto ajudam as mães a se sentirem mais seguras e preparadas para enfrentar as dificuldades. Entre os achados, a orientação sobre amamentação na Unidade Básica de Saúde e o apoio para a amamentação na primeira hora de vida também estiveram associadas à maior autoeficácia materna para amamentar. Os achados reforçam que a educação em saúde deve ir além da transmissão de informações, considerando as dúvidas, necessidades e experiências de cada mulher. Conclui-se que o acompanhamento próximo e contínuo dos profissionais de saúde pode fortalecer a confiança materna e favorecer a manutenção do aleitamento, destacando-se a atuação da enfermagem na orientação, no acolhimento e no apoio à mulher e à sua família.

Palavras-chave: Aleitamento materno. Educação em saúde. Desmame. Enfermagem. Promoção da saúde.

[1] Acadêmica de enfermagem da Universidade Feevale. Voluntária do Programa Mãe-Bebê.
[2] Acadêmica de enfermagem da Universidade Feevale.
[3] Docente da Universidade Feevale. Enfermeira. Mestre em Administração pela Universidade de Ciências Empresarias de Buenos Aires, Arg. e Especialista em Neonatologia pela UFRGS. Participante do Programa Mãe-bebê.

FORTALECIMENTO DA ATENÇÃO MATERNO-INFANTIL POR MEIO DA CAPACITAÇÃO DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

Autores(as): Emilly Zabka Cardoso[1], Victória Paim Mejler[2], Luana Hugendobler[3], Rafaela Schmidt[4]
Orientadores(as): Caroline D'Azevedo Sica[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O programa Mãe-bebê: da gestação ao primeiro ano de vida da Universidade Feevale, contempla o Projeto Crescer e Gestar, destinado à promoção à saúde de gestantes, lactantes e crianças de até três anos de idade, além do desenvolvimento de ações direcionadas à comunidade e aos profissionais de saúde. Entre essas ações, destacam-se as capacitações semestrais aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) do Vale do Rio dos Sinos (RS) com temáticas relacionadas à saúde materno-infantil, conduzidas por professoras vinculadas ao projeto e à instituição, com apoio das bolsistas do projeto na organização e execução das atividades. As capacitações têm como propósito promover o compartilhamento de novos conhecimentos, contribuindo para o aprimoramento da atuação dos ACS e para a qualificação das ações de cuidado desenvolvidas no território. Desta forma, a pesquisa teve como objetivo avaliar a contribuição das capacitações para a ampliação dos conhecimentos dos ACS e sua aplicabilidade na prática profissional. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, de caráter descritivo, que se baseou na aplicação de um questionário de múltipla escolha, composto por três questões referentes à compreensão da temática abordada, à aquisição de novos conhecimentos e à dificuldade de aplicação destes na prática profissional, com as opções de resposta "Sim", "Não" e "Parcialmente". A análise considerou as respostas de 52 participantes, obtidas entre maio e agosto de 2026. Os resultados demonstraram que 99% (n=51) dos ACS consideraram a abordagem das capacitações de fácil compreensão, enquanto 1% (n=1) a classificou como parcialmente compreensível. Quanto à aquisição de conhecimentos, 100% (n=52) dos participantes afirmaram que as capacitações contribuíram para a ampliação de seus conhecimentos. Em relação à aplicabilidade dos conteúdos na prática profissional, os resultados indicaram que 44% (n=44) negaram a dificuldade de colocar os conhecimentos em prática, enquanto 4% (n=4) afirmaram a dificuldade de colocá-los em prática e 4% (n=4) relataram que parcialmente encontram dificuldades. Os achados evidenciam a contribuição das capacitações para a qualificação dos ACS, destacando seu potencial como estratégia de educação permanente e fortalecimento das práticas de atenção à saúde materno-infantil no território.

Palavras-chave: Capacitação Profissional. Agentes comunitários de Saúde. Extensão Comunitária.

---

[1] Discente do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale. Bolsista do Programa Mãe-Bebê.
[2] Discente do Curso de Fisioterapia da Universidade Feevale. Bolsista do Programa Mãe-Bebê; Rondonista e Voluntária do Núcleo Rondon Feevale.
[3] Discente do Curso de Fisioterapia da Universidade Feevale. Bolsista do Programa Mãe-Bebê. Bolsista do PET-Saúde Feevale.
[4] Discente do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista do Programa Mãe-Bebê e estagiária do CIP - Centro Integrado em Psicologia.
[5] Nutricionista. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade Feevale e participante do Programa Mãe-Bebê.

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: VIVÊNCIAS DOS ENFERMEIROS

Autores(as): Bárbara Benetti[1]
Orientadores(as): Profª Drª Cátia Aguiar Lenz
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O desenvolvimento infantil refere-se a uma transformação complexa, contínua, dinâmica e progressiva, que inclui maturação e aprendizagem, processos interligados e influenciados mutuamente ao longo da vida. O estudo objetivou conhecer as vivências dos enfermeiros sobre a avaliação do desenvolvimento infantil. Trata-se de estudo descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa, realizado com seis enfermeiros de municípios da Região do Vale do Rio dos Sinos, selecionados intencionalmente conforme critérios de inclusão preestabelecidos, utilizando a técnica Snowball. O estudo respeitou os requisitos éticos, bioéticos e legais da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A coleta de dados ocorreu em março de 2023, por meio de entrevistas presenciais, telefônicas e pelo aplicativo WhatsApp®. Os dados foram analisados segundo os pressupostos de Bardin. Como resultados, emergiram quatro categorias e duas subcategorias, evidenciando facilidades relacionadas ao vínculo entre família e equipe de saúde e dificuldades associadas ao contexto sociocultural das famílias. A aplicação dos marcos do desenvolvimento, conforme a Caderneta de Saúde da Criança, foi considerada facilitadora para as consultas de puericultura. A avaliação dos fatores de risco e problemas relacionados ao desenvolvimento infantil evidenciou fragilidades na identificação efetiva desses fatores. Quanto à tomada de decisões, observou-se diálogo e encaminhamento para serviços de maior complexidade. Considera-se fundamental a vigilância do desenvolvimento infantil pelos enfermeiros, sendo necessário trabalhar as dificuldades por meio da educação continuada e reconhecer políticas públicas voltadas à saúde da criança para um cuidado integral. Espera-se que o estudo contribua para a melhoria da avaliação do desenvolvimento infantil no cenário estudado e amplie a atenção ao tema

Palavras-chave: Puericultura. Enfermeiro. Desenvolvimento infantil.

[1] Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Feevale e em Saúde e Práticas Integrativas pela PUCRS. Enfermeira graduada pela Universidade Feevale.

EVOLUÇÃO DA AUTOPERCEPÇÃO DA DISPNEIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À REABILITAÇÃO PULMONAR: APLICAÇÃO DA ESCALA mMRC

Autores(as): Thayná Machado dos Santos[1], João Gabriel de Moura Reis[2], Danielli Rambo[3], Felipe Daniel Berlitz[4], Laura Helena Thomaz[5]
Orientadores(as): Naira Helena Ebert[6], Luiz Felipe Frohlich[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A dispneia, comumente conhecida como falta de ar, é descrita como uma sensação subjetiva de desconforto respiratório, geralmente transitória. Está entre as principais queixas relatadas por pacientes portadores de doenças respiratórias, pois impacta diretamente a qualidade de vida e a capacidade funcional dos indivíduos. Neste contexto, a escala de Medical Research Council (mMRC) é uma ferramenta simples, de fácil aplicação, que pode ser utilizada para classificar de forma quantitativa a autopercepção da dispneia (KOVELIS et al., 2008). É utilizada em práticas clínicas e em pesquisas científicas, pontuando o grau de dispneia em níveis que vão de 0 a 4, relacionando a intensidade do sintoma às atividades cotidianas do indivíduo. Essa classificação permite avaliar o nível de comprometimento respiratório e acompanhar a evolução dos pacientes de forma objetiva e padronizada. A relevância do presente estudo sobre a utilização da escala mMRC justifica-se pela necessidade de obter resultados quantitativos e mensuráveis sobre a capacidade funcional de pacientes participantes de um projeto de reabilitação da Universidade Feevale. Trata-se de um estudo quantitativo, de caráter exploratório, realizado por meio de revisão de prontuários eletrônicos, no qual foram avaliados 15 pacientes que realizaram a reabilitação entre o período de 2025 e 2026. A idade média dos indivíduos foi de 63 anos, sendo 12 mulheres e três homens. A escala foi aplicada antes do início e após o término das sessões de reabilitação; a partir disso, os dados obtidos foram dispostos em uma planilha, a fim de comparar os resultados iniciais e finais. Em nove casos, foi observada uma diminuição na nota final atribuída pelos pacientes. Em cinco prontuários, a nota inicial e a final permaneceram as mesmas. Por último, um paciente atribuiu uma nota final maior do que a inicial. Conclui-se que a escala mMRC é uma aliada no tratamento das doenças respiratórias e na reabilitação de enfermos crônicos, tornando a avaliação clínica dos pacientes mais simplificada. Os resultados confirmam a eficácia da reabilitação pulmonar — nove pacientes apresentaram melhora na autopercepção da dispneia. Os dados obtidos reforçam a importância da escala como instrumento facilitador da reabilitação pulmonar, bem como norteador na avaliação da evolução da capacidade funcional dos pacientes.

Palavras-chave: Dispneia. Reabilitação Pulmonar. Escala mMRC.

[1] Acadêmica de enfermagem. Bolsista no projeto de extensão Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica.
[2] Acadêmico de enfermagem. Voluntário no projeto de extensão Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica.
[3] Acadêmica de enfermagem. Voluntário no projeto de extensão Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica.
[4] Acadêmico de fisioterapia. Bolsista no projeto Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica.
[5] Acadêmica de nutrição. Bolsista no projeto Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica.
[6] Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Docente do curso de enfermagem da Universidade Feevale.
[7] Doutor em Ciências Pneumológicas (UFRGS). Docente do curso de fisioterapia da Universidade Feevale.

DESENVOLVIMENTO DE RECURSO AUDIOVISUAL SOBRE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPO ESTRANHO E REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR NO CONTEXTO DA LEI LUCAS

Autores(as): Bárbara Juliana Dapper[1]
Orientadores(as): Cátia Aguiar Lenz[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A capacitação em primeiros socorros no ambiente escolar constitui estratégia para prevenção de agravos e promoção da segurança de crianças e adolescentes, especialmente após a publicação da Lei Lucas. Este estudo teve como objetivo desenvolver um recurso audiovisual educativo voltado às condutas de obstrução de vias aéreas por corpo estranho e ressuscitação cardiopulmonar no contexto da Lei Lucas, destinado à capacitação em primeiros socorros de profissionais da educação. Trata-se de uma pesquisa metodológica, de abordagem qualitativa, desenvolvida entre agosto de 2025 e maio de 2026. O estudo compreendeu levantamento e análise da literatura científica, fundamentação teórico-científica e desenvolvimento do recurso audiovisual. O conteúdo foi baseado em legislações nacionais, diretrizes internacionais de suporte básico de vida e evidências científicas relacionadas à educação em saúde e primeiros socorros no ambiente escolar. Como resultado, foi desenvolvido um vídeo educativo em animação 3D, com duração de 5 minutos e 20 segundos, utilizando linguagem acessível e abordagem didática voltada ao público leigo. O material contempla o reconhecimento da obstrução de vias aéreas por corpo estranho, a realização das manobras de desengasgo, o acionamento do serviço de emergência, o reconhecimento da parada cardiorrespiratória, a execução da ressuscitação cardiopulmonar e a contextualização da Lei Lucas. Conclui-se que o recurso audiovisual apresenta potencial como ferramenta de educação em saúde, podendo contribuir para a capacitação em primeiros socorros, o fortalecimento da segurança escolar e a disseminação de conhecimentos baseados em evidências científicas.

Palavras-chave: Primeiros socorros. Ressuscitação cardiopulmonar. Obstrução de vias aéreas por corpo estranho. Tecnologia educacional. Saúde escolar.

[1] Acadêmica do Curso de Enfermagem.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

ENGENHARIA CIVIL

DESEMPENHO MECÂNICO DO CONCRETO PRODUZIDO COM RESÍDUO DE CERÂMICA VERMELHA EM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL AO AGREGADO MIÚDO NATURAL

Autores(as): Thomas Gabriel Graef[1]
Orientadores(as): Prof. Dr. Eduardo Polesello[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A demanda na construção civil do agregado miúdo natural de origem quartzosa tem crescido a ponto de ser duas vezes maior do que é reposto pela natureza anualmente. Essa indústria da construção civil também enfrenta desafios relacionados ao manejo e descarte de resíduos de construção e demolição (RCD), como os resíduos provenientes de materiais cerâmicos. Uma alternativa sustentável para minimizar esses impactos, contribuindo com o meio ambiente, é a incorporação parcial de resíduos de cerâmica vermelha (RCV) como agregado miúdo na produção de concreto. Considerando essa abordagem, esse estudo avaliou a incorporação de RCV em substituilão parcial ao agregado miúdo, nos teores de 25% e 50%, nos estados seco e saturado, na produção de concreto. Para tal analisou-se a resistência à compressão e o módulo de elasticidade, aos 28 dias de idade. Os resultados indicam que, quando utilizado 50% do resíduo de cerâmica no estado seco, há aumento da resistência à compressão de até 18,4% em relação ao concreto referência e redução do módulo de elasticidade de até 12,0%. Quando incorporado 50% na condição saturado, registrou-se reduções de 15,7% e 12,4%, respectivamente, para a resistência à compressão e módulo de elasticidade. A redução do módulo de elasticidade era esperada, visto o resíduo de cerâmica diminui a rigidez em relação ao agregado miúdo natural.

Palavras-chave: Agregado Miúdo. Resíduo de Cerâmica Vermelha. Resistência à Compressão. Módulo de Elasticidade.

[1] Bolsista de Iniciação Civil, Acadêmico de Engenharia Civil pela Universidade Feevale, Brasil.
[2] Doutor em Engenharia Civil, Engenheiro Civil, Professor do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.

APLICAÇÃO DE CHECKLIST PARA VERIFICAÇÃO QUANTO AO ATENDIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DA NR-18 EM CANTEIROS DE OBRAS

Autores(as): Geovani Kunzler[1]
Orientadores(as): Prof. Dr. Eduardo Polesello[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A construção civil é um setor relevante da economia brasileira, responsável pela geração de empregos e pelo desenvolvimento urbano, exigindo atenção nos canteiros de obras quanto à gestão da execução e à segurança do trabalho e saúde ocupacional. Neste sentido, evidencia-se a importância da implementação eficaz de medidas de segurança para reduzir acidentes e melhorar as condições de trabalho. Considerando os elevados índices de acidentes no setor, este estudo propõe verificar a conformidade de algumas exigências da NR-18, Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção. Por meio da aplicação de um checklist em diferentes canteiros de obras. Foram analisados canteiros de obras nas regiões do Vale do Sinos, Vale do Paranhana e Serra Gaúcha, classificados conforme o tipo construtivo em unifamiliar, multifamiliar ou comercial. Os resultados da pesquisa demonstraram que 25% dos canteiros avaliados atendem minimamente às exigências verificadas pelo checklist proposto, evidenciando a necessidade de evolução quanto à adoção de medidas de segurança do trabalho e ao cumprimento das exigências da NR-18, contribuindo, consequentemente, para o aumento da proteção dos trabalhadores envolvidos. Os dados gerados por esta pesquisa expõem uma lacuna crítica e configuram um alerta urgente quanto à necessidade de consolidar, de forma sistemática, práticas que garantam obras seguras e gestão efetiva da segurança do trabalho.

Palavras-chave: NR-18. Canteiro de obras. Checklist. Segurança do Trabalho.

[1] Engenheiro Civil pela Universidade Feevale, Brasil.
[2] Doutor em Engenharia Civil, Engenheiro Civil, Professor do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.

ANÁLISE DE MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS EM FACHADAS COM USO DE CÂMERA TERMOGRÁFICA

Autores(as): Micheli Priscila Schmitt[1]
Orientadores(as): Prof.ª Dra. Juliana Alves de Lima Senisse Niemczewski[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As manifestações patológicas em fachadas comprometem o desempenho, a durabilidade e a segurança das edificações, tornando indispensável a adoção de métodos de inspeção capazes de identificar anomalias de forma eficiente e não destrutiva. O objetivo desta pesquisa é avaliar a eficácia da termografia infravermelha como ferramenta de apoio à detecção de manifestações patológicas em fachadas de edificações, comparando seus resultados com aqueles obtidos por meio da inspeção visual. A pesquisa caracteriza-se como aplicada, exploratória, de abordagem qualitativa e desenvolvida por meio de estudo de caso em uma edificação com diferentes tipos de revestimentos externos. Inicialmente, será realizada a caracterização da edificação e de todas as suas fachadas, considerando aspectos construtivos e orientação solar. Em seguida, será conduzida a inspeção visual, utilizando ficha de inspeção elaborada para a pesquisa, levantamento fotográfico e mapeamento das manifestações patológicas identificadas. Posteriormente, será realizada a inspeção termográfica por meio da técnica de termografia infravermelha passiva, utilizando a câmera termográfica Fluke Ti32. As inspeções ocorrerão em dois ciclos térmicos diferentes, correspondentes aos períodos de aquecimento e arrefecimento, possibilitando a análise do comportamento térmico das superfícies sob diferentes condições de fluxo de calor. Durante as inspeções, serão empregados checklist de verificação em campo, registros termográficos e formulários para documentação das anomalias detectadas. As imagens obtidas serão analisadas no software Fluke SmartView®, por meio de análises qualitativas e quantitativas dos termogramas, considerando parâmetros como emissividade e temperatura refletida, definidos conforme normas técnicas aplicáveis. A comparação entre as áreas íntegras e as regiões com possíveis manifestações patológicas permitirá interpretar os contrastes térmicos observados e elaborar um mapa final das anomalias identificadas.

Palavras-chave: Termografia infravermelha. Manifestações patológicas. Fachadas. Inspeção predial. Ensaios não destrutivos.

[1] Acadêmica de Engenharia Civil da Universidade Feevale.
[2] Doutora e Mestre em Engenharia Civil (UFRGS) e professora da Universidade Feevale.

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE ACELERAÇÃO DE CORROSÃO EM CONCRETO ARMADO PARA PESQUISAS CIENTIFICAS

Autores(as): Eduarda Rodrigues da Silva[1], Kim Lisbôa Daudt Maus[2], Leticia Lange[3], Ramon Mendonça Teles[4]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os métodos de aceleração da corrosão em estruturas de concreto armado têm grande relevância nas pesquisas científicas, pois possibilitam reduzir o tempo necessário para estudar os mecanismos de deterioração do material, simulando condições encontradas nos processos corrosivos naturais. Dessa forma, contribuem para o avanço do conhecimento sobre o comportamento das estruturas submetidas à corrosão e para o desenvolvimento de novas tecnologias de aprimoramento do concreto armado. O desenvolvimento desta revisão sistemática da literatura foi realizado com base nas diretrizes da metodologia PRISMA e tem como objetivo identificar, analisar e compreender as vantagens, desvantagens e aplicações dos principais métodos de aceleração da corrosão empregados em estruturas de concreto armado. Com isso, busca-se fornecer embasamento teórico para o desenvolvimento de futuras pesquisas e contribuir para uma melhor interpretação dos resultados experimentais obtidos por diferentes autores. A fim de reduzir o volume de material disponível e refinar o escopo do trabalho, foram utilizados como estratégia de busca os termos: “Corrosão em concreto armado”, “Métodos de acelerar corrosão em concreto armado”, “Concreto armado em processo corrosivo”, e “Concreto armado em ambientes com mais probabilidade de corrosão”. Como fontes de material, foram utilizados o Scientific Electronic Library Online (SciELO), o portal de publicações científicas ScienceDirect e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A partir dos estudos identificados nessas bases de dados, tornou-se possível desenvolver uma análise específica dos principais métodos utilizados, refinando o escopo das pesquisas de simulação e ampliando a compreensão de suas aplicações. Além disso, buscou-se identificar e justificar a abordagem mais adequada de métodos de aceleração da corrosão mais adequado para cada problema de pesquisa, considerando as particularidades dos métodos disponíveis, aspectos relacionados ao tempo de ensaio, à viabilidade de execução, e à capacidade de cada método em representar os fenômenos envolvidos no processo corrosivo no concreto armado.

Palavras-chave: Revisão sistemática. Prisma. Corrosão. Aceleração.

[1] Técnica em Mecânica pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (2023), Graduanda em Engenharia Mecânica na Universidade Feevale.
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[3] Engenheira Civil pela Universidade Feevale (2018), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[4] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2025), Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

A INFLUÊNCIA DO TEOR DE ÁGUA E DA CONDIÇÃO DE UMIDADE DO SUBSTRATO NA ADERÊNCIA DO CHAPISCO

Autores(as): Wesley Pinheiro Martins[1]
Orientadores(as): Prof. Dr. Vinicius de Kayser Ortolan[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A aderência entre o chapisco e o substrato constitui um fator relevante para o desempenho dos revestimentos de argamassa, sendo influenciada pelas características da base e pelas condições de execução. Nesse contexto, este estudo analisa a influência do teor de água empregado no preparo do chapisco e das condições de umidade do substrato na resistência de aderência à tração, considerando as idades de 3 e 28 dias. A pesquisa, de caráter experimental e abordagem quantitativa, foi desenvolvida em laboratório com mini-paredes de blocos cerâmicos estruturais submetidas às condições de umidade ambiente, úmida e saturada. Foi utilizado chapisco industrializado, com três teores de água: 3,75; 5,00 e 6,25 L por saco de 25 kg, resultando em nove combinações experimentais. Previamente aos ensaios definitivos, realizou-se um ensaio piloto de resistência de aderência à tração diretamente sobre o chapisco, obtendo-se valor médio de 0,41 MPa. Observou-se predominância de rupturas no interior do chapisco, além de ocorrências na interface substrato/chapisco, indicando que o procedimento permitiu avaliar a resistência da camada de chapisco e identificar as regiões de ruptura do sistema. Os resultados parciais demonstram a viabilidade do procedimento experimental e estabelecem as condições para a continuidade dos ensaios definitivos. A análise das nove combinações experimentais permitirá verificar os efeitos do teor de água, da umidade do substrato e da idade sobre a aderência do chapisco, contribuindo para a compreensão das variáveis que interferem no desempenho da interface substrato/chapisco.

Palavras-chave: Chapisco. Aderência à tração. Umidade do substrato. Revestimentos de argamassa.

[1] Graduando do curso de Engenharia Civil pela Universidade Feevale.
[2] Doutor em Engenharia Civil professor dos cursos de Engenharia Civil da Universidade Feevale.

ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA E MINERALÓGICA DE ARGILAS EMPREGADAS NA FABRICAÇÃO DE CERÂMICA VERMELHA

Autores(as): Ana Luiza Marques Corso[1]
Orientadores(as): Prof. Dra. Juliana Alves de Lima Senisse Niemczewski[2] Daiana Cristina Metz Arnold[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria da cerâmica vermelha utiliza matérias-primas naturais que podem apresentar variações significativas em sua composição químico-mineralógica, mesmo quando provenientes de regiões próximas. Essas diferenças podem influenciar o comportamento das argilas durante o processo produtivo e, consequentemente, as propriedades dos produtos cerâmicos resultantes. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo comparar a composição mineralógica e química das argilas utilizadas por duas olarias localizadas no Rio Grande do Sul, buscando identificar diferenças entre as matérias-primas empregadas na fabricação de materiais cerâmicos. Para a caracterização, foram coletadas amostras de argila provenientes das duas olarias, sendo destinadas aproximadamente 100g de material de cada origem para as análises. A composição mineralógica foi avaliada através de Cristalinidade por Difração de Raios X (DRX), técnica empregada para identificação das fases cristalinas presentes nas amostras. A composição química foi determinada por Fluorescência de Raios X (FRX), considerando os principais óxidos constituintes, dentre SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, MnO, MgO, CaO, Na_2O, K_2O, TiO_2 e P_2O_5. A análise dos resultados de DRX e FRX possibilita relacionar as fases minerais identificadas com a composição química de cada argila e verificar as principais diferenças entre as fontes estudadas. A caracterização dessas matérias-primas contribui para uma melhor compreensão da variabilidade existente na produção da cerâmica vermelha e fornece dados para a interpretação do comportamento dos materiais nas etapas posteriores da fabricação, dentre estes o processo de queima.

Palavras-chave: Argilas. Cerâmica Vermelha. Caracterização. DRX. FRX.

[1] Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade Feevale.
[2] Doutora em Engenharia Civil (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015) e Professora adjunta da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Engenharia Civil (Unisinos, 2021), vice coordenadora do PPG de Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e Professora adjunta da Universidade Feevale.

COMPARAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS DE ARGAMASSAS INDUSTRIALIZADAS E ARGAMASSAS ESTABILIZADAS

Autores(as): Adrian Lucas de Medeiros Hermes[1]
Orientadores(as): Juliana Alves de Lima Senisse Niemczewski[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As argamassas são materiais amplamente utilizados na construção civil, especialmente na execução de revestimentos, que contribuem para a proteção, o acabamento e a durabilidade das edificações. Dentre as alternativas disponíveis no mercado, encontram-se as argamassas industrializadas e as estabilizadas, que apresentam diferentes características ao que se refere a produção, fornecimento e utilização. Nesse contexto, o presente estudo busca comparar propriedades desses dois tipos de argamassa destinados à execução de revestimentos, considerando suas propriedades no estado fresco. Para isso, foram avaliadas duas argamassas industrializadas e três condições de argamassa estabilizada, analisadas após 24, 36 e 72 horas de utilização. A caracterização no estado fresco compreendeu a determinação do índice de consistência e da densidade de massa dos compósitos. A partir dos resultados obtidos, pretende-se verificar o comportamento das diferentes argamassas e os efeitos do tempo de utilização das argamassas estabilizadas, fornecendo informações que auxiliem na escolha de materiais adequados para a execução de revestimentos na construção civil.

Palavras-chave: Argamassas. Estabilizada. Industrializada.

[1] Graduando do curso de engenharia civil da Universidade Feevale.
[2] Doutorado em Engenharia Civil e Professora adjunto da Universidade Feevale.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE DESPASSIVAÇÃO EM ARMADURA DE CONCRETO ARMADO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Autores(as): Camila Kohlrausch[1], Kim Lisbôa Daudt Maus[2], Leticia Lange[3], Ramon Mendonça Teles[4]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[5], Murilo Fraga da Rocha[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A durabilidade da armadura das estruturas de concreto armado está diretamente relacionada ao estado de conservação e a preservação da sua camada passivadora. O processo de despassivação da armadura, causado principalmente pela carbonatação do concreto e pela penetração de íons de cloreto, constitui a etapa inicial do processo corrosivo. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo realizar uma pesquisa bibliográfica comparativa, sobre métodos empregados para avaliação da despassivação e do processo corrosivo da armadura em concreto armado, considerando sua aplicação, funcionamento, vantagens e limitações. A metodologia consiste em uma revisão bibliográfica sistemática, conduzida conforme as diretrizes do método PRISMA, com levantamento de estudos no Portal de Periódicos da CAPES. A busca resultou em 86 publicações, das quais 11 atenderam aos critérios de elegibilidade e foram selecionadas para compor a análise. A partir da análise dos métodos mais aplicados na literatura, como a resistência à polarização, o potencial de meia-célula e a espectroscopia de impedância eletroquímica, complementados pela resistividade elétrica e perda de massa foi possível comparar as suas características, potencialidades e limitações para avaliação da despassivação da armadura. Desta maneira, verificou-se que o estudo da resistência à polarização (LPR) se destaca por permitir a observação da taxa quantitativa da corrosão, podendo ser complementada por outras técnicas para caracterização mais abrangente.

Palavras-chave: Armadura. Despassivação. Métodos.

[1] Técnica em Eletrotécnica pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, Graduanda em Engenharia Elétrica pela Universidade Feevale, Estudante de Iniciação Científica pelo Núcleo de Iniciação à Pesquisa e Extensão da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[3] Engenheira Civil pela Universidade Feevale (2018), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[4] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2025), Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[6] Mestre em Eng. Elétrica/Biomédica e Engenheiro de Controle e Automação, especialista em Docência Universitária. Coordenador e professor de Engenharias na FEEVALE e docente no SENAI, com foco em gestão acadêmica, automação e normatização.

GARANTIA DE CONFIABILIDADE E EFICIÊNCIA EM ENSAIOS DE CORROSÃO ACELERADA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA LITERATURA

Autores(as): Vithoria Heloisa Velho Hoffmeister[1], Kim Lisboa Dault[2], Leticia Lang[3], Ramon Mendonça Teles[4]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[5], Murilo Fraga Rocha[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A corrosão das armaduras representa um dos principais mecanismos de deterioração das estruturas de concreto armado, tornando indispensável o desenvolvimento de métodos capazes de avaliar esse processo de forma acelerada e confiável. Entre as técnicas empregadas para esse fim, destaca-se o método de Corrosão Acelerada por imersão Modificada (CAIM). Contudo, a ausência de protocolos padronizados de gestão de dados compromete a confiabilidade e a reprodutibilidade dos resultados. Este estudo tem como objetivo desenvolver diretrizes para a padronização da gestão dos dados gerados em ensaios CAIM, visando aumentar a confiabilidade dos resultados experimentais. A metodologia combinou uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), conduzida conforme o protocolo PRISMA, com análise delimitada de publicações encontradas no portal de periodicos do CAPES entre 2021 e 2026, consultado 80 estudos relacionados, dos quais compuseram 9 a revisão. Com base na literatura selecionada, evidenciaram-se que podem haver falhas de digitação, falha nos registros, pouca frequência de coleta, fatores estes que impactam diretamente na qualidade da execução. Portanto o uso de sistemas automatizados de aquisição de dados aumenta a exatidão e a previsibilidade dos resultados obtidos pelo método CAIM. Analisando suas diretrizes para coleta, o aprimoramento do armazenamento e análise, incluindo o uso de indicadores de desempenho estabelecendo a integridade no acompanhamento da corrosão acelerada em estruturas de concreto armado.

Palavras-chave: Corrosão, armadura. Coleta de dados. CAIM. PRISMA.

[1] Técnica em Eletrotécnica na Instituição ETEP, Graduanda em Engenharia Elétrica na Universidade Feevale, Cursando Engenharia Elétrica na Instituição Feevale. Estudante de Iniciação Cientifica pelo Núcleo de Iniciação a Pesquisa e Extensão da Universidade Feevale.

[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.

[3] Engenheira Civil pela Universidade Feevale (2018), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.

[4] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2025), Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.

[5] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

[6] Mestre em Eng. Elétrica/Biomédica e Engenheiro de Controle e Automação, especialista em Docência Universitária. Coordenador e professor de Engenharias na FEEVALE e docente no SENAI, com foco em gestão acadêmica, automação e normatização.

REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE A UTILIZAÇÃO DE CONTRAMARCO EM ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Autores(as): Airon Pedro Wille[1]
Orientadores(as): Profa. Dra. Daiana Cristina Metz Arnold[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A adoção de sistemas de esquadrias de alumínio como solução predominante de vedação vertical no setor habitacional decorre de exigências técnicas de resistência às ações do vento e estanqueidade. O desenvolvimento e a diversificação das linhas de perfis e de suas técnicas de fixação visam conciliar as demandas funcionais com a conformidade normativa, uma vez que as distintas estratégias de instalação alteram a rigidez do sistema e a sua capacidade de resposta às pressões do vento. Diante desse contexto, este artigo apresenta uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de analisar a influência do contramarco no desempenho estrutural e na rigidez de esquadrias de alumínio sob ações do vento. A metodologia consistiu no mapeamento e na análise crítica de publicações nas bases Unique e portal de periódicos da capes, considerando normas de desempenho e ensaios de ancoragem. A síntese dos dados indica que o contramarco atua decisivamente na distribuição das tensões mecânicas para a alvenaria, sendo essencial para garantir a integridade do sistema e mitigar manifestações patologiacas sob altas pressões de vento.

Palavras-chave: Esquadrias de alumínio. Contramarco. Pressão de vento. Instalação. Fixação.

[1] Técnico em Assistente administrativo (2020), graduando em Engenharia Civil na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

VIABILIDADE DO USO DE CINZA DE BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR COMO MATERIAL CIMENTÍCIO SUPLEMENTAR

Autores(as): Gabriel Campanhoni[1]
Orientadores(as): Eduardo Polesello[2], Daiana Cristina Metz Arnold[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A construção civil é essencial ao desenvolvimento urbano, mas responde por parcela expressiva das emissões globais de CO_2, associadas sobretudo à produção de cimento Portland. Nesse contexto, os Materiais Cimentícios Suplementares (MCS) destacam-se como alternativa para reduzir o consumo de cimento e mitigar impactos ambientais. Entre os resíduos agroindustriais com potencial pozolânico, a cinza de bagaço de cana-de-açúcar (CBCA) apresenta-se como opção promissora, dada a ampla disponibilidade do bagaço no Brasil e a presença de sílica amorfa em sua composição. Este estudo tem como objetivo avaliar o potencial de utilização da CBCA como MCS, analisando a influência do beneficiamento físico e térmico em seu desempenho pozolânico e verificando sua adequação aos critérios das normas NBR 12653 (ABNT, 2014), NBR 5751 (ABNT, 2015) e NBR 5752 (ABNT, 2014). Para isso, foram investigadas frações submetidas a diferentes processos de peneiramento, moagem e calcinação, caracterizadas quanto às propriedades físicas, químicas e morfológicas, e avaliadas por ensaios de desempenho com cal e com cimento. Os resultados mostraram que todas as cinzas calcinadas são ricas em sílica, com teores entre 60 e 68%, e que o beneficiamento físico reduziu o material retido na peneira de 45 μm de 26,87% (sem beneficiamento) para 19,80% (peneirada) e 15,17% (peneirada e moída), enquadrando as duas últimas frações no limite de 20% da NBR 12653 (ABNT, 2014). A baixa massa específica (2,30–2,39 g/cm³) e a área superficial (13,86–19,34 m²/g) refletiram a elevada porosidade da cinza, enquanto o MEV revelou partículas fibrosas com carbono residual e o colapso da estrutura porosa causado pela moagem manual.

Palavras-chave: Cinza de bagaço de cana-de-açúcar. Material cimentício suplementar. Atividade pozolânica. Sustentabilidade. Cimento Portland.

[1] Acadêmico de Engenharia Civil da Universidade Feevale, Brasil.
[2] Doutor em Engenharia Civil, Engenheiro Civil, Professor do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.
[3] Doutora em Engenharia Civil, Engenheira Civil, Professora do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.

UTILIZAÇÃO DO RESÍDUO DO CORTE DE MÁRMORE E GRANITO NO CONCRETO CONVENCIONAL

Autores(as): Giana Trevizan Rapkievicz[1]
Orientadores(as): Juliana A. de Lima Senisse Niemczewski[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A construção civil é um dos setores que mais consome recursos naturais e, com o aumento das atividades neste ramo, também cresce a quantidade de resíduos gerados. Grande parte desses rejeitos ainda é descartada de forma inadequada, causando impactos ao meio ambiente. Nesse sentido, o reaproveitamento desse material surge como uma alternativa de reduzir esses impactos e dar uma nova finalidade a materiais que seriam descartados. O trabalho tem como objetivo geral avaliar a influência da substituição parcial do cimento por resíduo do corte de mármore e granito nas propriedades físicas e mecânicas do concreto convencional, a partir da realização de uma revisão sistemática da literatura. Para isso, aspectos como dosagem aplicadas, teores de incorporação ou substituição de resíduos, tipo de material substituído serão analisados. Conjuntamente, serão avaliados os efeitos da utilização desses resíduos sobre propriedades físicas e mecânicas, como por exemplo a trabalhabilidade, resistência à compressão, módulo de elasticidade e absorção de água. A partir da análise dos estudos encontrados, pretende-se identificar os principais resultados e verificar o potencial para a utilização desses resíduos na construção civil, considerando seus efeitos nas propriedades dos materiais e a possibilidade de aproveitamento como alternativa ao descarte.

Palavras-chave: Concreto convencional. Lodo de corte de mármore e granito. Substituição do cimento. Resíduo de rochas.

[1] Acadêmica da Universidade Feevale.
[2] Orientadora do trabalho.

ESTUDO EXPERIMENTAL DO COMPORTAMENTO INICIAL DE CONCRETOS COM CINZA VOLANTE, NITRATO DE CÁLCIO E ÓXIDO DE GRAFENO

Autores(as): Thaís Mello da Silva[1]
Orientadores(as): Vinícius de Kayser Ortolan[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A busca por alternativas para reduzir o consumo de cimento na produção de concretos tem incentivado o uso de materiais suplementares e adições em matrizes cimentícias. Neste contexto, o presente estudo avalia seis traços de concreto, sendo um de referência e cinco com substituição de 30% do cimento por cinza volante, associados à adição de 1% de nitrato de cálcio e de óxido de grafeno (GO) nos teores de 0,03% e 0,07% em relação à massa de ligante. A combinação desses três materiais em uma mesma matriz cimentícia não foi identificada na literatura consultada. Sendo assim o estudo busca avaliar a influência dessas adições na trabalhabilidade e nas propriedades mecânicas dos concretos. Para isso, foram realizados o ensaio de abatimento do tronco de cone e, aos 7 dias, os ensaios de resistência à compressão axial, resistência à tração por compressão diametral e módulo de elasticidade estático. Como resultados parciais, são apresentados os dados de três dos seis traços avaliados até o momento. O concreto de referência apresentou abatimento de 200 mm, resistência à compressão de 26,78 MPa, resistência à tração de 2,65 MPa e módulo de elasticidade de 31,90 GPa. Nos traços com 0,03% e 0,07% de GO, os abatimentos foram de 185 e 200 mm, respectivamente. As resistências à compressão foram de 24,85 e 25,70 MPa, as resistências à tração por compressão diametral de 2,60 e 2,45 MPa e os módulos de elasticidade de 31,35 e 31,38 GPa. Os resultados parciais indicam que, nos traços avaliados até o momento, a adição de GO não resultou em aumento das propriedades mecânicas aos 7 dias em relação ao concreto de referência.

Palavras-chave: Cinza volante. Concreto. Nitrato de cálcio. Óxido de grafeno. Propriedades mecânicas.

[1] Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade Feevale.
[2] Graduação em Engenharia Civil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2013). Doutorado em Engenharia Civil na mesma instituição (2021). Docente e colaborador do Centro de Construções Sustentáveis na Universidade Feevale.

ANÁLISE DE RISCOS EM OBRAS PÚBLICAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE SOB A ÓTICA DA LEI 14.133/2021

Autores(as): Débora Eduarda Kerschner[1]
Orientadores(as): Arlete Simone Mossmann[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A execução de obras públicas de pequeno e médio porte apresenta diversas incertezas capazes de comprometer o desempenho contratual, ocasionando atrasos na entrega, aditivos contratuais, alterações no escopo e impactos nos custos. Nesse contexto, a promulgação da Nova Lei de Licitações e Contratos nº 14.133/2021, introduziu diretrizes à gestão e à alocação de riscos nos processos de contratação pública, reforçando a necessidade de seu adequado planejamento e gerenciamento. Diante disso, o presente trabalho tem o objetivo de analisar e classificar os principais riscos associados à execução de obras públicas, considerando as diretrizes Lei nº 14.133/2021 e as referências de gestão de riscos. A pesquisa será desenvolvida por meio de um estudo de caso histórico-documental realizada em uma Empresa de Pequeno Porte do setor da construção civil, atuante na área de obras públicas, com análise dos documentos de obras executadas nos últimos cinco anos. Com base nesse levantamento, os eventos de riscos serão identificados e organizados de acordo com suas características, causas e potenciais impactos sobre a execução dos serviços, permitindo estabelecer uma base para avaliação e tratamento dos eventos.

Palavras-chave: Obras públicas. Lei nº 14.133/2021. Gestão de riscos.

[1] Técnico em Edificações pela Unipacs, Graduanda em Engenharia Civil da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Engenharia Civil e Graduada em Engenharia Civil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos e Professora nos cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo na Universidade Feevale.

REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE AS PROPRIEDADES TÉRMICAS DE ARGAMASSA LEVE PRODUZIDAS COM DIFERENTES AGREGADOS

Autores(as): Felipe Luiz Feiden[1]
Orientadores(as): Prof. Dra. Daiana Cristina Metz Arnold[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente busca por eficiência no uso de materiais na construção civil tem impulsionado o desenvolvimento de soluções que reduzam o peso das edificações e melhorem o conforto térmico dos ambientes. Nesse contexto, a argamassa leve é uma prática difundida no setor, sendo o EPS e a argila expandida os agregados leves mais utilizados para essa finalidade, em substituição parcial ao agregado miúdo tradicional. Embora consolidada, observa-se uma lacuna na literatura quanto à comparação direta entre o desempenho térmico desses dois agregados quando incorporados em argamassas, o que dificulta a definição do material mais adequado conforme a aplicação pretendida. O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura para analisar, as propriedades térmicas de argamassas leves produzidas com a substituição parcial do agregado miúdo por EPS e argila expandida. O estudo tem como referência argamassas produzidas com cimento Portland, agregado miúdo natural e água, com substituição parcial do agregado miúdo pelos materiais citados. Para isso, foi utilizado o método PRISMA, sendo a pesquisa dividida nas etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. A busca foi realizada em bases de dados científicas, como SciELO, google acadêmico e ScienceDirect, considerando publicações entre os anos de 2021 e 2026, a revisão limitou-se às propriedades de condutividade térmica. Como resultado da análise das propriedades térmicas, a argila expandida apresente menor condutividade térmica quando incorporada à argamassa, em relação ao EPS.

Palavras-chave: Argamassa leve. Argila expandida. EPS.

[1] Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Feevale (9º semestre). Estagiário na empresa Instale Gestão de Obras.

[2] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A INFLUÊNCIA DA TENSÃO ELÉTRICA APLICADA NO MÉTODO CAIM SOBRE O POTÊNCIA DE CORROSÃO EM CONCRETO ARMADO

Autores(as): Maria Eduarda Kunz[1], Kim Daudt Lisboa Maus[2], Leticia Lange[3], Ramon Mendonça Tales[4]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[5], Murilo Fraga da Rocha[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale – Campus II

RESUMO: A corrosão das armaduras é uma das principais manifestações patológicas que comprometem a durabilidade e a vida útil das estruturas de concreto armado. Nesse contexto, ensaios de corrosão acelerada, como o Método de Corrosão Acelerada por Imersão Modificada (CAIM), são utilizados para avaliar o processo corrosivo em menor tempo. A tensão elétrica aplicada durante o ensaio é um dos parâmetros que pode influenciar o desenvolvimento da corrosão e os resultados obtidos. Assim, este trabalho apresenta uma revisão sistemática da literatura sobre a influência da tensão elétrica aplicada no Método CAIM em armaduras de corpos de prova de concreto armado. Para isso, foi utilizado o método PRISMA, sendo a pesquisa dividida nas etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. A busca foi realizada em bases de dados científicas, como SciELO, google acadêmico e ScienceDirect, considerando publicações entre os anos de 2013 e 2026. Foram encontrados 435 estudos, dos quais 11 atenderam aos critérios de inclusão e foram lidos na íntegra. A partir da análise dos estudos selecionados, foi possível identificar que diferentes tensões aplicadas podem influenciar o processo de corrosão acelerada e o desempenho dos ensaios. Como etapa subsequente, pretende-se realizar ensaios experimentais para verificar na prática essa influência.

Palavras-chave: Método CAIM. Tensão. Concreto armado. Corrosão.

[1] Graduanda do curso de Engenharia Mecânica da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[3] Engenheira Civil pela Universidade Feevale (2018), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[4] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2025), Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[6] Mestre em Eng. Elétrica/Biomédica e Engenheiro de Controle e Automação, especialista em Docência Universitária. Coordenador e professor de Engenharias na FEEVALE e docente no SENAI, com foco em gestão acadêmica, automação e normatização.

ANÁLISE DA ATIVIDADE MICROBIANA EM ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO FOTOCATALÍTICAS COM ÓXIDO DE TITÂNIO

Autores(as): Fernanda Brunetti Macedo[1], Kim Lisbôa Daudt Maus[2], Letícia Lange[3], Ramon Mendonça Teles[4]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[5], Fernando Dal Pont Morisso[6], Marcia Regina Loiko[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A deterioração de fachadas por microorganismos compromete a estética e a durabilidade das edificações, gerando altos custos de manutenção, sendo assim, para contornar esse problema, destaca-se o uso de revestimentos fotocatalíticos. O presente trabalho tem como objetivo analisar a atividade microbiana em argamassas de revestimento com a incorporação de 3% de Óxido de Titânio (TiO_2). As amostras foram introduzidas com diferentes fungos e bactérias comumente encontrados em fachadas de edificações públicas. O monitoramento do crescimento dos microrganismos foi avaliado por meio de análises visuais e quantitativas ao de um período pré-determinado. Os resultados confirmaram a ação fotocatalítica do TiO_2 em argamassas de revestimento, demonstrando eficácia na inibição da proliferação microbiana sob radiação ultravioleta (UV). Em contrapartida, não foi possível verificar a eficácia do óxido na ausência de luz UV, condição necessária para sua ativação. Conclui-se que a adição de TiO_2 consolida-se como uma solução promissora para revestimentos biocidas em ambientes com exposição solar ou iluminação UV, favorecendo a durabilidade e a sustentabilidade das construções.

Palavras-chave: Revestimento. Fotocatalisador. Microorganismos.

[1] 1. Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo participante de iniciação científica da Feevale;.
[2] 2. Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.
[3] 3. Engenheira Civil pela Universidade Feevale (2018), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[4] 4. Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2025);.
[5] 5. Doutora em Engenharia Civil (2021), atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[6] 6. Doutor em Química (2003), atua como professor dos cursos de graduação em engenharia química na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[7] 7. Doutora Ciências Veterinárias (2019), atua como professora dos cursos de graduação em medicina veterinária na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG em Virologia da Universidade Feevale.

INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA DE QUEIMA DE MATRIZ CERÂMICA NA ABSORÇÃO DE ÁGUA CAPILAR E TOTAL

Autores(as): Lucas Eduardo da Cruz[1], Misael da Silva Santos[2], Letícia Lange[3]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria da cerâmica vermelha possui grande relevância no mercado global, tendo cerca de 6,5 bilhões de produtos cerâmicos sendo produzidos todos os anos. Entre esses produtos, destaca-se o bloco cerâmico, elemento fundamental na construção civil que desempenha função imprescindível quanto a estruturação e sistemas de vedação vertical em conjunto com revestimentos argamassados. Diversos estudos têm se dedicado a avaliar as propriedades físicas que condicionam o desempenho do bloco cerâmico em conjunto com os revestimentos argamassados, e são fortemente influenciadas pela temperatura de queima à qual as argilas são expostas durante a fabricação do bloco. Nesse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo avaliar a influência da temperatura de queima sobre a absorção de água capilar e total do bloco cerâmico. Para tanto, optou-se pela realização de uma revisão sistemática da literatura. Foram selecionadas as plataformas ScienceDirect e Portal de Periódicos da CAPES, visando procurar artigos de relevância tanto nacionais quanto internacionais. Utilizou-se palavras-chave com a combinação dos termos de interesse, através do emprego de operadores booleanos, para o qual obteve-se um retorno preliminar de 248 artigos totais. A partir de uma leitura de resumos, palavras-chave e títulos, obteve-se a quantidade de 10 artigos para a leitura final e inclusão na presente pesquisa. Sendo assim, espera-se que os resultados apresentados nos artigos a serem analisados demonstrem uma redução na na capacidade de absorção conforme o aumento da temperatura de queima dos blocos. Ademais, espera-se que exista uma faixa de temperatura ideal que favoreça a aderência da argamassa ao substrato. Paralelamente, outro resultado esperado é que as diferenças na composição mineralógica de diferentes argilas afetem diretamente o comportamento delas quando expostas à diferentes temperaturas de queima. Portanto, supõe-se que a temperatura de queima seja fator determinante no desenvolvimento das características de absorção de água total e de capilaridade do bloco cerâmico.

Palavras-chave: Temperatura de queima. Absorção capilar de água. Cerâmica vermelha. Tijolo cerâmico.

[1] Graduando em Engenharia Civil (Universidade Feevale);.
[2] Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Feevale. Pesquisador da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS). Acadêmico do Mestrado em Tecnologia de Materiais e Processos industriais na Universidade Feevale;.
[3] Bacharela em Engenharia Civil (Universidade Feevale, 2017), Pós-Graduada em Design de Interiores, Decoração e Ambientação (PUCRS, 2026), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais (Universidade Feevale);.
[4] Doutora em Engenheira Civil (Unisinos, 2021), Vice-coordenadora do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e Professora adjunta na Universidade Feevale.

ANÁLISE EXPERIMENTAL DA INFLUÊNCIA DO USO DE PÓ DE ROCHA BASÁLTICA NA PRODUÇÃO E PROPRIEDADES DO CONCRETO

Autores(as): Matheus Henrique Batista Eisinger[1]
Orientadores(as): Prof. Dr. Eduardo Polesello[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O agregado miúdo mais empregado na produção de concreto é o de origem quartzosa, extraído de leitos de rios, o que pode gerar impactos ambientais por se tratar de um recurso finito. Neste contexto, um material que tem grande potencial para substituir o agregado miúdo de origem quartzosa é o pó de rocha basáltica, por ser um material abundante e com geração contínua devido ao processo de britagem de rochas. Este estudo avaliou o pó de rocha basáltica como alternativa ao agregado miúdo natural, com substituições de 0%, 25% e 50% na produção de concreto. Para tal, a pesquisa considerou três abordagens: relação água/cimento fixa e sem correção de abatimento; correção com água para manter abatimento fixo; e, relação a/c e correção com aditivo superplastificante para manter o abatimento fixo. O desempenho do concreto foi avaliado pelo índice de vazios, absorção de água, resistência à compressão e módulo de elasticidade. Os resultados evidenciaram o uso de aditivo superplastificante como solução adequada para correção do abatimento garantindo, com isso, a manutenção da relação a/c. Embora os traços com substituição tenham apresentado desempenho mecânico inferior ao traço de referência, com reduções médias de resistência à compressão, aos 28 dias, de 7,0%, os resultados indicam que o material é tecnicamente viável para substituição e ambientalmente promissor como alternativa ao agregado miúdo convencional.

Palavras-chave: Pó de rocha basáltica. Concreto. Agregado miúdo. Resistência à compressão.

[1] Engenheiro Civil pela Universidade Feevale, Brasil.
[2] Doutor em Engenharia Civil, Engenheiro Civil, Professor do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.

MODELAGEM BIM APLICADA À DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR

Autores(as): Thaís do Nascimento Wagner[1]
Orientadores(as): Arlete Simone Mossmann[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Atualmente, diversos projetos elétricos são desenvolvidos com metodologias bidimensionais (2D), o que pode resultar em limitações na representação e na compatibilização das informações técnicas utilizadas ao longo do projeto. Nesse contexto, a metodologia BIM (Building Information Modeling), traduzida como Modelagem da Informação da Construção, contribui para a organização das informações, amplia as possibilidades de representação gráfica e facilita a elaboração da documentação técnica. Além disso, permite integrar informações geométricas e não geométricas em um único ambiente digital, favorecendo a integração dos dados e a consistência das informações geradas ao longo do desenvolvimento do projeto. Essas características são essenciais para o projeto executivo, pois favorecem a compreensão das soluções adotadas e a elaboração de documentos consistentes. O objetivo do estudo é gerar a documentação de um projeto executivo de instalações elétricas de baixa tensão de uma residência unifamiliar a partir de um modelo BIM. Para a elaboração do projeto elétrico, serão utilizadas as normas técnicas vigentes como NBR 5410 (ABNT, 2004) e GED-13 (CPFL, 2026), responsáveis por orientar o dimensionamento elétrico da instalação. Na sequência, será desenvolvido o modelo BIM do projeto executivo, a partir do qual serão geradas as pranchas técnicas e o memorial descritivo. De modo a responder à questão de pesquisa, considera-se que a utilização do BIM contribui para a qualidade das informações necessárias ao desenvolvimento do projeto executivo, por meio da modelagem tridimensional, da padronização dos dados e da documentação técnica gerada a partir do modelo.

Palavras-chave: Projeto elétrico. Projeto executivo. Modelo BIM. Documentação técnica.

[1] Possui formação técnica em Eletrotécnica pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (2018), graduanda de Engenharia Civil pela Universidade Feevale.

[2] Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2003), pós-graduação em MBA - Logística e Produção e Estruturas de Concreto Armado (Universidade Cidade de São Paulo) e mestrado em Engenharia Civil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2011). Atualmente é professora nos cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo na Universidade Feevale e coordenadora dos Laboratórios Técnicos da Construção, atua também como engenheira civil na empresa Axial Engenharia Ltda, na elaboração de projetos complementares na plataforma BIM. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Processos Construtivos (execução de obras) e na coordenação e gestão de projetos complementares em BIM.

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE ADITIVO ALTERNATIVO INIBIDOR DE CORROSÃO EM CONCRETO ARMADO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Autores(as): Fabricio Tomazi[1]
Orientadores(as): Prof. Dra. Daiana Cristina Metz Arnold[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A corrosão das armaduras é um dos principais mecanismos de deterioração das estruturas de concreto armado, podendo comprometer sua durabilidade e vida útil, especialmente em ambientes com presença de íons cloreto. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo mapear, por meio de uma revisão sistemática da literatura, o estado da arte do uso de aditivos alternativos de origem natural para a mitigação da corrosão em estruturas de concreto armado. A metodologia seguiu protocolo sistemático de seleção e filtragem de artigos em bases científicas, priorizando trabalhos sobre mecanismos de degradação das armaduras, eficiência de extratos vegetais e métodos de ensaio acelerado, especialmente a Corrosão Acelerada por Imersão Modificada (CAIM). Os resultados da revisão da literatura servem de suporte para a definição dos parâmetros da futura fase experimental. A revisão da literatura indica que o incremento do teor de extrato vegetal eleva a eficiência de inibição da corrosão nas armaduras e que a adição de até 2% do aditivo não reduz a resistência à compressão do concreto. As pesquisas confirmam o potencial de aditivos vegetais na mitigação da ação de agentes corrosivos, constituindo uma alternativa sustentável e de baixo custo.

Palavras-chave: Corrosão de armaduras. Concreto armado. Inibidor de corrosão. Extrato vegetal.

[1] Graduando do curso de Engenharia Civil na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

REVISÃO SISTEMÁTICA DO GEOTÊXTIL

Autores(as): Rebeca Borges da Costa[1], Leticia Lange[2]
Orientadores(as): Prof. Dra. Daiana Cristina Metz Arnold[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os geotêxteis são amplamente utilizados em aplicações como lagoas, rodovias, barragens e aterros devido à sua capacidade de drenagem, separação, filtração e reforço estrutural. Apesar de suas vantagens técnicas e econômicas, um dos problemas enfrentados é a colmatação, que ocorre quando os poros do material ficam obstruídos por acúmulo de detritos, podendo comprometer sua eficiência hidráulica e, consequentemente, afetar o desempenho e a durabilidade dos sistemas nos quais estão empregados. Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura a respeito do geotêxtil, a partir do levantamento de artigos científicos que abordam a colmatação de geotêxteis, buscando identificar os principais fatores que contribuem para a colmatação, seus impactos sobre a perda de eficiência hidráulica do material e as estratégias de mitigação. A busca dos artigos foi realizada por meio do Portal de Periódicos CAPES, com acesso à base de ScienceDirect, a partir das palavras-chaves "geotextile" AND "clogging", no período de 2020-2026. Foram considerados critérios de inclusão artigos relacionados a drenagem, filtração, considerando diferentes condições de aplicações, mecanismos de colmatação e características dos geotêxteis, excluindo-se artigos fora do período, sem foco na colmatação e sem acesso a revista. Na triagem inicial foram identificados 523 artigos, no quais 47 atenderam aos critérios de elegibilidade e foram selecionados para análise. Espera-se que os resultados evidenciem que a colmatação decorra sobretudo da relação inadequada entre a abertura dos poros do geotêxtil e a granulometria do solo, agravada por fatores físicos, químicos e biológicos. Ademais, as estratégias de mitigação identificadas devem enfatizar o dimensionamento da malha com base na curva granulométrica local e a seleção de geotêxteis não tecidos de maior espessura, contribuindo para identificação de lacunas e direcionamento de pesquisas futuras sobre o emprego de geotêxteis em sistemas de drenagem.

Palavras-chave: Geotêxtil. Colmatação. Eficiência hidráulica.

[1] Graduanda em Engenharia de Computação (Universidade Feevale);.
[2] Bacharela em Engenharia Civil (Universidade Feevale, 2017), Pós-Graduada em Design de Interiores, Decoração e Ambientação (PUCRS, 2026), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais (Universidade Feevale);.
[3] Doutora em Engenheira Civil (Unisinos, 2021), Vice-coordenadora do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e Professora adjunta na Universidade Feevale.

SUSTENTABILIDADE E ACÚSTICA: REVISÃO DA LITERATURA SOBRE MANTAS DE RESÍDUOS TÊXTEIS RECICLADOS

Autores(as): Franciele Regina Cordoni[1]
Orientadores(as): Prof. Dra. Daiana Cristina Metz Arnold[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria da moda tem se expandido significativamente nas últimas décadas, impulsionada pelo modelo *fast fashion,* que se caracteriza por uma rápida produção de novas coleções e ao comportamento do ser humano que passou a consumir mais roupas, o que contribui para o aumento da geração de resíduos têxteis, especialmente aqueles provenientes da etapa de corte e confecção. Parte expressiva desse material não retorna à cadeia produtiva, evidenciando a necessidade de alternativas de reaproveitamento. Este trabalho apresenta uma revisão sistemática da literatura, com o objetivo de mapear o estado da arte do aproveitamento de resíduos têxteis no desenvolvimento de mantas para absorção sonora aplicadas à construção civil. Diante do crescimento da geração de resíduos e da demanda do setor por soluções construtivas mais sustentáveis, investiga-se o desempenho técnico desses materiais em comparação com alternativas comerciais consolidadas, como a lã de rocha. A busca bibliográfica compreende a consulta às bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *ScienceDirect, SciELO e Google acadêmico*, utilizando combinações de palavras-chave com operadores booleanos em inglês e português. Foram definidos como critérios de inclusão artigos originais de pesquisa experimental revisados por pares que realizem ensaios de caracterização acústica. O processo de seleção seguiu rigorosamente as etapas de identificação, triagem por títulos e resumos, avaliação de elegibilidade pelo texto completo e inclusão final. A síntese dos dados tabula e contrapõe os resultados experimentais identificados na literatura, oferecendo um panorama consolidado sobre a viabilidade técnica e o potencial de aplicação das mantas de resíduo têxtil no isolamento acústico. Os resultados da pesquisa básica aponta que fatores como a forma da seção transversal, a espessura, a porosidade das fibras e a tecelagem do fio exercem influência direta sobre o desempenho acústico das mantas produzidas, podendo os resíduos têxteis apresentarem coeficiente de absorção sonora superior ao de mantas comerciais de lã de rocha.

Palavras-chave: Resíduos têxteis. Absorção sonora. Mantas.

[1] Graduanda do curso de Engenharia Civil da Universidade Feevale.
[2] Doutora em Engenharia Civil, atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

A IMPORTÂNCIA DAS LIGAÇÕES NO COMPORTAMENTO DAS ESTRUTURAS DE AÇO

Autores(as): Wellington Rodrigues Dias[1]
Orientadores(as): Eduardo Polesello[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As ligações constituem elementos fundamentais no comportamento e na segurança das estruturas de aço, sendo responsáveis pela transferência de esforços e pela interação entre os diferentes elementos que compõem o sistema estrutural. Seu desempenho está relacionado não apenas à resistência dos meios de ligação, mas também à rigidez, à capacidade de rotação e às características geométricas dos componentes envolvidos. Dessa forma, a representação das conexões no modelo estrutural deve ser compatível com seu comportamento mecânico, uma vez que diferentes níveis de restrição à rotação podem influenciar a distribuição das solicitações e os deslocamentos da estrutura. Nesse contexto, o presente estudo aborda as ligações em estruturas de aço, destacando suas principais tipologias, os mecanismos de transferência de esforços, o comportamento quanto à rigidez e os aspectos fundamentais considerados em seu dimensionamento. O estudo é desenvolvido por meio de revisão bibliográfica e normativa, tendo como principal referência a NBR 8800 (ABNT, 2024). São consideradas ligações parafusadas e soldadas e sua representação por modelos flexíveis, semirrígidos e rígidos. As referências analisadas destacam que, no dimensionamento, a resistência da ligação depende da verificação dos elementos e meios que a constituem, incluindo parafusos, soldas, chapas, cantoneiras e enrijecedores, considerando as solicitações atuantes e os estados-limites aplicáveis. Nas ligações parafusadas, aspectos geométricos como diâmetro e disposição dos furos, espaçamentos mínimos e máximos entre parafusos e distâncias em relação às bordas e extremidades das chapas também constituem parâmetros importantes de projeto. Esses critérios estão relacionados não somente à disposição construtiva da ligação, mas também à adequada transmissão dos esforços e à prevenção de modos de falha nos elementos conectados. A verificação de resitencia das ligações soldadas estão relacionadas não somente ao modelo ou disposição da solda, mas também ao dimensionamento efetivo e a compatibilização com os elementos conectados, o que evidencia que o comportamento de uma ligação resulta da interação entre seus diversos componentes e não exclusivamente do parafuso ou da solda utilizada. Assim, a concepção adequada das ligações exige compatibilidade entre o modelo estrutural adotado, potencializando o bom desempenho global das estruturas de aço.

Palavras-chave: Estruturas de aço. Ligações metálicas. Rigidez das ligações.

[1] Acadêmico em Engenheiro Civil na Universidade Feevale, Brasil.
[2] Doutor em Engenharia Civil, Engenheiro Civil, Professor do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.

SUBSTITUIÇÃO DE ADITIVO COMERCIAL POR ADITIVO PLASTIFICANTE RECICLADO: UMA ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA DE SÍNTESE E APLICAÇÃO DO PSSLi

Autores(as): Tailson Lucas Leal de Lima[1], Kim Lisbôa Daudt Maus[2], Carolina Warmling[3], Leticia Lange[4], Gabriel Igor Assmann[5]
Orientadores(as): Eduardo Polesello[6], Daiana Cristina Metz Arnold[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale; Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: A utilização de resíduos plásticos como matéria-prima para a produção de novos materiais apresenta potencial para reduzir o consumo de recursos e contribuir para a economia circular. Entre os resíduos gerados em larga escala, destacam-se os copos plásticos de poliestireno, que apresentam potencial de reaproveitamento na produção de materiais de maior valor agregado. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar a viabilidade técnica da substituição de um aditivo plastificante comercial por um aditivo produzido a partir de poliestireno reciclado para aplicação em pastas de cimento. O aditivo será sintetizado a partir de copos plásticos de poliestireno, empregando uma rota baseada em procedimentos descritos na literatura para obtenção de poliestireno sulfonado. Após a sulfonação, o material será alcalinizado com hidróxido de lítio, uma base forte, visando à obtenção do poliestireno sulfonado de lítio (PSSLi). O material sintetizado será avaliado como aditivo plastificante em pastas de cimento e comparado com um aditivo plastificante comercial do tipo I. No estado fresco, serão realizados ensaios de *mini-slump*, determinação do início e fim de pega e determinação do teor de ar incorporado. Os resultados serão utilizados para avaliar a capacidade do PSSLi em modificar a trabalhabilidade e o comportamento de pega das pastas, considerando sua atuação em comparação ao aditivo comercial. A proposta busca verificar o potencial técnico de um aditivo obtido a partir de resíduo plástico, associando o reaproveitamento de copos de poliestireno à produção de um material com aplicação na construção civil. .

Palavras-chave: Construção Civil. Aditivos sustentáveis. Poliestireno. Pastas Cimentícias.

[1] Graduando em Design Gráfico (Universidade Feevale).
[2] Doutorando do PPG em Qualidade Ambiental; Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais (Universidade Feevale, 2026), Bacharel em Engenharia Química (Universidade Feevale, 2024).
[3] Graduanda em Engenharia Química (UFRGS), Técnica em Química (Fundação Liberato Salzano Vieira da Cunha, 2026).
[4] Bacharela em Engenharia Civil (Universidade Feevale, 2017), Pós-Graduada em Design de Interiores, Decoração e Ambientação (PUCRS, 2026), Mestranda em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais (Universidade Feevale).
[5] Bacharel em Engenharia Civil (Universidade Feevale, 2026) e pós-graduando em Estruturas de Concreto Armado e Protendido (IBEE, 2026).
[6] Doutor em Engenheira Civil; coordenador do curso de Engenharia Civil; professor do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e Professor adjunto na Universidade Feevale.
[7] Doutora em Engenheira Civil; vice-coordenadora do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e Professora adjunta na Universidade Feevale.

SISTEMA DE MONITORAMENTO PARA ENSAIOS DE CORROSÃO ACELERADA POR INDUÇÃO DE CORRENTE (CAIM) PARAMETRIZADOS POR DADOS DE CORROSÃO NATURAL OBTIDO DA LITERATURA

Autores(as): Guilherme da Silva[1]
Orientadores(as): Prof. Dra. Daiana Cristina Metz Arnold[2], Prof. Me. Murilo Rocha[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A corrosão do aço embutido é reconhecida como a principal causa de deterioração precoce de estruturas de concreto armado em todo o mundo. Os principais problemas associados a esse fenômeno decorrem da reação entre as armaduras e os íons cloreto, os quais aceleram os processos corrosivos em ambientes agressivos. Nesse contexto, a avaliação pelo método de Corrosão Acelerada por Indução de Corrente (CAIM) ainda enfrenta desafios metodológicos devido à ausência de condições padronizadas na literatura. A carência de parâmetros melhor estruturados, tanto no aspecto quantitativo quanto qualitativo, especialmente à densidade de corrente aplicada e às condições de exposição, justifica a necessidade de padronizar os critérios de ensaio por meio de um equipamento que tome como base a corrosão natural, aumentando a confiabilidade do método. Diante dessa falta de padronização, surge um questionamento em relação ao tema, de que maneira é possível monitorar e padronizar ensaios de corrosão acelerada (CAIM) garantindo que seus resultados reflitam o comportamento mais próximo da corrosão natural de degradação do concreto armado. Para tal, o presente projeto visa desenvolver um protótipo para monitoramento de ensaios do método CAIM, tendo como parâmetro de referência dados estatísticos de evolução da corrosão natural obtidos na literatura científica. O método de revisão permitiu encontrar indicadores numéricos da corrosão natural adequados para servir como base ao desenvolvimento do protótipo. A partir desse modelo, pressupõe-se a viabilidade de elaborar tal sistema de monitoramento, que torne os resultados mais representativos das condições reais de corrosão em estruturas de concreto armado, permitindo a padronização e comparação com outros dados da literatura.

Palavras-chave: Corrosão acelerada. Estruturas de concreto armado. Monitoramento e padronização.

[1] Técnico em Eletrotécnica, Graduando em Engenharia Elétrica, Bolsista e Aluno de Iniciação Científica.
[2] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[3] Mestre em Eng. Elétrica/Biomédica e Engenheiro de Controle e Automação, especialista em Docência Universitária. Coordenador e professor de Engenharias na FEEVALE e docente no SENAI, com foco em gestão acadêmica, automação e normatização.

OCUPAÇÃO URBANA EM ÁREAS DE RISCO DE INUNDAÇÕES E A NECESSIDADE DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA CHEIAS (SPCC): CASO DO BAIRRO CANUDOS, EM NOVO HAMBURGO/RS

Autores(as): Fabiano Krumenauer Silva[1]
Orientadores(as): Glauber Candia Silveira[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A industrialização e o crescimento demográfico acelerado de Novo Hamburgo ao longo do século XX impulsionaram a ocupação desordenada de planícies de inundação, especialmente no bairro Canudos, o mais populoso do município. Áreas vulneráveis às cheias, como as vilas Kipling e Getúlio Vargas, na porção sul do bairro, situam-se topograficamente abaixo da cota de segurança e enfrentam inundações periódicas decorrentes do transbordamento do Arroio Pampa e do Rio dos Sinos. O avanço da urbanização sobre essas várzeas e banhados é desaconselhável sob aspectos ecológicos e socioeconômicos, uma vez que estas planícies exercem o papel biofísico vital de amortecimento e acúmulo transitório das águas pluviais. Este estudo tem como objetivo analisar os diversos aspectos envolvidos, do ponto de vista técnico, econômico e socioambiental visando à consolidação de um Sistema de Proteção Contra Cheias (SPCC) no bairro Canudos, de modo a formar pôlderes nas áreas já ocupadas pelas populações, contrapondo-se às propostas de remoção de populações vulneráveis já estabelecidas, bem como inibir o avanço sobre áreas ainda não ocupadas. A metodologia consistiu em uma pesquisa exploratória e documental, com abordagem qualitativa e análise de conteúdo de planos diretores, estudos de impacto de vizinhança, estudos hidrológicos e projetos técnicos de regularização fundiária. Os resultados revelam que a realocação integral das famílias vulneráveis é socialmente traumática e financeiramente inviável devido à forte resistência da comunidade e aos altos custos de reassentamentos. Em contrapartida, avaliações técnicas preliminares demonstram a viabilidade e a racionalidade econômica de consolidar o sistema de proteção contra cheias parcialmente existente a partir do aproveitamento do terrapleno da Avenida dos Municípios — historicamente consolidada como pseudo-barreira de inundação no limite sul do bairro — por meio do fechamento de refluxos, substituição de bueiros por comportas anti-refluxo automáticas, alteamento parcial da margem do Arroio Pampa, implantação de estações de bombeamento e bacias de acumulação temporárias, entre outras medidas estruturantes. Conclui-se que o investimento na infraestrutura integrada, associado às medidas não estruturantes de conscientização, educação ambiental comunitária, mostra-se como alternativa mais resiliente para mitigar os riscos hidrológicos e garantir o direito à moradia segura das populações que ocupam atualmente as zonas inundáveis.

Palavras-chave: Ocupação Urbana em Áreas de Risco. Proteção Contra Cheias. Bairro Canudos.

[1] Graduado em Administração pela FAPA 2011, Servidor Público Federal, Estudante de Engenharia Civil Feevale, bolsista do LAVURS – Laboratório de Vulnerabilidades, Risco e Sociedade.
[2] Me. Engenheiro Civil com atuação em projetos e obras de infraestrutura. Professor do Curso de Engenharia Civil, membro do LAVURS – Laboratório de Vulnerabilidades, Risco e Sociedade.

ANÁLISE COMPARATIVA DO MÓDULO DE ELASTICIDADE EXPERIMENTAL E NORMATIVO E SUA INFLUÊNCIA NAS ESTIMATIVAS DE FLECHAS EM VIGAS DE CONCRETO ARMADO

Autores(as): Igor Kafer Konzen[1]
Orientadores(as): Dr. Vinicius De Kayser Ortolan[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O desenvolvimento de materiais e sistemas estruturais tem possibilitado a execução de elementos de concreto esbeltos e estruturas com maiores vãos, tornando o controle das deformações uma questão relevante no dimensionamento de estruturas de concreto armado. Nesse contexto, o módulo de elasticidade constitui uma propriedade importante para a determinação da rigidez dos elementos e para a estimativa das flechas. Entretanto, os valores determinados por formulações normativas podem apresentar diferenças em relação aos valores determinados experimentalmente, em função das características dos materiais empregados na produção do concreto. Este estudo tem como objetivo avaliar as diferenças entre os valores do módulo de elasticidade determinados experimentalmente e aqueles determinados por meio de formulações normativas, analisando sua influência na estimativa das flechas em vigas de concreto armado. A pesquisa será desenvolvida por meio da produção de cinco traços de concreto, com diferentes consumos de cimento e utilização de agregados graúdos de basalto e granito. Serão moldados no mínimo 60 corpos de prova, os quais serão submetidos aos ensaios de resistência à compressão, conforme a ABNT NBR 5739:2018, e de módulo de elasticidade, conforme a ABNT NBR 8522-1:2021, aos 7 e 28 dias de idade. Os resultados de resistência à compressão obtidos experimentalmente serão utilizados para determinar os valores do módulo de elasticidade conforme as formulações da ABNT NBR 6118:2026. Posteriormente, os valores experimentais e normativos do módulo de elasticidade serão aplicados no cálculo das flechas de vigas de concreto armado, mantendo-se constantes as características geométricas, as condições de apoio e os carregamentos. Como hipótese, considera-se que os valores de módulo de elasticidade determinados experimentalmente apresentarão diferenças em relação aos valores estimados pelas formulações normativas e que essas diferenças influenciarão as estimativas das flechas das vigas.

Palavras-chave: Módulo de Elasticidade. Concreto Armado. Agregados Graúdos. Flechas.

[1] Graduando em Engenharia Civil (9º semestre) pela Universidade Feevale.
[2] Doutor em Engenharia Civil (2021), Atua como professor dos cursos de graduação em engenharia civil na Universidade Feevale.

ANÁLISE DO DESEMPENHO DA ARGAMASSA GEOPOLIMÉRICA SEM CIMENTO PORTLAND

Autores(as): Vitória Bernardo dos Reis[1]
Orientadores(as): Juliana A. Lima Senisse Niemczewski
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A construção civil possui grande demanda por materiais cimentícios, sendo o cimento Portland amplamente utilizado na produção de argamassas. Contudo, sua fabricação está associada à emissão de CO_2, o que evidencia a necessidade da busca por alternativas mais sustentáveis. Nesse contexto, as argamassas geopoliméricas apresentam-se como uma possibilidade, pois podem ser produzidas sem a utilização de cimento Portland. Entre os materiais empregados em sua produção, destaca-se o metacaulim, que, associado à utilização de soluções ativadoras alcalinas, como o hidróxido de sódio e o silicato de sódio, possibilita a obtenção de materiais com potencial para aplicação na construção civil. Entretanto, para que possam ser consideradas uma alternativa às argamassas convencionais, é necessário compreender o seu desempenho físico e mecânico. O presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, o desempenho de argamassas geopoliméricas sem cimento Portland, produzidas à base de metacaulim e ativadas por uma solução de hidróxido de sódio e silicato de sódio, em comparação às argamassas convencionais à base de cimento Portland. Serão selecionados e analisados estudos científicos relacionados à composição e ao desempenho desses materiais, considerando aspectos relacionados às proporções dos constituintes e às condições de cura. A análise bibliográfica abordará as propriedades das argamassas no estado fresco e endurecido, com foco em aspectos como trabalhabilidade, resistência à tração na flexão, resistência à compressão, densidade de massa e absorção de água. A partir da análise dos estudos encontrados, pretende-se reunir e discutir os principais resultados relacionados ao desempenho das argamassas geopoliméricas à base de metacaulim, identificando suas características, limitações e potencialidades em comparação às argamassas convencionais de cimento Portland e seu potencial como uma alternativa mais sustentável para a construção civil.

Palavras-chave: Argamassa geopolimérica. Metacaulim. Ativação alcalina. Cimento Portland.

[1] Graduanda em Engenharia Civil. Acadêmica da Universidade Feevale.

APLICAÇÃO DE POLIESTIRENO SULFONADO DERIVADO DE RESÍDUOS POLIMÉRICOS COMO ADITIVO REDUTOR DE ÁGUA NO CONCRETO

Autores(as): Gabriel Igor Assmann[1], Kim Lisbôa Daudt Maus[2], Tailson Lucas Leal de Lima[3]
Orientadores(as): Eduardo Polesello[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O descarte inadequado de materiais poliméricos, tendo como exemplo os copos descartáveis, causa danos ambientais significativos por conta do elevado tempo de decomposição envolvido no processo. Buscando uma alternativa mais sustentável, surge a possibilidade de uso dos copos plásticos residuais como insumo na produção de aditivo plastificante para concreto, reduzindo os impactos ambientais tanto pelo descarte incorreto quanto pelo novo uso como aditivo para o concreto, com consequente diminuição da água de amassamento. Desta forma, este trabalho tem como objetivo avaliar a viabilidade técnica do poliestireno sulfonado (PSS), obtido a partir de resíduos de copos descartáveis, como aditivo redutor de água para concretos, comparando seu desempenho com o de um aditivo comercial de base sulfonada. Para a realização do trabalho, o PSS foi sintetizado por sulfonação do poliestireno com ácido sulfúrico e sulfato de prata como catalisador, seguida de precipitação, secagem e neutralização alcalina com NaOH até pH próximo a 9. Foram produzidos concretos de referência e concretos com PSS e com aditivo comercial nas dosagens de 0,5%, 0,75% e 1,0% em relação à massa de cimento, avaliando-se o abatimento do tronco de cone, a redução da demanda de água, a resistência à compressão axial aos 28 dias e o módulo de elasticidade estático aos 28 dias. Os concretos com PSS mantiveram abatimentos entre 185 e 190 mm, com reduções de água de 6,2% a 9,8%, inferiores às obtidas com o aditivo comercial (15,5% a 16,5%). Aos 28 dias, o melhor traço com PSS atingiu 32,84 MPa, desempenho estatisticamente equivalente ao do aditivo comercial pelo teste de Tukey a 5% de significância. O módulo de elasticidade não apresentou diferença significativa entre os traços, indicando que a incorporação do PSS não comprometeu a rigidez global do concreto. Os resultados sugerem que o PSS obtido de resíduos de copos plásticos representa uma alternativa sustentável com potencial técnico como aditivo redutor de água para concretos, entregando desempenho mecânico compatível ao do aditivo comercial e contribuindo para a redução da poluição gerada por esse material.

Palavras-chave: Poliestireno sulfonado. Aditivo redutor de água. Propriedades do Concreto. Reciclagem de poliestireno. Sulfonação.

[1] Bacharel em Engenharia Civil (Universidade Feevale, 2026) e pós-graduando em Estruturas de Concreto Armado e Protendido (IBEE, 2026).
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental, atua como pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis na Universidade Feevale.
[3] Graduando em Design Gráfico na Universidade Feevale.
[4] Doutor em Engenharia Civil, Engenheiro Civil, Professor do Curso de Engenharia Civil e do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Brasil.

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MÉTODOS CONSTRUTIVOS LIGHT WOOD FRAME E SISTEMA CONVENCIONAL

Autores(as): Matheus Vinicius Jost[1]
Orientadores(as): Juliana Alves de Lima Senisse Niemczewski[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Podemos observar que atualmente existe uma dificuldade enfrentada pela construção civil, relacionada ao déficit habitacional e sua geração de resíduos. Dessa forma, é necessário a busca por outros métodos construtivos, que possam contribuir, para essa problemática, reduzindo este tempo de execução e o desperdício de materiais, que consequentemente poderá reduzir também a geração de resíduos. Neste contexto, a utilização de sistemas construtivos mais industrializados, como o *light wood frame* podem se mostrar como uma alternativa para tornar as construções mais eficientes, onde esse contribui para a redução dos retrabalhos, resíduos gerados por ser um método mais padronizado, e possibilitar maior controle na execução devido sua industrialização. Diante disso, o presente trabalho consiste na revisão de literatura baseada nas Normas Brasileiras (NBR) e instruções técnicas de trabalho de ambos os métodos construtivos, buscando referencial técnico e científico para a possibilidade de comparação entre os dois sistemas analisados. Assim como o estudo busca compreender as características, necessidades, materiais, especificações e particularidades de cada método, possibilitando a análise de seus processos construtivos e de seus potenciais benefícios para atender à demanda na construção civil.

Palavras-chave: Light wood frame. Déficit habitacional. Racionalização.

[1] Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Feevale (9º semestre). Assistente técnico de engenharia na Companhia Zaffari Comércio e Industria.
[2] Doutora em Engenharia Civil (2015). Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale.

ANÁLISE DE MODELOS DE GERAÇÃO DE VIAGENS EM EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NO VALE DOS SINOS

Autores(as): Carlos Eduardo Poersch[1]
Orientadores(as): Glauber Candia Silveira[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O crescimento urbano e o aumento da demanda por moradias, intensificados pelas enchentes de 2024 que ocorreram no estado do Rio Grande do Sul, têm impulsionado o lançamento de empreendimentos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), promovendo o adensamento urbano e o crescimento do tráfego de veículos nas áreas de implantação. Neste contexto, as prefeituras exigem estudos de impacto de trânsito para avaliar os efeitos desses empreendimentos sobre o sistema viário, visto que cada novo condomínio representa o surgimento de um Polo Gerador de Viagens (PGV). No entanto, os modelos de geração de viagens disponíveis na literatura, em geral baseados em dados de abrangência nacional ou internacional, não contemplam adequadamente as especificidades regionais nem as características próprias desse tipo de empreendimento. Diante disso, o presente estudo visa analisar resultados de modelos de geração de viagens consolidados na literatura e seu comparativo com dados obtidos por meio de pesquisa de campo em empreendimentos do Programa MCMV em operação no Vale dos Sinos. Para tanto, serão realizadas contagens volumétricas classificadas de veículos, contemplando os fluxos de entrada e saída. Com base nos dados coletados, serão aplicados os modelos de geração de viagens disponíveis na literatura e, posteriormente, realizada a comparação entre os valores estimados e coletados. Por fim, será ajustado um modelo específico por meio de regressão linear, com o objetivo de estabelecer uma equação representativa da geração de viagens para o padrão de empreendimentos analisados na região de estudo.

Palavras-chave: Polos Geradores de Viagens. Modelo de Geração de Viagens. Tráfego de trânsito.

[1] Graduando do curso de Engenharia Civil da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Engenharia Civil.

PROVA DE CONCEITO PARA VERIFICAÇÃO AUTOMATIZADA DE DECLIVIDADES HIDROSSANITÁRIAS EM BIM UTILIZANDO DYNAMO

Autores(as): Davi Luis Wollmann[1]
Orientadores(as): Prof.ª Me. Arlete Simone Mossmann[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O desenvolvimento de projetos de instalações hidrossanitárias exige o atendimento a parâmetros normativos de declividade para assegurar o escoamento adequado e evitar manifestações patológicas, como a obstrução da rede. No entanto, a conferência manual dessas inclinações ao longo das revisões de projeto apresenta-se como um processo moroso e suscetível a falhas. O objetivo deste trabalho é apresentar uma prova de conceito sobre a viabilidade da aplicação de programação visual para a verificação automática de declividades em tubulações modeladas em BIM. A metodologia consistiu no mapeamento das normativas vigentes e na adequação paramétrica de famílias em um modelo tridimensional de testes no Autodesk Revit, o qual foi preenchido com tubulações de inclinações aleatórias. Em seguida, desenvolveu-se um algoritmo sequencial no *plugin* Dynamo, estruturado para selecionar os elementos pertinentes, extrair informações geométricas, processar a verificação lógica cruzando os dados e gravar o *status* de conformidade no próprio modelo. Como resultados parciais, o *script* demonstrou-se capaz de validar as tubulações do modelo de prova de conceito, aplicando filtros de cores para destacar visualmente os elementos aprovados e reprovados no *software*, além de realizar a exportação automatizada de um relatório de validação para o Excel. Conclui-se preliminarmente que a automação dessas checagens é viável sem a necessidade de conhecimentos avançados em programação tradicional, desde que haja padronização prévia dos parâmetros. Esta prova de conceito evidencia que o método reduz significativamente o tempo de revisão e mitiga riscos de não conformidades, preparando o terreno para a futura aplicação da ferramenta em projetos de edificações reais.

Palavras-chave: Instalações Hidrossanitárias. Declividade das Tubulações. BIM. Verificação Automática. Programação Visual com Dynamo.

[1] Ensino Médio completo. Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Feevale, onde atua como aluno e pesquisador de iniciação científica.
[2] Mestra em Engenharia Civil. Atua como professora vinculada ao curso de Engenharia Civil e como orientadora de pesquisa na Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

UTILIZAÇÃO DO PROCESSO DE PENSAMENTO DA TEORIA DAS RESTRIÇÕES NA REDUÇÃO DE PERDAS DE MATÉRIA-PRIMA: UM ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE ETIQUETAS ADESIVAS

Autores(as): Letícia Schneider Franken[1]
Orientadores(as): Cícero Giordani da Silveira[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O mundo globalizado torna o ambiente empresarial cada vez mais competitivo. Indústrias gráficas precisam estar atentas a fatores como alta qualidade, baixos custos, redução de desperdícios, entre outros. Com tantas variáveis, nasce a necessidade de utilizar ferramentas que auxiliem na identificação daquilo que mais impacta o negócio. Assim, o objetivo geral desta pesquisa é analisar o impacto da aplicação de ações estabelecidas a partir do Processo de Pensamento da Teoria das Restrições na redução de perdas de matéria-prima em uma indústria de etiquetas adesivas. O estudo de caso foi realizado em uma indústria gráfica convertedora de etiquetas, localizada no Vale dos Sinos/RS. A empresa é de pequeno porte, com 6 funcionários, mas está no mercado a mais de 15 anos. Para alcançar o objetivo estabelecido, foi necessário identificar a causa raiz das perdas de matéria-prima a partir da Árvore da Realidade Atual; propor injeções com o Diagrama de Dispersão de Nuvens para mitigar o efeito da causa raiz; elaborar um plano de ações com base no estado futuro desejado; e avaliar o resultado das ações realizadas nas perdas de matéria-prima. Para isso, foi desenvolvido um plano de ações com seis injeções advindas do Processo de Pensamento, como a aplicação de conceitos da Troca Rápida de Ferramentas e a reavaliação da estratégia da empresa, e dez ações específicas voltadas ao alcance do objetivo proposto. Com a implementação das ações, o percentual de perdas de matéria-prima passou de 3,88% para 3,66%. Assim, concluiu-se que o Processo de Pensamento da Teoria das Restrições foi eficiente para identificar o que estava impactando nas perdas de matéria-prima na empresa estudada.

Palavras-chave: Teoria das Restrições. Processo de Pensamento. Perdas de Matéria-prima. Indústria de Etiquetas Adesivas.

[1] Graduanda em Engenharia de Produção – Universidade Feevale.
[2] Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade do Vale dos Sinos (UNISINOS). Professor universitário na Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

ENGENHARIA ELÉTRICA

INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO BASEADO EM MICROCONTROLADOR STM32 COM CONTROLE REMOTO VIA WI-FI

Autores(as): Moisés Kleinschmitt da Silva[1]
Orientadores(as): Me. Vagner Maciel Cunha[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Motores de indução respondem por aproximadamente 68% da energia elétrica consumida pela indústria brasileira (EPE, 2018), e o inversor de frequência é o equipamento que adequa tensão e frequência à demanda real da carga. Os inversores comerciais, entretanto, apresentam custo elevado e pouca flexibilidade de adaptação, e o monitoramento remoto é recurso pouco explorado nas soluções de baixo custo. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar experimentalmente um protótipo de inversor de frequência trifásico baseado no microcontrolador STM32F767ZI, aplicado ao acionamento de um motor de indução trifásico de 1/8 CV. O protótipo emprega módulo de potência inteligente FSBB30CH60 e modulação por largura de pulso senoidal (SPWM) gerada digitalmente por tabela senoidal de amostragem variável, a 20 kHz de chaveamento, pelos canais PWM complementares do timer TIM1 com tempo morto de 2,3 µs, sobre a qual foi implementado o controle escalar V/f. As correntes de fase são medidas por resistor de shunt, amplificador diferencial e filtro anti-aliasing Sallen-Key de segunda ordem, com aquisição por ADC sincronizado via DMA. O firmware executa uma máquina de estados com rampas configuráveis de 1 a 30 segundos e proteção de sobrecorrente em dois níveis independentes: pico instantâneo e valor eficaz por janela de ciclo completo. O controle remoto é feito por interface web hospedada em módulo ESP8266, acessível por navegador na rede Wi-Fi. A validação experimental, por osciloscópio e multímetro, ocorreu em quatro pontos de operação (20, 30, 45 e 60 Hz). A tensão entre fases medida foi de 145 V a índice de modulação 0,85, coerente com o valor teórico de 160,5 V considerando a queda do barramento CC sob carga. A relação tensão-frequência mostrou-se linear em toda a faixa, com erro decrescente de −34,6% em 20 Hz a −9,7% em 60 Hz, atribuído ao tempo morto e ao barramento não regulado. As rampas e ambos os níveis de proteção responderam conforme configurado. Conclui-se que o STM32F767ZI, associado a um módulo IPM padrão e componentes discretos de baixo custo, é adequado à aplicação, entregando controle de frequência, proteções eletrônicas e supervisão remota. A principal limitação é a ausência de realimentação de velocidade, apontada como continuidade natural do trabalho por meio de controle vetorial orientado pelo campo.

Palavras-chave: Controle escalar V/f. Eletrônica de potência. Motor de indução trifásico. Proteção de sobrecorrente. SPWM.

[1] Técnico em Eletrônica. Atualmente cursando Engenharia Elétrica na Universidade Feevale.
[2] Mestre em Engenharia Elétrica - UFSM, Bacharel em Engenharia Elétrica - ULBRA Canoas.

PROPOSIÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE USINA HIDROCINÉTICA FLUVIAL CENTRALIZADA: ANÁLISE COMPARATIVA FRENTE A PCHS E TERMELÉTRICAS

Autores(as): Pedro Henrique Colombo Dauinheimer[1], Vicente Viccari de Bittencourt[2]
Orientadores(as): Murilo Fraga da Rocha[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A matriz energética brasileira, ainda hoje dependente de grandes reservatórios hídricos e da queima de combustíveis fósseis, demanda alternativas renováveis previsíveis e de menor impacto ambiental. Enquanto a geração de energia explorada até o presente momento priorizou Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e termelétricas, essas opções enfrentam complicações físicas e ambientais: as PCHs exigem intervenções civis expressivas, podendo envolver represamento e alterações no curso dos rios, enquanto as termelétricas necessitam de altos custos operacionais e elevadas emissões de poluentes. Como alternativa, a geração hidrocinética converte a energia cinética de correntes fluviais horizontais em energia elétrica sem a necessidade do represamento ou do deslocamento do fluxo da água. O objetivo do presente estudo é analisar a viabilidade técnica, econômica e comparativa da implantação de um parque hidrocinético de médio porte frente aos modelos convencionais de PCHs e termelétricas. A metodologia baseia-se no dimensionamento conceitual de um arranjo de turbinas hidrocinéticas submersas de eixo horizontal. Do ponto de vista elétrico, propõe-se a estruturação do parque através de uma topologia de conversão back-to-back, empregando geradores síncronos acoplados a retificadores e inversores conectados à rede, garantindo a sincronização e a estabilidade da energia injetada no sistema elétrico. A proposição compara estimativas de Custo Nivelado de Energia (LCOE) e complexidade de infraestrutura, onde os resultados parciais indicam que, estruturalmente, a eliminação de barragens pode diminuir drasticamente os impactos socioambientais e os custos relacionados às grandes obras civis das PCHs. Em contrapartida às termelétricas, a geração hidrocinética apresenta vantagens ao não possuir dependência direta de combustíveis fósseis e mitigar a pegada de carbono, apesar de apresentar um Custo de Capital Inicial desafiador devido à limitada disponibilidade e produção nacional de turbinas. Conclui-se que uma usina hidrocinética, estruturada com eletrônica de potência robusta, demonstra potencial competitivo como fonte complementar para a matriz elétrica nacional, consolidando-se como uma alternativa tecnicamente promissora.

Palavras-chave: Energia hidrocinética. Eletrônica de potência. PCHs. Termelétricas. Viabilidade técnica.

[1] Técnico em Eletrotécnica; graduando no 1º semestre de Eng. Elétrica na Universidade Feevale; atua com projetos de subestações na empresa Tecnova Energia.
[2] Técnico em Eletrotécnica; graduando no 2º semestre de Eng. Elétrica na Universidade Feevale; atua com projetos de subestações na empresa Tecnova Energia.
[3] Mestre em Engenharia Elétrica e graduado em Engenharia de Controle e Automação pela PUCRS; professor da Universidade Feevale nos cursos de Engenharia Elétrica e da Computação.

ÁREA TEMÁTICA

ENGENHARIA MECÂNICA

CAIXA COM FUNDO BASCULANTE

Autores(as): Arthur Gabriel da Rosa Vargas[1], Felipe Viegas Kohlrausch[2], João Pedro Pereira da Conceição[3]
Orientadores(as): Claudia Trindade de Oliveira[4], Danielle Paula Martins[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Nas atividades industriais de movimentação e descarte de resíduos, equipamentos adequados são essenciais para garantir a segurança dos operadores e a eficiência dos processos. A partir dessa necessidade, o seguinte trabalho teve como objetivo desenvolver um protótipo de caixa com fundo basculante para descarte de entulho, buscando reduzir riscos e eliminar etapas manuais presentes no processo atual. Atualmente, o descarte exige que o operador apoie a caixa, desacople o cabo de aço e o reconecte em outro ponto para realizar o tombamento. Esse procedimento aumenta o esforço físico, reduz a eficiência da operação e pode gerar riscos de acidentes devido à perda momentânea de uma fixação adequada. Para solucionar esse problema, desenvolveu-se um mecanismo inspirado em sistemas industriais de auto basculamento, adaptado às condições específicas do local. O protótipo foi modelado no SolidWorks e produzido em escala reduzida, utilizando MDF e componentes em PETG impressos em 3D. Após a montagem e os ajustes, foram realizados testes para avaliar o funcionamento do mecanismo. Os resultados demonstraram que o protótipo cumpriu os objetivos propostos, apresentando um acionamento simples e eficaz para a abertura das comportas. A solução demonstra potencial para tornar o processo mais seguro, prático e eficiente, reduzindo os riscos aos trabalhadores. Como próximo passo, está prevista a construção do mecanismo em metal e em escala real, permitindo avaliar sua resistência quando submetido à carga integral de trabalho.

Palavras-chave: Caixa Basculante. Segurança. Ergonomia.

[1] Aluno de Engenharia Química Feevale.
[2] Aluno de Engenharia Mecânica Feevale.
[3] Aluno de Engenharia Mecânica Feevale.
[4] Engenheira Metalurgista, Doutora em Ciência dos Materiais e Professora do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale em Novo Hamburgo/RS. Atuação nas áreas de tratamento de superfície, incluindo anodização de metais: zamac, alumínio, titânio, nióbio e aço inoxidável.
[5] Doutora em Qualidade Ambiental, Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na área de Análise Ambiental. Graduada no Curso Superior de Tecnologia em Meio Ambiente pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

ÁREA TEMÁTICA

ENGENHARIA QUÍMICA

CO-PIRÓLISE COMO ESTRATÉGIA DE MITIGAÇÃO DA HETEROGENEIDADE QUÍMICA DO BIO-ÓLEO

Autores(as): Gustavo Severo Platte[1], Luciana Rocha Santos[2]
Orientadores(as): Marco Antônio Siqueira Rodrigues[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria moveleira brasileira gera grande volume de resíduos de painéis de madeira e outros resíduos, cuja destinação adequada representa um importante desafio ambiental. Nesse contexto, a pirólise surge como uma alternativa promissora para a valorização desses resíduos. Este trabalho investigou a co-pirólise de resíduos de painéis de madeira com resíduos de tintas, avaliando a influência desses materiais na degradação térmica e na composição do bio-óleo. As amostras foram coletadas em indústrias moveleiras do Rio Grande do Sul e caracterizadas por análise elementar (CHNSO), ICP-OES e termogravimetria. Os ensaios de pirólise e co-pirólise foram realizados por Py-GC/MS nas temperaturas de 500, 600 e 700 °C. Os resultados demonstraram que o aumento da temperatura promoveu a redução de compostos de maior massa molecular e o aumento do número total de compostos identificados, indicando intensificação dos processos de depolimerização e craqueamento térmico. Observou-se também que a presença das tintas influenciou significativamente a composição do bio-óleo, reduzindo a fração de compostos fenólicos e aumentando a proporção relativa de hidrocarbonetos. Esse comportamento foi associado à atuação catalítica de elementos metálicos presentes nos resíduos de tinta, como Zn, Al e Fe, bem como à participação das resinas poliméricas nos mecanismos de craqueamento. Os resultados evidenciam que a co-pirólise pode promover efeitos sinérgicos relevantes, contribuindo para a obtenção de bio-óleos com propriedades mais favoráveis ao processamento e ao uso energético, além de representar uma alternativa tecnicamente viável para a valorização sustentável de resíduos da cadeia moveleira.

Palavras-chave: Co-pirólise. Painéis de madeira. Bio-óleo. Tintas industriais.

[1] Participa de projetos de pesquisa científica.
[2] Desenvolve pesquisas em pirólise, bio-óleo e valorização de resíduos industriais.
[3] Docente e pesquisador da Universidade Feevale, com atuação em tratamento de resíduos, processos ambientais e tecnologia de materiais.

A ELETRODEGRADAÇÃO APLICADA AO TRATAMENTO DE EFLUENTES HOSPITALARES PARA REMOÇÃO DE FARMACOS

Autores(as): Bianca de Quadros Carnetti[1]
Orientadores(as): Marco Antônio Siqueira Rodrigues[2], Clóvis Oliveiro Heiden da Cruz[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os efluentes hospitalares representam uma importante fonte de contaminação ambiental devido à presença simultânea de matéria orgânica, nutrientes, microrganismos patogênicos e contaminantes emergentes, especialmente resíduos farmacêuticos resistentes aos tratamentos convencionais. Nesse contexto, a eletro-oxidação tem sido investigada como uma tecnologia promissora para a degradação de compostos recalcitrantes e desinfecção de efluentes. Estudos recentes realizados no Brasil demonstram elevada eficiência da eletro-oxidação na remoção de fármacos, microrganismos e matéria orgânica utilizando ânodos dimensionalmente estáveis (DSA), especialmente aqueles baseados em Ti/RuO_2 e Ti/IrO_2. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a aplicação da eletrodegradação por eletro-oxidação no tratamento de efluente hospitalar coletado no Hospital Municipal de Estância Velha (RS). Os experimentos foram realizados em sistema batelada utilizando eletrodos $Ti–70TiO_2/30RuO_2$ com dimensões 100x100x3mm e espaçamento de 10mm. A densidade de corrente empregada foi de 150 $mA \cdot cm^{-2}$ por 12 horas. Foram monitorados parâmetros físico-químicos, microbiológicos e contaminantes emergentes por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. Os resultados demonstraram que a redução de 42,1% da condutividade elétrica, 69,9% da dureza, 60% dos cloretos, 66% do nitrogênio total Kjeldahl e 56,8% do carbono orgânico total. Observou-se aumento do carbono inorgânico de 3,05 para 27,35 mg L^{-1}, evidenciando a mineralização da matéria orgânica presente no efluente. Além disso, houve remoção total dos coliformes totais e do nitrogênio amoniacal. Em relação aos contaminantes emergentes, foram observadas remoções superiores a 99% para diclofenaco, ciprofloxacino, atenolol, carbamazepina, ibuprofeno e amoxicilina. Esses resultados corroboram pesquisas brasileiras recentes que apontam a eletro-oxidação como uma alternativa eficiente para o tratamento terciário de efluentes contendo resíduos farmacêuticos e compostos orgânicos persistentes. Conclui-se que a eletrodegradação utilizando eletrodos Ti/TiO_2-RuO_2 apresenta elevado potencial para aplicação em sistemas de tratamento de efluentes hospitalares, contribuindo para a redução da carga orgânica, eliminação microbiológica e mitigação da contaminação ambiental por contaminantes emergentes.

Palavras-chave: Eletrodegradação. Eletro-oxidação. Efluente hospitalar. Contaminantes emergentes. Tratamento avançado de efluentes.

[1] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, Graduanda do curso de Engenharia Química, Universidade Feevale.
[2] Pós-doutorado pela Universidade Politécnica de Valencia (Espanha), doutorado e mestrado na UFRGS na área de ciências de materiais. Professor do PPG em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e do PPG em Qualidade Ambiental da Feevale.
[3] Engenheiro Químico e mestre em tecnologia de materiais e processos industriais pela universidade Feevale, com Mina em administração e desenvolvimento de negócios peles universidade PUC-RS.

APLICAÇÃO DA DEIONIZAÇÃO CAPACITIVA POR ELETRODO DE FLUXO COMO PROJETO INTEGRADO À ELETRO-OXIDAÇÃO NO TRATAMENTO DE EFLUENTES HOSPITALARES

Autores(as): Eduardo Josué Moehlecke[1]
Orientadores(as): Marco Antônio Siqueira Rodrigues[2], Clóvis Oliveiro Heiden da Cruz[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os efluentes hospitalares são focos críticos de contaminação ambiental, caracterizando-se pela presença de matéria orgânica, microrganismos patogênicos e contaminantes emergentes. Embora a eletro-oxidação seja uma tecnologia eficiente para a degradação desses compostos e desinfecção de efluentes, o processo pode resultar na formação ou permanência de espécies iônicas dissolvidas, que podem limitar o reúso da água tratada e, em concentrações elevadas, contribuir para impactos ambientais. Nesse contexto, a Deionização Capacitiva por Eletrodo de Fluxo (Flow-electrode Capacitive Deionization – FCDI) tem sido investigada como uma tecnologia promissora para o polimento de efluentes, promovendo a remoção de espécies iônicas por adsorção eletroassistida em eletrodos porosos, com baixo consumo energético e elevada eficiência na dessalinização de águas de baixa e moderada salinidade. Além de reduzir a carga iônica remanescente, a FCDI possibilita a obtenção de água com elevada qualidade físico-química e baixa condutividade, ampliando seu potencial de reúso em aplicações industriais e na indústria farmacêutica. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a aplicação da FCDI como etapa complementar à eletro-oxidação no polimento de efluente hospitalar coletado no Hospital Municipal de Estância Velha (RS). Os experimentos foram realizados em célula de FCDI com suspensão de carvão ativado como eletrodo de fluxo, polarizada por uma chapa metálica de Ti–70TiO_2/30RuO_2 junto a membranas íon-seletivas, operando a 1,2V durante 6 horas. Os resultados demonstraram elevado desempenho da tecnologia, reduzindo a condutividade elétrica para aproximadamente 45 µS cm^{-1} e promovendo expressiva remoção de cloretos, dureza, sulfatos, nitratos, fósforo e carbono residual. O Carbono Orgânico Total foi reduzido para 17,98 mg L^{-1}, enquanto o Carbono Inorgânico atingiu 0,22 mg L^{-1}, evidenciando a eficiência da FCDI no polimento do efluente. Conclui-se que a associação da FCDI como etapa de pós-tratamento da eletro-oxidação constitui uma estratégia eficiente para o polimento avançado de efluentes hospitalares, complementando a degradação de contaminantes orgânicos e emergentes por meio da remoção da fração iônica remanescente. Dessa forma, obtém-se um efluente de elevada qualidade físico-química, adequado para aplicações de reúso que demandam baixa concentração de sais dissolvidos.

Palavras-chave: Deionização Capacitiva. Eletrodo em fluxo. Efluente hospitalar. Contaminantes emergentes. Tratamento avançado de efluentes.

[1] Bolsista de Iniciação Científica Feevale, Graduando do curso de Engenharia Química, Universidade Feevale.
[2] Pós-doutorado pela Universidade Politécnica de Valencia (Espanha), doutorado e mestrado na UFRGS na área de ciências de materiais. Professor do PPG em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e do PPG em Qualidade Ambiental da Feevale.
[3] Engenheiro químico e mestre em tecnologia de materiais e processos industriais pela universidade Feevale, com Mina em administração e desenvolvimento de negócios peles universidade PUC-RS.

DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE DECAPAGEM DE TITÂNIO ALTERNATIVA AO ÁCIDO FLUORÍDRICO

Autores(as): Alice Kupske Nichele[1], Carlos Henrique Amaro da Silva[2], Fernando Dal Pont Morisso[3], Luciane Taís Führ[4]
Orientadores(as): Cláudia Trindade de Oliveira[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O titânio anodizado é aplicado no setor biomédico na forma de próteses craniofaciais devido à biocompatibilidade de seu óxido. Para esta finalidade, é necessária a remoção de sua camada passiva, formada naturalmente ao ar, através do processo de decapagem para garantir a formação do óxido protetor por anodização. A decapagem do titânio em meio industrial é majoritariamente realizada em soluções contendo ácido fluorídrico (HF), que possui implicações ecológicas e ocupacionais, além de ser fiscalizado pelo comando do exército, de acordo com a portaria N° 13-D log, de 19 de julho de 2006. Estudos demonstram a eficácia do uso de ácidos orgânicos, incluindo o ácido oxálico ($C_2H_2O_4$), na dissolução do óxido de titânio em ligas, destacando que a eficiência de dissolução é significativamente incrementada na presença de peróxido de hidrogênio (H_2O_2) devido à ação sinérgica de agentes oxidantes e complexantes. Devido a este motivo, este trabalho tem como objetivo estruturar e avaliar um novo método para o processo de decapagem do titânio comercialmente puro, a base de misturas oxidantes, em que cada um dos componentes contribui para oxidar e complexar os íons metálicos da interface a ser trabalhada. As soluções de peróxido de hidrogênio a 30% (nomeada de H_2O_2) e de ácido oxálico a 8%, (nomeada de $C_2H_2O_4$) foram preparadas previamente, para posterior combinação das misturas, nas proporções em volume: 25% H_2O_2+ 75% $C_2H_2O_4$; 33% H_2O_2+ 67% $C_2H_2O_4$; 50% H_2O_2+ 50% $C_2H_2O_4$; 67% H_2O_2+ 33% $C_2H_2O_4$; 75% H_2O_2+ 25% $C_2H_2O_4$. As amostras de titânio, em triplicata, foram decapadas por meio de imersão nas 5 soluções por 1, 4 e 5 dias. Para comparação de resultados, foram decapadas 3 amostras com padrão industrial utilizando solução decapante contendo 60% de HNO_3 + 40% de HF. As amostras decapadas foram anodizadas com a aplicação dos parâmetros de 2,32 mA/cm² e 150 V por 600 s. Como contraeletrodos, foram selecionados 2 segmentos de platina, um em cada lado do eletrodo de trabalho, contendo 2 cm de distância entre cada eletrodo, imersos em 100 mL de eletrólito H_3PO_4 (ácido fosfórico) 1 M. As amostras foram avaliadas quanto aos transientes de anodização. Espera-se por meio dos resultados identificar qual das 5 soluções apresenta melhor comportamento quanto à decapagem para posterior formação e estrutura do óxido.

Palavras-chave: Titânio. Decapagem. Biomaterial. Ácido fluorídrico. Anodização.

[1] Estudante de graduação de Engenharia química da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais pela Universidade Feevale.
[3] Professor Dr. Docente do programa de pós-graduação profissional em tecnologia de materiais e processos industriais da Universidade Feevale.
[4] Dra. em Tecnologia dos Materiais e Processos Industriais pela Universidade Feevale, professora do curso de Engenharia Mecânica da Universidade Feevale.
[5] Professora Dr, Docente do programa de pós-graduação profissional em tecnologia de materiais e processos industriais da Universidade Feevale.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA TRIAGEM DE RESÍDUOS PLÁSTICOS: UMA REVISÃO SOBRE VISÃO COMPUTACIONAL E ESPECTROSCOPIA NIR/FTIR

Autores(as): Carolina Diefenbach Dilkin[1]
Orientadores(as): Vanusca Dalosto Jahno[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A triagem de resíduos plásticos é uma etapa crítica no contexto da Economia Circular, pois determina a qualidade da matéria-prima destinada à fabricação de novos produtos. No entanto, a identificação do tipo de polímero, bem como de sua pureza e do grau de degradação, acrescenta complexidade ao processo de reciclagem. A fim de mitigar esses efeitos, estudos recentes aplicam inteligência artificial (IA) à visão computacional e à análise espectroscópica (NIR e ATR-FTIR) para automatizar e otimizar processos de triagem. Desse modo, o presente trabalho visa investigar o uso de IA na classificação de resíduos plásticos destinados à reciclagem, a fim de identificar as principais técnicas empregadas e seus respectivos estágios de maturidade para aplicação industrial. A pesquisa consiste em uma revisão sistemática da bibliografia na base de dados ScienceDirect, entre 2019 e 2026, com descritores que abrangem inteligência artificial, aprendizado de máquina, visão computacional e espectroscopia NIR/FTIR aplicada a resíduos poliméricos. Os resultados parciais da pesquisa indicam que as abordagens espectroscópicas vão além da identificação do polímero, uma vez que modelos de IA baseados em NIR são capazes de caracterizar os estágios de envelhecimento do polipropileno com 99% de acurácia. Observa-se, ainda, que modelos baseados em ATR-FTIR com desmisturamento espectral são capazes de caracterizar polímeros escuros e residualmente contaminados com acurácia entre 92,5% e 97,1%. Além disso, sistemas de visão computacional integrados à IA e à robótica separam resíduos mistos com 98% de acurácia. Em contrapartida, do ponto de vista da aplicação industrial, os fatores econômicos constituem as principais barreiras à escalabilidade dessas tecnologias. Espectrofotômetros industriais de alta precisão têm alto custo (cerca de 365 mil reais), enquanto sensores NIR portáteis e de baixo custo, que ampliam sua viabilidade em escala reduzida, apresentam acurácia inferior (72,5%). Conclui-se que a IA aplicada à classificação de resíduos plásticos destinados à reciclagem apresenta resultados consistentes. No entanto, a aplicação industrial plena é condicionada por fatores econômicos. Além disso, a literatura prioriza desempenho técnico em detrimento de custo, escalabilidade e dimensões sociais da automação. Dessa forma, entendem-se necessários estudos que integrem as viabilidades técnica, econômica e social para a integração da IA de modo factível.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Reciclagem de Plásticos. Visão Computacional. Espectroscopia NIR/FTIR. Economia Circular.

[1] Técnica em química pela Fundação Liberato Salzano Viera da Cunha e graduanda de bacharelado em Engenharia Química na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Medicina e Ciências da Saúde (PUCRS), professora e pesquisadora da Universidade Feevale.

ELETRODIÁLISE NA RECUPERAÇÃO DE ÍONS DE LÍTIO

Autores(as): Gabriel Bueno da Silva[1]
Orientadores(as): Marco Antônio Siqueira Rodrigues[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale – Laboratório Aquário

RESUMO: A crescente demanda por lítio, principalmente devido à sua aplicação, tem impulsionado o desenvolvimento de métodos para sua recuperação. Nesse contexto, a eletrodiálise apresenta-se como uma alternativa promissora para o transporte de espécies iônicas por meio de membranas de troca iônica sob aplicação de um campo elétrico. Este trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento e a concentração de íons em uma célula de eletrodiálise composta por cinco compartimentos, visando obter uma solução concentrada em lítio e carbonato para posterior recuperação de lítio. Foram realizados ensaios utilizando soluções de concentrações conhecidas e membranas catiônicas e aniônicas, com aplicação de corrente elétrica por meio de eletrodos de titânio-rutênio. Durante os experimentos, foram monitoradas as condutividades nos compartimentos, permitindo avaliar a eficiência do transporte e da concentração das espécies. Após 3 horas de operação, a concentração de lítio no compartimento central aumentou de 645 para 1060 mg/L, representando um incremento de 64,3%. Paralelamente, observou-se aumento na concentração de carbonato no mesmo compartimento, contribuindo para a obtenção de uma solução enriquecida nas espécies necessárias à posterior recuperação de Li_2CO_3. Os resultados demonstram o potencial da eletrodiálise como etapa de concentração de lítio e carbonato, contribuindo para o desenvolvimento de uma rota de recuperação de lítio por processos eletroquímicos.

Palavras-chave: Eletrodiálise. Lítio. Carbonato de lítio. Recuperação de lítio. Membranas de troca iônica.

[1] Graduando em Engenharia Química na Universidade Feevale e Bolsista de Iniciação Científica.
[2] Pós-doutorado pela Universidade Politécnica de Valencia (Espanha), doutorado e mestrado na UFRGS na área de ciências de materiais. Professor do PPG em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e do PPG em Qualidade Ambiental da Feevale.

RECUPERAÇÃO DE NITROGÊNIO DO ESGOTO COM SULFATO DE AMÔNIO

Autores(as): Gabrieli Mapelli de Aguiar[1]
Orientadores(as): Marco Antônio Siqueira Rodrigues[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A recuperação de nitrogênio presente em esgotos constitui uma alternativa para a redução da carga de nitrogênio lançada no meio. Nesse contexto, a recuperação na forma de sulfato de amônio apresenta potencial por transformar o nitrogênio presente no efluente em um composto passível de concentração e cristalização. O estudo pretende avaliar uma rota de recuperação de nitrogênio baseada no stripping de amônia e sua posterior absorção em ácido sulfúrico, utilizando como alimentação o concentrado catiônico obtido por eletrodiálise do esgoto. Inicialmente, o concentrado catiônico obtido é caracterizado quanto ao pH, alcalinidade e nitrogênio amoniacal. Posteriormente, o pH é elevado para aproximadamente 10 com NaOH, o que favorece a conversão de NH_4^+ em NH_3 e sua transferência da fase líquida para a gasosa. O gás contendo amônia é conduzido a um lavador com solução de ácido sulfúrico, promovendo sua absorção e formação de sulfato de amônio. A eficiência é determinada pela remoção de nitrogênio amoniacal do efluente e pela recuperação do nitrogênio na solução absorvedora, com análises realizadas segundo metodologias padronizadas. O estudo sobre stripping demonstra que o aumento do pH favorece a fração de NH_3 e a transferência de massa, enquanto a relação líquido-gás influencia diretamente a eficiência e o consumo de ar. Sendo assim, a combinação de stripping e absorção ácida apresenta grande potencial para a recuperação de nitrogênio do esgoto.

Palavras-chave: Recuperação de nitrogênio. Stripping. Sulfato de amônio.

[1] Estudante de Engenharia Química na Universidade Feevale, com interesse em processos de recuperação, tratamento de águas e desenvolvimento de tecnologias voltadas à sustentabilidade ambiental.
[2] Químico Industrial e Bacharel em Química pela UFRGS, com Mestrado e Doutorado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e Materiais e Pós-Doutorado na UPV-Espanha. Professor Titular da Universidade Feevale.

DESENVOLVIMENTO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS AUTOLIMPANTES À BASE DE TiO_2 E Fe_2O_3 SUPORTADOS EM SÍLICA

Autores(as): Carolina Warmling[1]
Orientadores(as): Daiana Cristina Metz Arnold[2], Kim Daudt Lisboa Maus[3]
Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: As matrizes cerâmicas apresentam ampla aplicação na construção civil devido à sua durabilidade, estabilidade físico-química, viabilidade econômica e propriedades de vedação e impermeabilização. Entretanto, a exposição à poluição atmosférica favorece a deposição de compostos que provocam alterações cromáticas, redução do desempenho térmico e proliferação de microrganismos, comprometendo a durabilidade e elevando os custos de manutenção. Nesse contexto, o desenvolvimento de matrizes cerâmicas autolimpantes pela incorporação de fotocatalisadores constitui uma estratégia promissora. Semicondutores como TiO_2 e Fe_2O_3 podem promover a degradação de contaminantes sob irradiação solar. Contudo, o TiO_2 apresenta baixa atividade sob luz visível, enquanto o Fe_2O_3, apesar de responder nessa faixa espectral, possui baixo potencial redutor e elevada taxa de recombinação de cargas. A associação desses semicondutores amplia a atividade fotocatalítica, porém é limitada pela sinterização, que reduz a área superficial, além da fotodissolução e recombinação de cargas. Nesta pesquisa, a sílica é utilizada como suporte mesoporoso de forma á viabilizar a fotocatálise. Além de, poder atuar como molde para os cristais de hematita, favorecendo a formação de nanoplacas hexagonais com potencial para adsorção e oxidação de gases poluentes tóxicos, como NO_2. A obtenção de sílica será realizada á partir da casca de arroz, o que possibilita a valorização de um resíduo agroindustrial por meio de uma rota de menor impacto ambiental. Foi feita a síntese e caracterização do Fe_2O_3, suportado em sílica e em sistemas combinados TiO_2/Fe_2O_3-SiO_2. As matrizes serão caracterizadas antes e após a sinterização em diferentes temperaturas, avaliando-se a influência do tratamento térmico e da incorporação dos diferentes sistemas fotocatalíticos. Por fim, será investigado o desempenho autolimpante dos revestimentos, correlacionando suas características físico-químicas e microestruturais à atividade fotocatalítica sob luz visível. A obtenção de sílica pela rota biogênica e dos fotocatalisadores foi bem sucedida. As caracterizações dos compostos se encontram em andamento enquanto a avaliação da atividade fotocatalítica apresentou resultados positivos para ambos sistemas analisados, em teste de degradação de corantes, entretanto os resultados quantitativos desta análise se encontram em andamento.

Palavras-chave: Revestimentos cerâmicos. Fotocatálise. Sílica.

[1] Técnica em química pela Fundação Liberato Salzano Vieira da Cunha e estudante de Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
[2] Doutora em Engenharia Civil (2021), Atua como professora dos cursos de graduação em engenharia civil e arquitetura e urbanismo na Universidade Feevale, além de compor corpo docente do PPG Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.
[3] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, pela Universidade Feevale (2026), Doutorando em Qualidade Ambiental, Pesquisador no Centro de Construções Sustentáveis da Universidade Feevale.

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ANODIZAÇÃO CONVENCIONAL E OXIDAÇÃO ELETROLÍTICA POR PLASMA NO TRATAMENTO SUPERFICIAL E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA DE LIGAS DE ZAMAK

Autores(as): Deivid Lemos Pereira[1], Carlos Henrique Amaro da Silva[2], Vinícius Jangell[3]
Orientadores(as): Cláudia Trindade Oliveira[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As ligas de zinco-alumínio (Zamak) possuem ampla aplicação industrial devido as suas propriedades mecânicas, porém apresentam alta susceptibilidade à corrosão em ambientes agressivos. Os tratamentos eletroquímicos destacam-se como uma alternativa viável para elevar a resistência à corrosão e a vida útil desses componentes. Este trabalho tem como objetivo realizar um estudo comparativo entre dois métodos de tratamento superficial de ligas de Zamak: a anodização convencional com foco na formação de camadas oxidas e a oxidação eletrolítica por plasma (PEA) conduzida em eletrólito de fosfato-aluminato, avaliando os mecanismos de crescimento do filme e o impacto na proteção anticorrosiva. A metodologia consistiu em uma revisão sistemática e análise comparativa da morfologia microestrutural, composição de fases e desempenho eletroquímico reportados nos dois artigos de referência. A análise do modelo de anodização convencional evidencia que a heterogeneidade microestrutural do Zamak (presença de fases distintas ricas em Zn e Al) influencia diretamente a nucleação do filme, demandando controle rigoroso do pH e do potencial para evitar a dissolução seletiva. Em contrapartida, o processo de PEA em solução de fosfato-aluminato opera sob elevadas tensões com regimes de descargas microelétricas, promovendo a formação de revestimentos cerâmicos mais espessos, cristalinos e aderentes, incorporando espécies de fosfato e alumina à matriz do revestimento. Verificou-se que a PEA proporciona um ganho significativamente superior na resistência à corrosão por pite e no comportamento tribológico em relação à anodização simples, cuja proteção depende fortemente de etapas posteriores de selamento. Conclui-se que a anodização convencional é mais indicada para peças com tolerâncias dimensionais rígidas, enquanto a PEA se consolida como solução superior para exposição severa em meios agressivos.

Palavras-chave: Anodização. Oxidação por plasma. Zamak. Resistência à corrosão.

[1] Técnico em Química, Graduando em Engenharia Química – Feevale.
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, Bacharel em Engenharia Química e Técnico em Mecânica.
[3] Mestrando em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais, Bacharel em Engenharia Mecânica e Técnico em Mecânica.
[4] Doutora em Tecnologia em Ciências dos Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Mestra em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais, Engenheira de materiais e metalúrgica.

DIFUSÃO MOLECULAR EM SISTEMA LÍQUIDO-SÓLIDO: UM ESTUDO EXPERIMENTAL

Autores(as): Gabrielle Maria Gomes da Rosa[1], Ritielly Lauer Concari[2]
Orientadores(as): Prof. Dra. Angela Beatrice Dewes Moura[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A difusão constitui um dos principais mecanismos de transferência de massa, decorrente do movimento aleatório das moléculas. Este fenômeno é provocado pelo gradiente de concentração, que promove o deslocamento de matéria de regiões de maior concentração para regiões de menor concentração até o estabelecimento do equilíbrio, sendo formalmente descrito pelas Leis de Fick. O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento cinético da difusão molecular em sistema líquido-sólido e estimar o coeficiente de difusão por meio de um ensaio experimental de baixo custo, visando embasar o desenvolvimento de uma metodologia futura com maior controle de variáveis operacionais. O experimento preliminar foi conduzido em um sistema fechado e sem agitação mecânica, utilizando açúcar caramelizado solidificado (soluto) no fundo de um recipiente de vidro. Adicionou-se água cuidadosamente sobre o soluto, acompanhando-se, durante 15 dias, o avanço temporal da frente de difusão por meio de registros fotográficos diários e escala milimétrica fixa. Os dados de deslocamento vertical (x) em função do tempo (t) foram tabulados e linearizados em gráficos para a determinação do coeficiente de difusão (D) com base na solução analítica da Segunda Lei de Fick para meios semi-infinitos. Os resultados experimentais apresentaram comportamento compatível com a teoria difusiva, exibindo maior taxa de avanço nos primeiros dias e redução gradual da velocidade de propagação ao longo do tempo. A linearidade observada no gráfico ajustado validou o mecanismo de transporte puramente molecular. Conclui-se que o aparato preliminar demonstrou viabilidade pedagógica e científica, identificando-se a oportunidade de dar continuidade ao estudo através de uma nova abordagem metodológica com controle rigoroso de temperatura e concentração inicial para mitigar efeitos convectivos e aumentar a precisão dos parâmetros obtidos.

Palavras-chave: Difusão mássica. Leis de Fick. Coeficiente de difusão. Transferência de massa. Estudo experimental.

[1] Curso Técnico de Química Completo pela Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha. Discente do curso de Engenharia Química da Universidade Feevale.
[2] Curso Técnico de Química Completo pela Escola Técnica Estadual Monteiro Lobato. Discente do curso de Engenharia Química da Universidade Feevale.
[3] Mestrado e Doutorado no Programa de Pós Graduação em Engenharia Mecânica da UFRGS, na área de fenômenos de Transporte. Docente dos cursos de Engenharia Mecânica, Produção, Química e Computação.

AVALIAÇÃO DO TRANSPORTE E SEPARAÇÃO DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS POR ELETRODIÁLISE

Autores(as): Gabriela Leite Souza[1]
Orientadores(as): Marco Antônio Siqueira Rodrigues[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O tratamento de águas residuais têm sido um desafio, pois os processos empregados atualmente não removem de forma eficiente contaminantes emergentes. Nos métodos complementares, é comum a formação de soluções aquosas ricas em ácidos carboxílicos, que possuem alto valor agregado. Nesse contexto, visando o avanço da economia circular e a minimização dos impactos ambientais, o desenvolvimento de técnicas para a recuperação desses ácidos é de suma importância. Para esse propósito, a eletrodiálise (ED) apresenta-se como uma alternativa promissora, já que permite a separação em diferentes compartimentos de íons de uma mesma solução. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o transporte e o processo de separação de ácidos carboxílicos (oxálico, acético e fórmico) através de membranas íon seletivas. Os ensaios foram realizados no laboratório Aquário da Universidade Feevale, fazendo uso de um sistema de ED de bancada composto por uma célula de acrílico com cinco compartimentos, quatro membranas comerciais de área de 16m2 (duas aniônicas e duas catiônicas), cinco bombas de recirculação, eletrodos de óxidos metálicos e uma fonte de corrente elétrica. Para o compartimento central, foram preparadas soluções sintéticas de 100mM de cada ácido, para avaliar o transporte, e uma contendo os três ácidos, para avaliar a separação. Os demais compartimentos foram preenchidos com solução de sulfato de sódio com condutividade semelhante à do compartimento central. Todos os ensaios foram realizados em duplicata, com 0,4A. A condutividade em cada compartimento foi avaliada a cada 30 minutos e o pH foi medido no início e no final de cada ensaio. Resultados preliminares demonstraram uma redução na condutividade do compartimento central de 69,94% para o ácido oxálico (pH = 3) e 80,62% para o ácido acético (pH = 6). Novos ensaios e a análise das soluções obtidas em HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*) visam comprovar a eficiência da eletrodiálise no processo de separação de ácidos carboxílicos por meio do controle do pH do meio, promovendo a recuperação desses compostos e uma maior eficiência no processo de tratamento de águas residuais.

Palavras-chave: Águas residuais. Ácidos carboxílicos. Eletrodiálise. Economia circular.

[1] Técnica em Química pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha e Graduanda em Engenharia Química pela Universidade Feevale.
[2] Pós-Doutorado na Universidade Politécnica de Valência-Espanha, no Departamento de Engenharia Química e Nuclear. Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e Materiais - PPGE3M/UFRGS.

AVALIAÇÃO DA FOTOCATÁLISE NA DEGRADAÇÃO DE PARACETAMOL

Autores(as): Gabriele Algayer Roese[1], Tiele Caprioli Machado[2], Lucas Hansen[3]
Orientadores(as): Marco Antonio Siqueira Rodrigues[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A presença de fármacos, como o paracetamol, em corpos hídricos representa um problema ambiental relevante devido à sua persistência e à baixa eficiência de remoção por métodos convencionais de tratamento de efluentes. Nesse contexto, a fotocatálise heterogênea apresenta-se como uma alternativa para a degradação desses contaminantes, sendo que o desempenho do processo está diretamente relacionado ao material catalítico empregado. O presente trabalho tem como objetivo comparar a eficiência de diferentes catalisadores na degradação de paracetamol presente em efluente de uma indústria farmacêutica. Os experimentos foram conduzidos em reator de bancada, utilizando 100mL de efluente diluído (25%), submetido à radiação de uma lâmpada ultra-vitalux (300 W, 230 V, E27, OSRAM) que simula a luz solar, com tempos de processo de 1 e 9 horas de reação. Foram avaliados, até o momento, os catalisadores TiO_2-ZrO_2 e TiO_2 comercial, ambos utilizados na concentração de 5 g/L. A concentração de paracetamol foi determinada por cromatografia líquida de alta eficiência, apresentando concentração inicial de aproximadamente 7 ppm no efluente diluído. Nos ensaios utilizando 1 hora de reação, foram observadas remoções de 10,56% para TiO_2-ZrO_2 e 27,15% para TiO_2 comercial. Já nos ensaios de 9 horas, o catalisador TiO_2 atingiu 87,13% de remoção, enquanto o TiO_2-ZrO_2 apresentou 25,66%. Os resultados demonstram que o desempenho fotocatalítico é fortemente influenciado pelo material empregado, destacando-se o TiO_2 comecial como o catalisador de maior eficiência nas condições avaliadas, especialmente para períodos prolongados de reação.

Palavras-chave: Fotocatálise. Paracetamol. Catalisadores. Efluente farmacêutico.

[1] Graduanda em Engenharia Química na Universidade Feevale. Bolsista de graduação FAPERGS.
[2] Engenheira Química, Coordenadora do Curso de Engenharia Química, do Centro de Tecnologias Limpas e da Central Analítica da Universidade Feevale.
[3] M.A. Physical Chemistry, The Johns Hopkins University; M.Sc. Química Analítica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Co-orientando do Prof. Dr. Marco Antônio Siqueira Rodrigues no Laboratório Aquário.
[4] Doutor em ciência dos materiais, Professor Titular na Engenharia Química e do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale.

RESÍDUOS SÓLIDOS NA INDÚSTRIA DO COURO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE VALORIZAÇÃO E ECONOMIA CIRCULAR

Autores(as): Lara da Silva[1]
Orientadores(as): Patrice Monteiro de Aquim[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A indústria do couro possui grande importância econômica, mas gera um expressivo volume de resíduos sólidos. Para produzir 1 m² de couro acabado (1,5 kg), utilizam-se em média cerca de 7,4 kg de pele bovina salgada; ou seja, mais de 75% da matéria-prima vira resíduo, somando 4 milhões de toneladas anuais no mundo. Subprodutos como raspas e poeiras de rebaixamento acabam em aterros ou incineração, gerando sérios impactos ambientais. Nesse cenário, surge a necessidade de pesquisar alternativas para transformar esses resíduos em novos materiais, promovendo a sustentabilidade do setor. Diante disso, este trabalho teve como objetivo analisar os principais resíduos sólidos da indústria do couro, suas formas de destinação e propostas sustentáveis de reaproveitamento. Para isso, realizou-se uma revisão sistemática da literatura em agosto de 2026 nas bases ScienceDirect e Scopus, empregando-se os operadores e termos de pesquisa "Leather Industry" AND "Solid Waste", focando na gestão de subprodutos e soluções alinhadas com o reaproveitamento de resíduos. No ScienceDirect, a busca retornou 1.258 publicações, refinadas por período de 2021 a 2026 (736), artigos de pesquisa (450) e acesso aberto (122), selecionando-se 3 artigos após análise de pertinência. No Scopus, a busca gerou 972 resultados, filtrados de 2021 a 2026 (329) e acesso aberto (124), resultando em 3 artigos selecionados. Os resultados apontam que embora a disposição em aterros e a incineração ainda sejam predominantes, destacam-se rotas de valorização como a extração de colágeno, a recuperação de cromo e a síntese de hidrogéis para tratamento de águas. Além disso, esses descartes vêm sendo empregados na confecção de artefatos e materiais regenerados. Conclui-se que a alta geração de resíduos é um gargalo central na cadeia do couro. Contudo, as tecnologias de valorização mostram-se viáveis para transformar esses passivos ambientais em novos insumos, tornando a ecologia industrial indispensável para o futuro sustentável do setor.

Palavras-chave: Indústria do Couro. Resíduos sólidos. Revisão sistemática.

[1] Técnica em Química. Graduanda em Engenharia Química. Bolsista de iniciação científica.
[2] Doutora e engenharia química, pesquisadora e professora da Universidade Feevale.

ANÁLISE DE ZAMAC ANODIZADO UTILIZANDO IMPEDÂNCIA ELETROQUÍMICA

Autores(as): Isabel Delgado[1], Carlos Henrique Amaro da Silva[2]
Orientadores(as): Dra Claudia Trindade
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Zamac é uma liga metálica à base de zinco e alumínio, utilizada na fabricação de componentes devido às suas propriedades e facilidade de processamento. Entretanto, durante seu processo de fabricação por injeção, foi identificado o problema de porosidade, que pode diminuir sua resistência à corrosão. Como alternativa, foi explorada a anodização, que promove a formação de uma camada superficial capaz de modificar o comportamento eletroquímico do material. Este trabalho avaliou a influência do tempo de anodização sobre o comportamento eletroquímico do Zamac anodizado, utilizando a espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE). Foram analisadas amostras anodizadas por 50, 110, 300 e 3600 s em solução de K_2SO_4 0,2 M, desaerada com N_2 por 1 h, na faixa de frequência de 100 kHz a 3 mHz, com sinal senoidal de 20 mV. Os resultados apresentaram comportamento não linear com o tempo de anodização. A amostra de 50 s apresentou impedância máxima de aproximadamente 500 Ω cm², enquanto em 110 s houve redução para 365 Ω cm². Em 300 s, a impedância aumentou para aproximadamente 457 Ω cm², apresentando o resultado mais favorável em baixa frequência. Em 3600 s, foi obtido aproximadamente 437 Ω cm². A redução observada em 110 s está associada à formação de uma camada irregular, enquanto o aumento em 300 s está relacionado ao desenvolvimento da camada e à maior contribuição dos óxidos. Em 3600 s, a impedância permaneceu elevada, porém apresentou pequena redução em relação a 300 s. Assim, entre as condições avaliadas, 300 s apresentou o comportamento eletroquímico mais favorável.

Palavras-chave: Zamac. Anodização. Corrosão.

[1] Graduanda em Engenharia Elétrica e bolsista de iniciação científica (Universidade Feevale).
[2] Mestre em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais (Universidade Feevale), Bacharel em Engenharia Química (Universidade Feevale) e Técnico em Mecânica (Fundação Liberato).

INFLUÊNCIA DO NEGRO DE FUMO CONDUTIVO NAS PROPRIEDADES REOLÓGICAS, MECÂNICAS E ELÉTRICAS DE COMPÓSITOS FLUOROELASTOMÉRICOS

Autores(as): Christian Feil Voss[1]
Orientadores(as): Carlos Leonardo Pandolfo Carone[2], Sandra Raquel Kunst[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os fluoroelastômeros são amplamente empregados em componentes de vedação devido à sua elevada resistência térmica e química. A incorporação de cargas condutivas amplia seu potencial de aplicação em sistemas que requerem dissipação de cargas eletrostáticas e monitoramento da integridade estrutural. Neste trabalho, avaliou-se a influência da substituição do negro de fumo convencional por negro de fumo condutivo (NFC) sobre as propriedades reométricas, mecânicas e elétricas de compósitos fluoroelastoméricos. Foram desenvolvidas três formulações: referência (35 phr de negro de fumo convencional), F-híbrida (15 phr de NFC + 20 phr de negro de fumo convencional) e F-NFC (35 phr de NFC). Os compostos foram caracterizados por reometria de disco oscilatório, ensaios de tração e deformação, dureza Shore A, deformação permanente à compressão (DPC) e condutividade elétrica. Os resultados reométricos evidenciaram redução progressiva do torque máximo (MH), de 55,33 dN·m na formulação de referência para valores entre 31,62 e 41,79 dN·m nas formulações modificadas, sem alterações expressivas nos tempos característicos de vulcanização. As formulações contendo NFC apresentaram aumento do alongamento na ruptura de até 31,4% em relação à referência, acompanhado de redução moderada da tensão na ruptura. A dureza Shore A permaneceu praticamente constante entre as formulações. A DPC aumentou aproximadamente 76% para a formulação F-NFC, enquanto a F-híbrida apresentou incremento de apenas 11,8%, indicando melhor estabilidade dimensional sob compressão. Na avaliação da condutividade elétrica pelo método direto, a F-NFC apresentou o melhor desempenho (0,737 S/m), correspondendo a um aumento de aproximadamente 179 vezes em relação à formulação de referência (0,00411 S/m). A F-híbrida apresentou condutividade intermediária (0,047 S/m), superior à referência, porém inferior à F-NFC. Conclui-se que, nas condições avaliadas, a substituição do negro de fumo convencional por negro de fumo condutivo foi eficaz para a obtenção de compósitos fluoroelastoméricos condutivos. A formulação híbrida apresentou o melhor equilíbrio entre retenção das propriedades mecânicas e deformação permanente à compressão, enquanto a formulação contendo exclusivamente negro de fumo condutivo proporcionou a maior condutividade elétrica, embora com maior deformação permanente à compressão.

Palavras-chave: Fluoroelastômero. Negro de fumo condutivo. Condutividade elétrica. Propriedades mecânicas.

[1] Graduando em Engenharia Química pela Universidade Feevale. E-mail: cristianvoss1@gmail.com.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental. Professora e pesquisadora na Universidade Feevale, coordenadora do LaVuRS/Feevale.
[3] Doutor em Educação (UCDB/MS), Mestre em Educação (Unisinos/RS) e Graduação em Filosofia (Unisinos/RS). Docente na Universidade Feevale.

INFLUÊNCIA DO PROCESSO DE MISTURA NAS PROPRIEDADES DE COMPÓSITOS DE FEPM

Autores(as): Isadora Schell Frozza[1], Rodrigo José Benatti[2], Sandra Raquel Kunst[3]
Orientadores(as): Carlos Leonardo Pandolfo Carone
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os fluoroelastômeros são utilizados em aplicações que exigem resistência química e térmica, como sistemas de vedação. Para a obtenção de compósitos elastoméricos com propriedades adequadas, a incorporação e a dispersão das cargas na matriz são etapas importantes e podem ser influenciadas pelas condições de processamento. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar a influência do processo de mistura nas propriedades de compósitos de FEPM, comparando diferentes rotas de processamento. Foram avaliadas formulações contendo FEPM, negro de fumo, sílica e 3 phr de grafeno, processadas em misturador fechado, por masterbatch e em misturador aberto (cilindro). Foram analisados os parâmetros de processamento, considerando tempo, temperatura final, energia consumida e perda de material, além das propriedades de cura por análise reométrica (RPA), dispersão por microscopia óptica (MO), propriedades físico-mecânicas por ensaio de tração e dureza Shore A e condutividade elétrica. O processamento em misturador aberto apresentou maior dificuldade de incorporação das cargas, maior tempo de processamento (2100 s) e maior perda de material (2,28%), enquanto o misturador fechado apresentou tempo de 363 s e perda de 0,95%. O masterbatch apresentou resultados próximos aos obtidos no misturador fechado, com 357 s de processamento e perda de material de 0,89%. As análises de dispersão indicaram classificação excelente para os compósitos processados em misturador fechado e por masterbatch, enquanto o processamento em cilindro apresentou dispersão deficiente. Essa diferença também foi observada nas propriedades finais, com tensão de ruptura de 20,82 MPa para o misturador fechado, 20,56 MPa para o masterbatch e 14,98 MPa para o cilindro. A condutividade elétrica também foi superior nos compósitos processados em misturador fechado e por masterbatch, com valores de $2{,}9 \times 10^{-4}$, $3{,}7 \times 10^{-4}$ e $3{,}6 \times 10^{-6}$ S/m, respectivamente. Os resultados indicam que o processo de mistura exerceu influência significativa na dispersão das cargas e, consequentemente, nas propriedades dos compósitos, sendo o misturador fechado e o masterbatch mais eficientes que o processamento em misturador aberto (cilindro).

Palavras-chave: FEPM. Processamento de borracha. Mistura. Dispersão. Compósitos elastoméricos.

[1] Graduanda em Engenharia Química pela Universidade Feevale e bolsista de iniciação científica.
[2] Mestrando pela Universidade Feevale. Analista de Serviços Técnicos e Tecnológicos no Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros.
[3] Doutora em Engenharia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pesquisadora na área de Ciência e Tecnologia dos Materiais, com atuação em corrosão, revestimentos protetores, eletroquímica, compósitos e borrachas.

ÁREA TEMÁTICA

ESTÉTICA E COSMÉTICA

ACNE VULGAR GRAU IV EM ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NÍVEL III DE SUPORTE – RELATO DE CASO

Autores(as): Cláudia Michele de Oliveira[1]
Orientadores(as): Kátia Regina de Lima e Silva Smaniotto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A acne vulgar é uma condição dermatológica inflamatória crônica que afeta principalmente adolescentes, podendo persistir na vida adulta. As lesões classificadas como Grau IV são consideradas severas e possuem a característica de serem lesões inflamatórias extensas, com múltiplas pústulas e cistos. O transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e interação social, além de comportamentos repetitivos e interesses restritos. Em sua forma mais severa, classificada como nível III de suporte, o indivíduo apresenta comprometimentos significativos na autonomia, podendo ser não verbal. No contexto do TEA, o tratamento de alterações cutâneas pode apresentar desafios específicos devido a essas particularidades. A fotobiomodulação é uma terapia baseada na aplicação de luz em baixa intensidade, capaz de desencadear respostas celulares e moleculares benéficas. Este estudo de caso teve como objetivo avaliar a eficácia da fotobiomodulação com laser intravascular (ILIB) e LED azul, associados ao peeling químico com ácido mandélico e a argila verde, no tratamento da acne grau IV em um paciente adolescente com TEA nível III. O protocolo terapêutico intensivo foi aplicado durante três semanas, totalizando cinco atendimentos. Observou-se melhora significativa no aspecto cutâneo, com diminuição do edema, eritema e número de lesões inflamatórias, mesmo com número reduzido de sessões. Os resultados observados são compatíveis com a literatura sobre os efeitos anti-inflamatórios do LED azul e da ILIB e as propriedades secativas e anti-inflamatórias da argila verde. Conclui-se que a associação dos recursos apresentou resultados satisfatórios e boa tolerância, reforçando a importância da personalização dos atendimentos. Destaca-se, ainda, o papel da cuidadora na comunicação assertiva e na mediação das necessidades do adolescente não verbal, favorecendo a segurança, a compreensão e a realização do atendimento estético de forma mais humanizada e individualizada.

Palavras-chave: Acne vulgar. Fotobiomodulação. Argila verde. Ácido mandélico. Autismo.

[1] Acadêmica do curso de Tecnologia em Estética e Cosmética. Universidade Feevale, Novo Hamburgo - RS.
[2] Mestre em Genética e Toxicologia Aplicada. Tecnóloga em Estética e Cosmética pela Universidade Luterana do Brasil - ULBRA, Canoas/RS. Professora do CST em Estética e Cosmética da Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

FARMÁCIA

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: AÇÕES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO I DO CURSO DE FARMÁCIA

Autores(as): Bruno Miguel Barbosa da Silva[1], Clara Haas dos Santos[1], Evelyn Rebeca Lopes Silveira[1], Maitê de Moraes Machado[1], Mariana Andriele dos Santos[1], Vinícius de Vargas Rodrigues[1]
Orientadores(as): Bárbara Spaniol[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Justificativa: O dia vinte e seis de abril é considerado o dia nacional do combate e prevenção da hipertensão arterial sistêmica (HAS). Segundo a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), cerca de 27,9% dos brasileiros apresentaram diagnóstico de HAS no ano de 2023. Considerando este cenário, a turma de Estágio Supervisionado I do Curso de Farmácia propôs-se a trabalhar o tema com foco na educação em saúde. Objetivos: Desenvolver uma ação educativa sobre hipertensão arterial sistêmica utilizando a metodologia de bingo educativo para estimular o aprendizado, compressão e conscientização dos participantes sobre a doença. Metodologia: Consistiu-se na realização de uma ação educativa interativa em formato de bingo sobre hipertensão arterial sistêmica. Para tal, foram desenvolvidas 32 cartelas, cada uma contendo 16 palavras relacionadas ao tema central, bem como 54 cartelas (*flashcards*) descrevendo a definição de cada palavra. Durante a atividade, as palavras foram sorteadas, suas definições lidas em voz alta para que os participantes identificassem a presença da referida palavra em sua cartela. Realizou-se primeiramente uma atividade em parceria com o projeto social HIV: Fique Sabendo junto ao Sindicato dos Aposentados e Pensionistas de Campo Bom. Além deste momento, duas ações adicionais foram realizadas: um bingo com o Grupo de Apoio da Universidade Feevale e uma dinâmica com pacientes em sala de espera no Centro Integrado de Especialidades em Saúde (CIES). Resultados: Observou-se engajamento dos participantes durante as atividades, estimulando discussões sobre a hipertensão arterial sistêmica e seus cuidados. Os participantes relataram satisfação com a dinâmica proposta, especialmente aqueles que convivem com a doença, destacando a importância das informações compartilhadas para o entendimento e manejo da condição. A entrega de brindes contribuiu para a prática do bingo tornando o momento mais acolhedor e motivador. Considerações finais: A ação também possibilitou a aproximação entre os acadêmicos e a comunidade, reforçando a importância da educação em saúde do papel do farmacêutico na prevenção de agravos e na promoção da qualidade de vida.

Palavras-chave: Hipertensão. Prevenção. Cuidado. Educação em Saúde.

[1] Discente do curso de Farmácia da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Ciências Farmacêuticas (UFRGS); Farmacêutica Industrial (UFRGS). Docente do curso de Farmácia da Universidade Feevale.

CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES SOBRE O USO CORRETO DE DISPOSITIVOS INALATÓRIOS EM AMBIENTE ESCOLAR: UMA ATIVIDADE DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO I EM FARMÁCIA

Autores(as): Beatriz Leandro Sousa Linden[1], Ana Carolina Martins Wille[1], Eduardo Fernando Fagundes Martins[1], Izadora Avancini Figueiró[1], Queiti Caroline Luz dos Santos[1]
Orientadores(as): Bárbara Spaniol[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As doenças respiratórias, como asma e bronquite, apresentam elevada prevalência na população pediátrica, frequentemente exigindo o uso contínuo de dispositivos inalatórios (DI), inclusive durante o período escolar, tornando o ambiente educacional um espaço relevante para o acompanhamento e suporte aos estudantes com condições respiratórias crônicas. Nesse contexto, os professores da Escolas Municipais de Educação Básica São Jacó, localizada no município de Novo Hamburgo (RS), identificaram a necessidade de qualificação quanto ao manejo adequado dos DI e à administração correta dos medicamentos utilizados pelos alunos. Assim, o presente trabalho teve como objetivo capacitar os docentes da instituição quanto ao uso correto dos diferentes DI, contemplando as vias de administração nasal e pulmonar, com vistas à promoção de maior segurança, efetividade terapêutica e suporte aos estudantes no ambiente escolar. A ação educativa foi desenvolvida por acadêmicos do curso de Farmácia, mediante abordagem teórico-prática voltada à orientação sobre os principais DI empregados na população pediátrica. Durante a atividade, foram abordados aspectos relacionados às soluções salinas, sprays nasais contendo corticosteróides, aerossóis dosimetrados destinados às terapias de manutenção e resgate, inaladores de névoa úmida, inaladores de pó seco monodose e multidose, incluindo apresentações em cápsulas e blister, bem como nebulizadores. Adicionalmente, discutiram-se recomendações referentes à higienização adequada dos DI, ao armazenamento correto e às condutas necessárias para auxiliar os estudantes durante a administração dos medicamentos. Como estratégia complementar de educação em saúde, elaborou-se um guia informativo sobre DI, posteriormente disponibilizado à direção da instituição. A atividade possibilitou o esclarecimento de dúvidas previamente identificadas entre os docentes, ampliando o conhecimento acerca do uso correto dos DI e fortalecendo sua capacidade de atuação frente às demandas relacionadas ao tratamento respiratório dos estudantes. A experiência proporcionou aos acadêmicos o desenvolvimento de competências relacionadas à comunicação em saúde, ao cuidado farmacêutico e à parceria entre universidade e comunidade, evidenciando a relevância de ações extensionistas para a formação acadêmica e para a promoção da saúde coletiva.

Palavras-chave: Doenças respiratórias. Dispositivos inalatórios. Capacitação.

[1] Discentes do curso de Farmácia da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Ciências Farmacêuticas (UFRGS); Farmacêutica Industrial (UFRGS). Docente do curso de Farmácia da Universidade Feevale.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS EM IDOSOS: ANÁLISE DE UMA POPULAÇÃO ATENDIDA NO CIES - FEEVALE

Autores(as): Gustavo Cassão da Silva[1], Mayara de Souza[2], Larissa Lenhardt[3], Nicole Eduarda Closs[4]
Orientadores(as): Magda Susana Perassolo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Atualmente, quase 11% da população brasileira tem mais de 65 anos, e a proporção de pessoas idosas no Brasil vem aumentando de forma significativa nos últimos anos. O envelhecimento humano é um processo complexo, multifatorial, dinâmico e progressivo, caracterizado pela ocorrência de alterações morfológicas, bioquímicas, funcionais e psicológicas no organismo. Assim, objetivou-se quantificar e avaliar dados sociodemográficos e os perfis bioquímicos de 42 idosos atendidos pelo projeto. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o parecer nº 7.426.379. Os dados foram obtidos por meio da aplicação de questionários sociodemográficos e comportamentais e, posteriormente, pela coleta de sangue por punção venosa. Foram avaliados 42 idosos, com idade de 67,9 ± 6,7 anos, predominância do sexo feminino (81,0%). A maioria apresentavam ensino fundamental incompleto (31,0%), seguidos de ensino médio completo (16,7%), ensino superior completo (14,3%), pós-graduação (14,3%), ensino fundamental completo (11,9%) e ensino médio incompleto (11,9%). 92,9% dos participantes apresentavam renda de um salário mínimo. 76,2% não faziam uso de tabaco, 4,8% eram fumantes e 19,0% eram ex-fumantes; 66,7% não usavam bebidas alcoólicas e 47,6% relataram utilização de vitaminas e antioxidantes. Na avaliação bioquímica, o colesterol total (média = 199,4 ± 51,9 mg/dL) apresentou a maior frequência de valores alterados (52,4%). Em relação ao LDL (média = 105,1 ± 44,9 mg/dL) foram observados níveis ótimo em 50,0%, desejável em 23,8%, limítrofe em 9,5%, alto em 14,3% e muito alto em 2,4% dos idosos avaliados. Alterações nos níveis de triglicerídeos (média = 143,3 ± 76,9 mg/dL) foram observadas em 38,1% e na glicose (média = 96,8 ± 27,9 mg/dL) em 35,7% dos idosos. A ureia (média = 36,2 ± 15,9 mg/dL) apresentou alterações em 23,8%, a creatinina (média = 0,8 ± 0,3 mg/dL) em 9,5%, a AST (média = 24,6 ± 7,5 U/L) em 4,8% e a ALT (média = 19,1 ± 10,4 U/L) em 2,4%. As principais alterações foram identificadas no perfil lipídico, especialmente no colesterol total e nos triglicerídeos, além da ocorrência de alterações nos níveis de glicose e LDL. Os marcadores relacionados à função renal e hepática apresentaram menor frequência de alterações. Esses achados reforçam a importância da avaliação periódica dos parâmetros bioquímicos em idosos, possibilitando a identificação precoce de alterações metabólicas e a adoção de medidas preventivas e de acompanhamento individualizado.

[1] Acadêmico do curso de farmácia, atualmente bolsista cnpq no projeto: Avaliação de fatores populacionais, ambientais e toxicológicos relacionados ao envelhecimento.
[2] Graduada em Farmácia da Universidade Feevale, Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas.
[3] Graduanda em farmácia, Bolsista Feevale no projeto Avaliação de fatores populacionais, ambientais e toxicológicos relacionados ao envelhecimento.
[4] Graduanda em Farmácia da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciências Médicas: Endocrinologia pela UFRGS. Professora titular da Universidade Feevale, atuando na graduação em Farmácia e no mestrado acadêmico em Toxicologia e análises toxicológicas.

Palavras-chave: Parâmetros bioquímicos. Envelhecimento saudável. População idosa.

QUALIDADE DE VIDA E ADESÃO AO TRATAMENTO DE INDIVÍDUOS DE 60 ANOS OU MAIS DA REGIÃO DO VALE DOS SINOS

Autores(as): Larissa Lenhardt[1], Gustavo Cassão da Silva[2], Mayara de Souza[3], Nicole Eduarda Closs[4]
Orientadores(as): Magda Susana Perassolo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento constitui uma etapa natural da vida e está associado a alterações fisiológicas e ao aumento de condições crônicas e uso de múltiplos medicamentos. Nesse contexto, a qualidade de vida e a adesão ao tratamento farmacológico são fundamentais para o manejo das condições de saúde e a manutenção do bem-estar da população idosa. Avaliar esses aspectos contribui para identificar necessidade de cuidado e fortalecer a assistência a saúde. O presente estudo teve como objetivo avaliar a adesão ao tratamento farmacológico e a qualidade de vida de indivíduos com 60 anos ou mais, residentes na região do Vale dos Sinos. Foi realizado um estudo observacional e descritivo, por meio da aplicação de questionários sobre características clínicas, uso e adesão aos medicamentos. A qualidade de vida foi avaliada pelo WHOQOL-BREF, e a adesão ao tratamento pela Escala de Morisky e pelo Brief Medication Questionnaire (BMQ). Os dados foram analisados de forma descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), nº 7.426.379. Foram entrevistados 42 idosos, sendo a maioria caracterizada por renda familiar de até quatro salário-mínimo, ensino fundamental incompleto, residentes da região do Vale dos Sinos, além de apresentarem baixo consumo de álcool e cigarro. Em relação à qualidade de vida, observou-se média global de 15,62 ± 3,40. Entre os domínios avaliados, o maior escore médio foi observado no domínio meio ambiente (17,40 ± 2,37), enquanto o menor foi identificado no domínio físico (15,46 ± 3,50). Quanto à adesão ao tratamento, a Escala de Morisky indicou elevado índice de adesão entre os participantes. Na avaliação pelo BMQ, observou-se que 69% dos idosos não apresentaram barreiras relacionadas ao regime medicamentoso. Em relação às crenças sobre o tratamento, 71,4% não apresentaram barreiras, entretanto, a barreira de recordação esteve presente em 50% dos participantes. De forma geral, 69,1% dos idosos apresentaram pelo menos uma barreira à adesão identificada pelo BMQ, enquanto 31% não apresentaram nenhuma das barreiras avaliadas. Conclui-se que os participantes apresentaram elevada adesão ao tratamento e percepção relativamente positiva da qualidade de vida. Entretanto, a presença de barreiras, especialmente relacionada à recordação dos medicamentos, reforça a importância do acompanhamento farmacêutico para a manutenção da adesão e do cuidado integral à população idosa.

[1] Graduanda em farmácia, bolsista Feevale no projeto Avaliação de fatores populacionais, ambientais e toxicológicos relacionados ao envelhecimento.
[2] Acadêmico do curso de farmácia, atualmente bolsista CNPq no projeto: Avaliação de fatores populacionais, ambientais e toxicológicos relacionados ao envelhecimento.
[3] Graduada em Farmácia da Universidade Feevale, Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas.
[4] Graduanda em Farmácia da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciências Médicas: Endocrinologia pela UFRGS. Professora titular da Universidade Feevale, atuando na graduação em Farmácia e no mestrado acadêmico em Toxicologia e análises toxicológicas.

Palavras-chave: Idosos. Qualidade de vida. Brief Medication Questionnaire (BMQ). Acompanhamento farmacêutico.

COMPARAÇÃO DAS RESPOSTAS COMPORTAMENTAIS E MOTORAS DE CAMUNDONGOS MACHOS E FÊMEAS EXPOSTOS À ASSOCIAÇÃO DE DIFERENTES PROTOCOLOS EXPERIMENTAIS

Autores(as): Talita Blauth[1], Mariana Roza Marco[2], Raquel de Moraes Zimmer[3], Amanda Carolina Petry[4]
Orientadores(as): Andresa Heemann Betti[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A pesquisa pré-clínica é considerada valiosa para avaliar o potencial de um fármaco ou validar uma estratégia terapêutica, com uso de roedores apresentando grande importância nos modelos experimentais. Entretanto, apesar da ampla utilização desses modelos, existem variáveis biológicas que influenciam no alcance de resultados, dentre as quais o sexo dos animais experimentais se destaca como um fator crítico, embora historicamente negligenciado. A representação de fêmeas em estudos com roedores foi historicamente realizada baseando-se no comportamento de machos. Evidências recentes, contudo, demonstram que essa hipótese não se sustenta, destacando a importância da utilização de ambos os sexos nos diferentes protocolos experimentais. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar as respostas de machos e fêmeas em diferentes modelos animais e verificar a modulação de 4 fatores distintos perante uma sequência experimental priorizando o princípio dos 3Rs. Primeiramente, o efeito ansiolítico está sendo avaliado através do teste de labirinto em cruz elevado (Plus-maze), a memória, pelo teste de reconhecimento de objeto novo (NORT); locomoção e coordenação motora, pelos testes de open field (OF) e rotarod. Estão sendo utilizados 20 camundongos, 10 machos e 10 fêmeas, para cada grupo experimental. Cada animal passará por uma sequência dos quatro testes, diminuindo, assim, o número de animais para esse trabalho. Os grupos testados são controle negativo (solução salina 0,9%) e, controle positivo (diazepam 1, 2 e 3 mg/kg), por via oral (CEUA Feevale nº 01.25.146). A análise estatística será realizada através do software GraphPad Prism. Os resultados encontram-se em desenvolvimento, a fim de verificar possíveis diferenças nas respostas comportamentais e motoras entre os sexos.

Palavras-chave: Modelos experimentais. Camundongos. Diferenças sexuais.

[1] Graduanda em Farmácia pela Universidade Feevale, Bolsista de Iniciação Científica.
[2] Mestra em Toxicologia e Análises Toxicológicas, Doutoranda em Farmácia pela UFSC.
[3] Graduanda em Farmácia pela Universidade Feevale, Bolsista de Iniciação Científica.
[4] Graduanda em Farmácia pela Universidade Feevale, Bolsista de Iniciação Científica.
[5] Docente da Universidade Feevale, atuando no Mestrado Acadêmico em Toxicologia e Análises Toxicológicas.

PREVALÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS E PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO EM IDOSOS ATENDIDOS NO CIES

Autores(as): Nicole Eduarda Closs[1], Gustavo Cassão da Silva[2], Larissa Lenhardt[3], Mayara de Souza[4]
Orientadores(as): Magda Susana Perassolo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento é um processo multifatorial, progressivo e principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas. Diante do crescimento da população idosa no país, faz-se necessário a caracterização de suas patologias e farmacoterapia para fundamentar estratégias de promoção à saúde. Este trabalho objetiva apresentar as patologias mais prevalentes e o perfil farmacoterapêutico de idosos participantes do estudo. O projeto, um estudo de coorte prospectiva com indivíduos acima de 50 anos, avalia diferentes fatores relacionados ao envelhecimento. Aprovada pelo CEP da Feevale (n° 7.426.379), a pesquisa coletou dados via questionários estruturados no Centro de Especialidades em Saúde (CIES). A análise inicial conta com 42 participantes, com média de 67 anos, predominância do sexo feminino (81%) e baixa renda mensal, com 92,9% recebendo até um salário-mínimo. Quanto aos hábitos de vida, 76,2% eram não tabagistas, 33,3% consumiam álcool e 47,6% utilizavam vitaminas ou antioxidantes. As patologias com maior prevalência identificadas foram a hipertensão arterial sistêmica em 64,3% dos idosos, seguido por diabetes (31%), dislipidemia (26,2%), insônia (23,8%), distúrbios tireoidianos (21,4%), além de artrite e artrose (11,9%) e depressão (11,9%). Alinhados às comorbidades, os medicamentos mais utilizados são da classe de anti-hipertensivos, com losartana (42,9%) e hidroclorotiazida (28,6%), seguido de antidiabéticos (metformina - 23,8% e dapagliflozina - 16,7%) e das estatinas (sinvastatina - 21,4% e rosuvastatina - 11,9%). Outros também foram citados como levotiroxina (23,8%), omeprazol (14,3%), AAS (14,3%), anlodipino (14,3%) e cálcio (14,3%). Quanto à suplementação, observou-se uso frequente de vitaminas, com destaque para as vitaminas D (19,0%) e B12 (16,7%), seguidas por B3 e C (9,5% cada), K e complexo B (2,4% cada). A análise conjunta sugere forte relação entre diagnóstico e tratamento, visto que as patologias cardiovasculares e metabólicas correspondem às terapias prevalentes, assim como na suplementação, o cálcio e vitamina D focam na saúde óssea. Conclui-se que a população avaliada apresenta um perfil epidemiológico de doenças crônicas e uso de medicamentos com ênfase em suporte cardiovascular e metabólico. Evidenciando a necessidade de acompanhamento farmacoterapêutico contínuo para avaliação de polifarmácia e efeitos adversos, buscando maximizar a qualidade de vida.

Palavras-chave: Idosos. Doenças crônicas. Tratamento farmacológico.

[1] Graduanda em Farmácia da Universidade Feevale.
[2] Graduando em Farmácia, atualmente bolsista cnpq no projeto: Avaliação de fatores populacionais, ambientais e toxicológicos relacionados ao envelhecimento.
[3] Graduando em farmácia, Bolsista Feevale no projeto Avaliação de fatores populacionais, ambientais e toxicológicos relacionados ao envelhecimento.
[4] Graduada em Farmácia da Universidade Feevale, Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas.
[5] Doutora em Ciências Médicas: Endocrinologia pela UFRGS. Professora titular da Universidade Feevale, atuando na graduação em Farmácia e no mestrado acadêmico em Toxicologia e análises toxicológicas.

POLIFARMÁCIA E DOR CRÔNICA EM PACIENTES ATENDIDOS NO CIES

Autores(as): Sofia Carbonera Soares[1], Júlia Eduarda Sroczynski da Silva[2], Laura Vitória Voguel[3], Bruna Scherer Seibert[4]
Orientadores(as): Magda Susana Perassolo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A dor crônica persiste por três meses ou mais, provocando alterações neurofisiológicas, impactos físicos, emocionais e sociais. Seu manejo exige abordagens farmacológicas e não farmacológicas, o que frequentemente resulta em polifarmácia (uso de 5 ou mais medicamentos), aumentando o risco de interações e efeitos adversos. Este estudo, transversal e quantitativo, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Feevale CAAE:53479721.1.0000.5348, tem o objetivo de avaliar a prevalência da polifarmácia e seus fatores associados em 160 pacientes portadores de dor crônica atendidos no CIES da Universidade Feevale. Os dados foram coletados com questionários sociodemográficos, farmacoterapêuticos e pelo *Brief Pain Inventory* (BPI), sendo processados no software SPSS® v.29. Na análise, observou-se predomínio do sexo feminino (81,3%,), idade média de 55,2±12,4 anos. A dor nociplástica mais frequente encontra-se fibromialgia (43,8%) e cefaleias(37,5%) foi a causa mais frequente (43,8%,). As principais comorbidades prevalentes são hipertensão arterial (52,5%),depressão/ansiedade (41,3%) e diabetes mellitus (23,8%). Em relação ao consumo farmacológico, os analgésicos e anti-inflamatórios (AINEs) foram os mais utilizados (78,1%),antidepressivos (56,3%), anticonvulsivantes/gabapentinoides (33,8%) e relaxantes musculares (28,8%). A prevalência de polifarmácia encontrada na amostra foi de 68,8%, e a análise comparativa demonstrou significativa a presença de polifarmácia e o número de comorbidades, tempo de evolução da dor em anos e a severidade da interferência da dor no cotidiano via BPI. Conclui-se que a polifarmácia é altamente prevalente entre portadores de dor crônica, associando à multimorbidade e ao maior impacto funcional. Tais achados reforçam a necessidade contínua de acompanhamento farmacoterapêutico para diminuição de riscos, redução de reações adversas e promoção do uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Dor crônica. Tratamento. Polifarmácia.

[1] Graduanda do curso de Farmácia da Universidade Feevale, bolsista de Iniciação Científica (bolsa Feevale) pela mesma instituição, atuando no projeto avaliação da relação entre estresse oxidativo, inflamação e efeitos colaterais em pacientes em tratamento farmacológico para a dor crônica.
[2] Biomédica pela Universidade Feevale, Mestre em Toxicologia e Análises Toxicológicas pela Universidade Feevale.
[3] Farmacêutica pela Universidade Feevale, farmacêutica da Farmácia básica de Saúde Municipal de Parobé.
[4] Farmacêutica pela Universidade, Mestre em Toxicologia e Análises Toxicológicas, farmacêutica da Farmácia de Dispensação do Centro Integrado de Especialidades em Saúde - CIES.
[5] * Doutora em Ciências Médicas – Endocrinologia pela UFRGS, professora titular da Universidade Feevale atuando nos cursos de Farmácia e Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas.

AVALIAÇÃO DA ADESÃO À TERAPIA FARMACOLÓGICA E FATORES RELACIONADOS EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA ATENDIDOS NO CIES

Autores(as): Laura Vitória Vogel[1], Bettina Volz de Oliveira[2], Sofia Carbonera Soares[3], Julia Eduarda Sroczynski da Silva[4]
Orientadores(as): Dr.ª Magda Susana Perassolo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A dor crônica constitui uma condição de importante impacto na saúde pública, podendo interferir na funcionalidade, na qualidade de vida e na realização das atividades cotidianas. Nesse contexto, a adesão adequada ao tratamento farmacológico é essencial para o controle da dor e para a efetividade da terapêutica. O objetivo deste estudo foi avaliar a adesão à terapia medicamentosa, a qualidade de vida e a intensidade da dor em pacientes com dor crônica. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, realizado com pacientes atendidos no Centro Integrado de Especialidades em Saúde (CIES) da Universidade Feevale. Os participantes foram avaliados quanto às características sociodemográficas e responderam aos instrumentos WHOQOL-BREF, para avaliação da qualidade de vida; Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire (BMQ), para análise da adesão ao tratamento; e Brief Pain Inventory (BPI), para investigação da experiência dolorosa. Foram incluídos 160 pacientes, com idade média de 60,30 (± 12,3) anos, com predominância do sexo feminino. De acordo com a escala de Morisky-Green, 54,4% dos participantes apresentaram alta adesão e 24,4% baixa adesão. No BMQ, 24,4% apresentaram alta adesão, enquanto 23,7% foram classificados com baixa adesão. Em relação à dor, o BPI evidenciou maior interferência nas atividades gerais, na habilidade de caminhar e no trabalho, demonstrando repercussões da condição dolorosa sobre a funcionalidade dos pacientes. Na análise da associação entre adesão ao tratamento farmacológico e qualidade de vida, observou-se que os participantes com baixa adesão apresentaram pior condição física em comparação àqueles com alta adesão. Além disso, o sono mostrou-se mais prejudicado entre os indivíduos com baixa adesão terapêutica. Os resultados evidenciam a relevância da avaliação da adesão ao tratamento em pacientes com dor crônica, destacando a necessidade de estratégias de acompanhamento e cuidado que contribuam para o uso adequado dos medicamentos, o controle da dor e a promoção da qualidade de vida. O estudo foi aprovado e conduzido conforme as normas internas do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Feevale (CAAE: 53479721.1.0000.5348).

Palavras-chave: Dor crônica. Adesão terapêutica. Qualidade de vida.

[1] Farmacêutica pela Universidade Feevale.
[2] Farmacêutica pela Universidade Feevale.
[3] Graduanda do curso de Farmácia da Universidade Feevale, bolsista de Iniciação Científica pelo CNPq.
[4] Biomédica e Mestre em toxicologia e análises toxicológicas pela Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciências Médicas – Endocrinologia pela UFRGS, professora titular da Universidade Feevale atuando nos cursos de Farmácia e Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas.

N-VINILCAPROLACTAMA CAUSA TOXICIDADE AGUDA EM MONOCAMADAS DE QUERATINÓCITOS HUMANOS APÓS PERÍODOS CURTOS DE CONTATO

Autores(as): Elena Soares Simanski[1]
Orientadores(as): Simone Gasparin Verza[2], Ana Luiza Ziulkoski[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A N-vinilcaprolactama (NVCL) é um polímero de interesse para o desenvolvimento de formulações tópicas, devido ao seu potencial de aplicação em sistemas destinados à pele. Entretanto, a avaliação de sua biocompatibilidade é fundamental nos tempos de até 3 horas para estabelecer condições seguras de utilização e minimizar possíveis efeitos adversos sobre células humanas. Neste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade do NVCL em células de queratinócitos humanos (HaCaT) por meio de curvas de concentração do polímero e tempo de exposição. Monocamadas confluentes de células HaCaT foram expostas a cinco diferentes concentrações de NVCL (3%, 2%, 1%, 0,5% e 0,25%), durante períodos de 30 minutos, 1 hora, 2 horas e 3 horas. Ao final do período de exposição, a atividade metabólica celular foi avaliada por meio do ensaio de redução do MTT. O controle negativo consistiu em células mantidas apenas em meio de cultivo. Os resultados demonstraram um perfil de citotoxicidade do NVCL diretamente relacionado com a concentração e tempo de exposição ao polímero. A concentração de 3% promoveu redução acentuada da atividade celular, com citotoxicidade em torno de 91%, independentemente do período de exposição avaliado. A concentração de 2%, após 2 e 3 horas, apresentou resultados semelhantes aos de 3% do polímero. Já as concentrações de 0,5% e 0,25%, no tempo de 3 horas, permitiram a manutenção da atividade metabólica celular em níveis semelhantes ao controle negativo, indicando menor efeito citotóxico. Esses resultados reforçam a influência da concentração e do tempo de contato na resposta das células HaCaT ao NVCL, indicando que as menores concentrações avaliadas apresentam maior compatibilidade celular, sendo mais seguras para futuras aplicações do polímero em formulações tópicas.

Palavras-chave: N-vinilcaprolactama. Citotoxicidade. Queratinócitos humanos.

[1] Técnica em Química pela Fundação Liberato; Graduanda em Farmácia da Universidade Feevale.
[2] Doutora em Ciências Farmacêuticas; Docente do Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Ciências Biológicas: Bioquímica; Docente do Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas da Universidade Feevale.

AVALIAÇÃO DE CITOTOXICIDADE DO EXTRATO AQUOSO DE *PTEROCAULON ALOPECUROIDES* EM CÉLULAS VERO E6 PELOS MÉTODOS DE MTT E VERMELHO NEUTRO

Autores(as): Clara Haas dos Santos[1], Bruna Saraiva Hermann[2], Larissa dos Santos[3], Amanda Ribeiro[4], Débora Couto da Rosa[5], Érika Thoen[6]
Orientadores(as): Juliane Deise Fleck[7] Alexandre de Barros Falcão Ferraz[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A *Pterocaulon alopecuroides*, conhecida popularmente como Barbasco, é uma planta pertencente à família Asteraceae, encontrada em regiões da América do Sul e Central. A espécie nativa do RS, apresenta em suas partes aéreas compostos da classe dos flavonoides e das cumarinas, potenciais responsáveis pelas atividades antimicrobianas. Estudos na área da farmacologia indicam que espécies do gênero *Pterocaulon* apresentaram potencial antiviral contra poliovirus e rhinovirus, o que motiva a investigação do potencial antiviral de *P. alopecuroides* contra arbovírus, etapa que depende da prévia determinação da citotoxicidade do extrato. Assim, o presente trabalho teve como objetivo analisar a viabilidade celular perante o extrato aquoso da *P. alopecuroides* a partir do cultivo de células Vero E6 *in vitro*. Realizaram-se 3 experimentos independentes em placas de 96 micropoços, onde as células foram expostas a uma faixa de 8 concentrações em quadruplicatas (250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, e 2000 µg/mL) do extrato aquoso da *P. alopecuroides* diluído em DMEM. Adicionou-se 100µL das soluções em cada poço e em seguida, a placa, foi incubada em estufa úmida à 37°C com 5% de CO_2 por 48h. Após o período de incubação, realizou-se a retirada do meio de exposição e 3 lavagens da monocamada com PBS previamente à execução de dois ensaios colorimétricos para determinação da citotoxicidade: MTT e Vermelho Neutro (VN). A partir das absorbâncias dos ensaios colorimétricos, determinou-se a viabilidade em relação ao controle celular (considerado 100%), sendo a análise estatística realizada por ANOVA seguida de pós-teste de Tukey. Diante da presença de toxicidade celular, determinou-se, também, a concentração citotóxica para 50% do cultivo (CC_{50}) por regressão não-linear, usando o programa GraphPad Prism. Quanto à funcionalidade mitocondrial, pelo ensaio de MTT, obteve-se diferença estatística apenas nas 3 maiores concentrações testadas ($p<0,0001$) com reduções de mais de 80% na atividade mitocondrial. Já no VN, a perda de viabilidade lisossomal (35%) ocorreu a partir da concentração de 1000 µg/mL ($p<0,05$), com decaimento mais acentuado (80%) nas concentrações maiores ($p<0,0001$). Os valores de CC_{50} foram 1345,8µg/mL para o MTT e 1071,5µg/mL para o VN. Portanto, conclui-se que o extrato aquoso de *P. alopecuroide*s apresenta citotoxicidade concentração dependente em células Vero E6 a partir de 1000 µg/mL, com maior sensibilidade lisossomal do que mitocondrial.

[1] Graduanda de Farmácia, Bolsista de iniciação científica FAPERGS, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[2] Drª em Qualidade Ambiental, Meª em Virologia, Biomédica Universidade Feevale, RS, Brasil.
[3] Mestranda em Virologia, Bolsista PROSUC-CAPES, Biomédica Universidade Feevale, RS, Brasil.
[4] Mestranda em Virologia, Bolsista PROSUC-CAPES, Farmacêutica Universidade Feevale, RS, Brasil.
[5] Graduanda de Medicina, Bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[6] Graduanda em Medicina Veterinária, bolsista de Iniciação Científica na Universidade Feevale, RS, Brasil.
[7] Drª em Ciências Farmacêuticas; Docente do Mestrado Acadêmico em Virologia, do Mestrado Acadêmico em Toxicologia e Análises Toxicológicas e do PPG em Qualidade Ambiental, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[8] Dr em Ciências Farmacêuticas, Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, UFSM, RS, Brasil.

Palavras-chave: *Pterocaulon alopecuroides*. Citotoxicidade. Cultivo celular.

AVALIAÇÃO PRÉVIA DE CRIOPROTETORES NA SECAGEM DE NANOCÁPSULAS DE POLI-(E-CAPROLACTONA) POR LIOFILIZAÇÃO

Autores(as): Amanda Carolina Petry[1] Fernando Dal Pont Morisso[2]
Orientadores(as): Cristiane Bastos Mattos[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As nanocápsulas apresentam inúmeras vantagens, especialmente em relação ao seu uso como sistemas de liberação de fármacos. Entretanto, as instabilidades física e químicas destes sistemas reduzem sua vida útil e constituem uma barreira ao seu uso clínico. A liofilização pode ser utilizada como estratégia para aumentar a estabilidade dessas formulações, porém a etapa de congelamento pode ocasionar alterações nas características físico-químicas das nanopartículas. Nesse contexto, a utilização de crioprotetores pode auxiliar na manutenção da estabilidade das nanocápsulas durante o processo de congelamento. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de diferentes crioprotetores nas características físico-químicas de nanocápsulas de poli-(e-caprolactona) secas por liofilização. As nanocápsulas compostas por triglicerídeo de cadeia média como óleo formador do núcleo 2% lecitina de ovo 0,4% e polissorbato 80 0,4% como tensoativos e poli-(e-caprolactona) 1% como polímero, foram preparadas por nanoprecipitação e caracterizadas quanto ao tamanho de partícula, índice de polidispersão e potencial zeta. Posteriormente, os crioprotetores sacarose (10% e 20%), lactose (10%), manitol (20%) e trealose (5%) foram adicionados às nanocápsulas. As formulações foram congeladas a -80ºC por 24 horas e, posteriormente, submetidas à liofilização durante 24 horas. Após a liofilização, as amostras foram reconstituídas em 5mL de água ultrapura e avaliadas quanto as suas características físico-químicas. As nanocápsulas apresentaram tamanho médio 225,03 ± 30,64 nm, índice de polidispersão entre 0,312 ± 0,065 e potencial zeta -10,09 ± 2,55 mV. Após a liofilização, apenas as nanocápsulas contendo trealose e lactose como crioprotetor não apresentaram diferença estatística significativa (p=0,31) para tamanho de partícula e a nanoestrutura contendo lactose não apresentou alteração significativa para o índice de polidispersão (p=0,56). Quanto ao potencial zeta, não houve diferença estatística significativa para as formulações contendo sacarose 20% (p=0,67), manitol 20% (p=0,81) e trealose 5% (p=0,68). A partir dos resultados prévios obtidos no presente estudo, um delineamento experimental será utilizado a fim de selecionar o crioprotetor que mantenha as características físico-químicas e tecnológicas das nanoestruturas.

Palavras-chave: Nanocápsula. Liofilização. Crioprotetores.

[1] Graduanda do curso de Fármacia da Universidade Feevale, bolsista de Iniciação Científica – Feevale.
[2] Professor Dr, Docente do programa de pós-graduação profissional em tecnologia de materiais e processos industriais da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UFRGS. Docente do curso de Farmácia e do Mestrado Acadêmico em Toxicologia e Análises Toxicológicas - Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

FISIOTERAPIA

AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DAS REPERCUSSÕES FUNCIONAIS APÓS O TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: RELATO DE CASO

Autores(as): Camila Werepkowski Ribeiro[1], Yasmin Soares de Oliveira Veiga[2]
Orientadores(as): Lisete Haas[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O câncer de mama figura entre as neoplasias mais incidentes na população feminina e seu tratamento pode ocasionar repercussões funcionais persistentes. Sobreviventes frequentemente apresentam dor, redução da amplitude de movimento (ADM), diminuição da força muscular e limitações nas atividades de vida diária, comprometendo a qualidade de vida. Além disso, as disfunções do ombro estão entre as complicações mais comuns após o tratamento cirúrgico, reforçando a importância da avaliação fisioterapêutica e do acompanhamento precoce. O objetivo deste trabalho foi analisar as repercussões funcionais decorrentes do tratamento do câncer de mama por meio de um relato de caso. Trata-se da avaliação fisioterapêutica de uma paciente de 65 anos submetida à cirurgia conservadora da mama direita, quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia. Foram realizados anamnese, inspeção, palpação, avaliação da ADM, força muscular, dor, análise neurossensitiva e aplicação dos instrumentos Shoulder Pain and Disability Index (SPADI), Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH), Escala de Katz, Timed Up and Go (TUG) e Teste de Sentar e Levantar em 30 segundos. Após a avaliação, a paciente foi encaminhada para continuidade do acompanhamento nos projetos de fisioterapia da Universidade Feevale. Os resultados evidenciaram dor musculoesquelética, limitação da ADM do ombro direito, sensibilidade cicatricial, fadiga funcional e alterações sensitivas. O SPADI apresentou escore de 69 pontos, indicando comprometimento funcional importante do ombro, enquanto o DASH apresentou 62,3 pontos, caracterizando incapacidade funcional grave. O TUG demonstrou tempo de 23,07 segundos, sugerindo redução da mobilidade funcional e aumento do risco de quedas. Os achados corroboram evidências que apontam prejuízos funcionais persistentes em sobreviventes do câncer de mama e reforçam a relevância da reabilitação fisioterapêutica. Estudos demonstram que programas de exercícios supervisionados favorecem a funcionalidade, reduzem a fadiga e contribuem para a melhora da qualidade de vida dessa população. Conclui-se que a avaliação fisioterapêutica possibilitou identificar déficits relevantes relacionados à funcionalidade, subsidiando o diagnóstico cinético-funcional e o encaminhamento para continuidade do cuidado. Tais achados reforçam a importância da fisioterapia na promoção da funcionalidade, autonomia e qualidade de vida de sobreviventes do câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer de mama. Fisioterapia. Avaliação funcional. Reabilitação oncológica. Relato de caso.

[1] Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade Feevale.
[3] Graduação em Fisioterapia pela Universidade Feevale. Pós-graduação em Atividades Aquáticas em Neurologia. Docente e Supervisora de Fisioterapia Aquática na Universidade Feevale.

FISIOTERAPIA E PROMOÇÃO DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA OPERAÇÃO PÉ VERMELHO - PROJETO RONDON

Autores(as): Bruna Luiza Hermann[1]
Orientadores(as): Carla Cioato Piardi[2], Maristela Peixoto[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Projeto Rondon, coordenado pelo Ministério da Defesa, promove a integração entre universidades e comunidades por meio de ações de extensão voltadas à promoção da cidadania, da saúde e do desenvolvimento social. Nesse contexto, a Operação Pé Vermelho, realizada no Paraná em 2026, proporcionou a acadêmicos de diferentes áreas a vivência de ações multiprofissionais junto à população de municípios participantes, entre eles Bom Sucesso, localizado no Vale do Ivaí. O presente relato apresenta a experiência de uma acadêmica de Fisioterapia durante 21 dias de participação na operação, incluindo o período de preparação e permanência no quartel em Apucarana e, posteriormente, as atividades desenvolvidas junto à comunidade de Bom Sucesso. A atuação teve como objetivo contribuir para a promoção e educação em saúde, por meio da disseminação de conhecimentos, orientações preventivas e aplicação de recursos fisioterapêuticos em diferentes contextos. A vivência ocorreu de forma integrada às demais áreas, favorecendo a troca de conhecimentos entre acadêmicos, profissionais e comunidade. Entre as ações desenvolvidas, destacou-se a abordagem da Fisioterapia Pélvica. Inicialmente planejada como parte de uma oficina sobre sexualidade feminina, a temática despertou significativo interesse da comunidade, resultando na realização de duas oficinas específicas. O desconhecimento sobre essa área, observado tanto entre participantes quanto entre alguns profissionais locais, reforçou a importância da educação em saúde e da divulgação das possibilidades de atuação fisioterapêutica na saúde da mulher. A experiência também envolveu orientações relacionadas à prevenção e ao manejo de dores musculoesqueléticas, exercícios e posições de alívio, além de cuidados com pessoas acamadas em uma instituição de longa permanência. As vivências demonstraram a amplitude da atuação fisioterapêutica para além da reabilitação, abrangendo prevenção, educação e promoção da saúde. Conclui-se que a participação na Operação Pé Vermelho favoreceu a aproximação entre universidade e comunidade e contribuiu para ampliar a compreensão sobre o papel social da Fisioterapia e a relevância da extensão universitária na formação acadêmica.

Palavras-chave: Fisioterapia. Rondon. Saúde.

[1] Ensino superior incompleto. Acadêmica do 7° semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Feevale.
[2] Doutora em Odontologia. Professora do curso de Odontologia da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Diversidade Cultural e inclusão social. Professora do curso de Enfermagem da Universidade Feevale.

DA AVALIAÇÃO À HIPÓTESE CLÍNICA: DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO CLÍNICO EM UM CASO SUGESTIVO DE FIBROMIALGIA

Autores(as): Caroline Richter Scherer[1], Raquel Hemsing Mayer[2]
Orientadores(as): Profa Ms. Lisete Haas[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A avaliação fisioterapêutica constitui uma etapa fundamental para a construção do raciocínio clínico, especialmente quando direcionada à compreensão do indivíduo em sua funcionalidade e contexto de vida, para além da identificação de doenças. Nesse contexto, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) amplia a compreensão do processo saúde-doença ao considerar atividades, participação e fatores contextuais. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência vivenciada por acadêmicas durante uma avaliação clínico-funcional realizada na disciplina de Semiologia Funcional da Universidade Feevale. Trata-se de um relato de experiência decorrente de atendimento supervisionado a uma paciente de 57 anos, com dor crônica difusa há aproximadamente quatro anos, fadiga persistente, limitações nas atividades de vida diária e múltiplas comorbidades. A avaliação contemplou anamnese, inspeção, análise da marcha e do desempenho funcional, além da interpretação dos achados à luz da CIF. Foram identificados importante comprometimento funcional, intolerância à permanência em ortostatismo, alterações no padrão de marcha e hipersensibilidade ao toque, sendo necessárias adaptações na condução do exame físico. A integração dos achados, associada aos conhecimentos de semiologia e à discussão supervisionada, conduziu à hipótese clínica sugestiva de fibromialgia, embora não houvesse diagnóstico médico formal da condição. A experiência possibilitou compreender, na prática, a importância do raciocínio clínico baseado em evidências e uma avaliação centrada no paciente, evidenciando que a CIF amplia o olhar para as repercussões da condição de saúde sobre a funcionalidade, as atividades e a participação. Para as acadêmicas, o atendimento representou uma experiência significativa na consolidação dos conhecimentos e na compreensão da competência do fisioterapeuta na identificação e interpretação de alterações funcionais.

Palavras-chave: Raciocínio clínico. Fibromialgia. Fisioterapia. Funcionalidade.

[1] Doula, jornalista e acadêmica de Fisioterapia na Universidade Feevale.
[2] Técnica em Enfermagem no Hospital Regina e acadêmica de Fisioterapia na Universidade Feevale.
[3] Fisioterapeuta, Mestre em Biologia Molecular e Celular pela PUCRS. Docente e Supervisora de Fisioterapia Aquática na Universidade Feevale.

QUE BOM… QUE PENA… QUE TAL… PERCEPÇÃO DOS VOLUNTÁRIOS DO PROGRAMA MÃE BEBÊ

Autores(as): Yasmin dos Santos Martins[1]
Orientadores(as): Daiana Picoloto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os projetos de extensão universitárias é um elo entre a comunidade acadêmica de forma interdisciplinar e a comunidade geral, assumindo um compromisso social de forma voluntária, contribuindo para o saber acadêmico dos voluntariados e o auxilio social. O objetivo deste trabalho é descrever os aspectos positivos e pontos a melhorar do Programa Mãe bebê na percepção dos voluntários. Trata-se de um estudo observacional descritivo de análise qualitativa. Ao final do primeiro semestre de 2026, foi realizada uma dinâmica avaliativa com os voluntários, relativos às atividades realizadas ao longo do semestre. Foi solicitado aos participantes descreverem aspectos positivos ("Que bom"), aspectos negativos ("Que pena") e sugestões ("Que tal"). A atividade ocorreu no momento de integração e encerramento do semestre, com um clima junino, então, as descrições foram associadas a cores em bandeiras. Ao final, as percepções foram discutidas e na sequência digitadas para análise de conteúdo. Os resultados dos aspectos positivos: 'que bom', se mostraram focadas nos aprendizados e experiências adquiridas durante o processo assim como as trocas interdisciplinares. Os aspectos negativos: 'Que pena', tivera prevalecia na queixa de demandas extradiciplinares e no lamento do fim do projeto assim como o enceramento do ano letivo e as sugestões: 'Que tal', foram propostos mais interdisciplinaridade com diversidade de orientadores respectivos aos cursos e maiores orientações ao inicio do projeto. Em suma, o projeto se faz de grande valia aos acadêmicos e seus desenvolvimentos como futuros profissionais, mostrando a realidade do trabalho interprofissional e sua importância na vida pratica como competentes formados.

Palavras-chave: Educação Interprofissional. Formação Profissional.

[1] Graduanda de fisioterapia na Universidade Feevale no oitavo semestre.
[2] Fisioterapeuta, mestre em saúde coletiva. Professora da Feevale e líder do Programa mãe bebê.

ÁREA TEMÁTICA

HISTÓRIA

QUANDO AS ÁGUAS CONTAM HISTÓRIAS: MEMÓRIAS E REPRESENTAÇÕES SOBRE AS ENCHENTES NO BAIRRO FERROVIÁRIO EM MONTENEGRO/RS

Autores(as): Itamar Matheus Marangoni[1]
Orientadores(as): Prof. Dra.Magna Lima Magalhães[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este projeto investiga os impactos das enchentes ocorridas de 2010 até 2024 no bairro Ferroviário, localizado na cidade de Montenegro/RS. Busca-se compreender a relação entre enchentes e a estrada-dique, construída no município vizinho de Capela de Santana, bem como as percepções dos moradores a respeito do dique e seus possíveis efeitos sobre a dinâmica das cheias. Entende-se que a cidade deve ser compreendida como um espaço de produção de significados, onde os elementos naturais, especialmente os rios, participam da construção das identidades locais e das memórias coletivas (Magalhães, Schemes e Prodanov, 2020). O estudo propõe refletir as representações sociais em relação à estrada-dique, uma vez que os moradores elaboram interpretações próprias acerca das causas das enchentes, produzindo narrativas que expressam experiências vividas, memórias e formas de explicar a realidade. O trabalho insere-se no campo da História Ambiental, a qual percebe que as relações entre sociedade e natureza são historicamente construídas DUARTE (2005). A pesquisa utiliza jornais locais, que constituem importante fonte histórica para a investigação, como o Jornal Ibiá, Jornal Fato Novo e Jornal NH. De acordo com José D'Assunção Barros (2022), os jornais são produtos culturais inseridos em contextos políticos, econômicos e sociais específicos, possuindo linhas editoriais, interesses e formas particulares de representar os acontecimentos. Entretanto, sua utilização pressupõe análise crítica, compreendendo que a imprensa não apenas informa os acontecimentos, mas também produz discursos, seleciona fatos e constrói interpretações sobre a realidade. A História Oral também constituirá aporte investigativo, dessa forma, realizaram-se entrevistas com moradores do bairro Ferroviário e com organizadores dos movimentos que, ao longo dos anos, questionaram a permanência da estrada-dique. O uso da história oral possibilita compreender experiências, memórias e interpretações produzidas pelos sujeitos envolvidos. Espera-se que a pesquisa contribua para ampliar a compreensão das relações entre sociedade, meio ambiente e memória no Vale do Caí, evidenciando que diferentes interpretações sobre a estrada-dique influenciam a construção das representações sociais acerca das enchentes.

Palavras-chave: Enchente. Vale do Caí. Representações. Estrada-dique. Cidade.

[1] Graduando de Licenciatura em História pela Universidade Feevale, Bolsista do Programa Professor do Amanhã, Bolsista PIBID e Acadêmico de Iniciação Científica Não Remunerado pela Universidade Feevale.
[2] Doutora em História, Mestre em História e Graduada em História, Docente do Curso de História e do Programa de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais na Universidade Feevale.

CHIPRE: DISPUTAS E CONFLITOS ENTRE GRÉCIA E TURQUIA

Autores(as): Davi Fernandes Zimmermann[1]
Orientadores(as): Magna Lima Magalhães[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A pequena ilha de Chipre, localizada no extremo oriente do Mar Mediterrâneo, vem sendo disputada entre Grécia e Turquia desde sua independência em 1960, resultando em sua atual divisão, o norte ocupado militarmente pela Turquia e a República Turca de Chipre do Norte, reconhecida somente pela mesma; e a porção centro-sul pela República de Chipre, reconhecida pela ONU (Organização das Nações Unidas) e demonstrando desejo de "unificação" com a Grécia. Levando em consideração a pouca visibilidade deste tema na contemporaneidade, faz-se necessário expor tal assunto e compreender suas consequências, visto que põe como grandes rivais dois países-membros da aliança militar OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte), e suspensa a candidatura da Turquia à União Europeia, cuja República de Chipre é membra. A investigação tem como bases pesquisa bibliográfica, reportagens, documentos oficiais, mitologia, bem como um livro-didático cipriota grego. Apesar de estar inserida no mundo helênico desde o séc. XVIII a. E.C. (antes da Era Comum) por meio de contato e migração com Creta (cidade grega), e participação na mitologia grega, além de seu processo de cristianização junto ao mundo grego, é preciso entender o contexto que permite à república turca reclamar direitos de posse deste território. Durante os três séculos de controle otomano, apesar de os chamados cipriotas gregos terem maior liberdade religiosa, comparado ao período de domínio veneziano, foi um período de muitos abusos perpetrados pelos conquistadores, além disso, houve tentativas de converter a ilha em um domínio otomano de fato. A transferência da administração otomana para a britânica em 1878 não trouxe a liberdade esperada, fazendo surgir na década de 1950 a EOKA (Organização Nacional de Combatentes Cipriotas), um grupo insurgente que buscava, por meio da luta armada, a *enosis* (unificação com a Grécia). Foi possível constatar que apesar de possuir raízes centenárias, o conflito quase se tornou inexistente em 1923 por meio do Tratado de Lausana, no qual a Turquia renunciou às terras otomanas, porém os tratados de independência do Chipre em 1960 trouxeram o conflito à tona novamente e com força avassaladora, resultando na partição da ilha.

Palavras-chave: Chipre. Disputa territorial. Turquia. Grécia. União Europeia.

[1] Graduando em Licenciatura de História.
[2] Doutora em História, Mestre em História e Graduada em História, Docente do Curso de História e do Programa de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais na Universidade Feevale.

VIVENDO COM E NÃO MORRENDO DE: RENT (1996) COMO LUGAR DE MEMÓRIA DE UMA EPIDEMIA EM TRANSIÇÃO

Autores(as): Gustavo de Oliveira Essbich[1]
Orientadores(as): Prof. Dra. Magna Lima Magalhães[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo tem como objeto de pesquisa o musical Rent, escrito por Jonathan Larson e estreado em 1996, com o propósito de discuti-lo como representação de uma realidade histórica específica: a epidemia de HIV/AIDS. Na obra, Larson codifica a vida de um grupo de pessoas no East Village, em Nova York, tensionando as questões políticas e sociais de uma comunidade marginalizada que enfrentava o medo e a urgência da crise sanitária. Este estudo se justifica pela importância de consolidar o teatro musical como manifestação cultural, bem como documento histórico das sensibilidades. Ao tratar o gênero como um espaço ativo de manutenção e disputa de sentidos, a pesquisa permite compreender como as comunidades retratadas na obra utilizaram essa linguagem artística para expressar seu luto e afirmar sua existência diante da morte provocada pela epidemia de HIV/AIDS. Objetiva-se entender a obra, não apenas como um texto dramatúrgico, mas como um Lugar de Memória (Nora, 1993), um "lugar" que permanece vivo, pois é constantemente reinvestido de sentido, através das encenações do espetáculo mundo afora. Busca-se, também, compreender as representações do corpo doente e das vivências com HIV/AIDS, investigando a atuação da obra como um agente de transcodificação cultural. Este estudo adota uma abordagem qualitativa e interdisciplinar, cruzando a análise histórica cultural com estudo de performance teatral. O recorte temporal compreende 1989, início da escrita do texto, a 1996, ano de estreia da obra, e também de avanços médicos que ampliaram a expectativa de vida de pessoas vivendo com HIV/AIDS. Para a fundamentação teórica, mobiliza-se o conceito de memória de Pierre Nora (1993) articulado às teorias de transcodificação de Stuart Hall (2016). Somam-se a este escopo as reflexões de Susan Sontag (2007) acerca das metáforas da doença e as contribuições de Erving Goffman (1988) sobre o estigma e a identidade deteriorada. Quanto aos resultados parciais, observa-se que o espetáculo foi elaborado como uma forma de contra representação do mundo vivido pelo grupo de amigos de Jonathan Larson. A partir do levantamento documental de seus grifos, mediado pela pesquisa de Titrington (2007), nota-se que Larson pesquisou profundamente as metáforas associadas ao corpo doente, chegando a citar diretamente o referencial de Susan Sontag. Esses indícios sustentam a hipótese de que o seu texto cumpria, de forma intencional, uma agenda de transcodificação cultural.

Palavras-chave: Rent (musical). Lugar de memória. Transcodificação cultural. HIV/AIDS. Teatro musical.

[1] Graduando História na Universidade Feevale, bolsista no Programa Professor do Amanhã, bolsista no Programa de Educação Tutorial (PET), pesquisador voluntário no Projeto Tecitura Social.
[2] Doutora em História, Mestre em História e Graduada em História, Docente do Curso de História e do Programa de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais na Universidade Feevale.

OBSERVAÇÃO DE VIVÊNCIAS ESCOLARES NA DISCIPLINA DE HISTÓRIA: RELATO DE PRÁTICA DOCENTE

Autores(as): Amanda Teixeira da Fontoura[1]
Orientadores(as): Márcia Blanco Cardoso[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A prática de observação constitui uma etapa fundamental da formação inicial do professor, pois possibilita compreender a realidade escolar e relacionar os conhecimentos teóricos estudados na universidade com as experiências vivenciadas no cotidiano da educação. O presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato das observações e vivências escolares realizadas durante a disciplina de Prática Docente II do curso de Licenciatura em História. A metodologia utilizada consistiu na observação presencial da infraestrutura física, na análise de documentos institucionais (Projeto Político-Pedagógico e Regimento Interno), na realização de entrevistas com a equipe diretiva e no acompanhamento das práticas pedagógicas do professor de História em turmas do 6º ao 9º ano de uma escola pública estadual no município de Campo Bom, RS. Como resultados, constatou-se que a escola possui um ambiente acolhedor, fundamentado nos princípios da gestão democrática, e desenvolve importantes projetos interdisciplinares, a exemplo da horta escolar, que favorecem o engajamento estudantil. Na observação de sala de aula, evidenciou-se a eficácia de metodologias que relacionam o passado histórico à realidade contemporânea dos alunos, estimulando o pensamento crítico e a cidadania. Isso ocorre mesmo diante de desafios, como limitações estruturais da escola (falta de recursos audiovisuais e de climatização nas salas) e o desinteresse ou defasagem de aprendizagem por parte de alguns adolescentes. Nas considerações finais, conclui-se que a inserção no ambiente escolar foi enriquecedora para a construção da identidade profissional docente. A experiência demonstrou que lecionar exige sensibilidade pedagógica, constante atualização e um equilíbrio assertivo entre autoridade e afeto, reforçando o papel essencial do ensino de História na formação cidadã e confirmando a escolha da autora pela licenciatura.

Palavras-chave: Prática docente. Ensino de História. Vivências escolares. Formação de professores.

[1] Formada em Técnico de informática, acadêmica do curso de licenciatura em História na Universidade Feevale, bolsista do programa Professores do Amanhã.
[2] Mestre em Estudos Históricos Latino-americanos pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos. Docente do curso de História da Universidade Feevale.

DOM PEDRO II ENTRE A BIOGRAFIA E A SALA DE AULA: COMO OS LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIAS TRATAM OS ASPECTOS BIOGRÁFICOS DO IMPERADOR

Autores(as): Robson de Siqueira Ramos[1], Isabella Kauane Campos do Prado[2], Rafaela Gomes[3], Alana Bianca Marques Bernardes[4], Kemili Silva dos Santos[5], Lucas Camargo[6]
Orientadores(as): Prof. Dra. Roswithia Weber[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A figura de Dom Pedro II ocupa lugar central na memória histórica brasileira, mas a imagem que chega à sala de aula tende a reduzir o personagem a poucos traços. Os livros didáticos tendem a apresentar o imperador por meio de recortes históricos voltados à política e aos grandes eventos do Segundo Reinado, deixando de lado aspectos biográficos que compõem a pessoa por trás do monarca. Essa simplificação distancia o ensino daquilo que a produção biográfica consolidada já abordou sobre ele. O presente trabalho tem como objetivo comparar a biografia do Dom Pedro II, de José Murilo de Carvalho, com os conteúdos sobre o imperador presentes nos livros didáticos, verificando em que medida os aspectos biográficos do personagem aparecem ou ficam ausentes nesses materiais. A pesquisa se desenvolve por meio de análise qualitativa, confrontando a obra biográfica com as narrativas didáticas para identificar as aproximações, silêncios e simplificações. Como suporte teórico refletimos sobre a abordagem do gênero biográfico na historiografia. Os resultados parciais indicam que os livros didáticos de história apresentam fragmentos históricos considerando apenas a sua trajetória política concentrada em eventos de Estado, ao passo que aspectos como a formação intelectual, a vida pessoal e as ambiguidades e dualidades de suas ações permanecem fora do texto didático. Considera-se que essa lacuna entre a biografia e o ensino contribui para a formação de uma aprendizagem simplificada sobre Dom Pedro II, na qual o imperador aparece mais como uma figura institucional do que como um sujeito histórico complexo. A aproximação entre a sala de aula e a biografia do monarca considerando a abordagem do gênero biográfico no contexto recente poderia contribuir para que os estudantes ampliassem seu conhecimento sobre o Segundo Reinado analisando as dimensões do biografado não por ser uma figura de destaque no mundo político, mas sim considerando as complexidades do indivíduo na sociedade num determinado contexto histórico.

Palavras-chave: Dom Pedro II. José Murilo de Carvalho. Segundo Reinado. Livros didáticos. PIBID.

---

[1] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Técnica em Magistério.
[4] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Estudante do curso de Licenciatura em Letras: Português/ inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[7] Doutora em História. Professora de História na Universidade Feevale.

RELIGIÃO E ORGANIZAÇÃO SOCIAL NOS SEUS PROCESSOS DE COEVOLUÇÃO

Autores(as): Eleonai Garcia da Silva[1], Itamar Matheus Marangoni[2]
Orientadores(as): Rodrigo Perla Martins[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A religião tem sido historicamente interpretada ora como expressão transcendental, ora como reflexo passivo das sociedades. Tal leitura é insuficiente para compreender sua complexidade. Este estudo analisa a religião como fenômeno social dinâmico, enfatizando sua constituição histórica e sua relação de retroalimentação com as estruturas sociais. Parte-se da concepção de religião como processo de construção de significado, no qual sistemas simbólicos organizam valores, normas e interpretações da realidade coletiva. Assim, configura-se como produto das interações sociais e, simultaneamente, como mecanismo de legitimação dessas estruturas. Tal perspectiva permite compreender os sistemas religiosos como elementos constitutivos das visões de mundo que orientam práticas sociais. A religião é interpretada como sistema de coevolução com a sociedade, entendida como processo recíproco no qual transformações sociais produzem reconfigurações religiosas e estas, por sua vez, reorganizam normas, valores e interpretações da realidade. Essa dinâmica estabelece relação de interdependência histórica entre sociedade e religião. Do ponto de vista funcional, a religião desempenha papel central na manutenção da coesão social, ao promover cooperação, identidade coletiva e regulação comportamental. Práticas religiosas, mesmo quando custosas, operam como mecanismos de comprometimento social, fortalecendo vínculos e reduzindo comportamentos oportunistas. Dessa forma, sua persistência histórica relaciona-se à capacidade de resolver problemas sociais fundamentais. Essa relação evidencia-se na articulação entre religião e poder. Sistemas de autoridade religiosa e política evoluem de forma interdependente, especialmente em sociedades complexas. A religião atua como fonte de legitimidade e instrumento de organização social, ao mesmo tempo em que é moldada pelas estruturas políticas nas quais se insere. Por fim, a religião não opera isoladamente, mas em interação contínua com sistemas sociais como cultura e ciência, reforçando seu caráter dinâmico, histórico e contingente. Considera-se que a religião deve ser compreendida como sistema social coevolutivo, simultaneamente produto e produtora das estruturas sociais. Tal abordagem supera interpretações essencialistas, evidenciando que os sistemas religiosos refletem, organizam e transformam os valores das sociedades que os constroem.

Palavras-chave: Sistemas simbólicos. Transformação cultural. Construção social. Regulação social.

[1] Bacharel em Ciências biológicas, mestrando no Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, Universidade Feevale, bolsista PROEX/CAPES, Graduando em Licenciatura em História, bolsista Professores do Amanhã (SEDUC-RS).
[2] Graduando de Licenciatura em História pela Universidade Feevale, Bolsista do Programa Professor do Amanhã, Bolsista PIBID e Acadêmico de Iniciação Científica Não Remunerado pela Universidade Feevale.
[3] Doutor em História, mestre em Ciência Política e graduado em História. Professor adjunto de História na Universidade Feevale.

PADRÕES DE NUPCIALIDADE E PERMANÊNCIA EM SAN CARLOS: ANÁLISE DO ÍNDICE DO 1.º LIVRO DE CASAMENTOS (1771-1780) E CRUZAMENTO COM O PORGENER

Autores(as): Nicole Hoff Mapelli[1]
Orientadores(as): Letícia Vieira Braga da Rosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O projeto "Migrantes através do Atlântico" investiga o deslocamento e as redes de relacionamento das famílias açorianas que migraram para o Brasil Meridional, tendo como foco o grupo açoriano-carolino, que em 1763, com a invasão espanhola da vila do Rio Grande foi capturado e levado para a Banda Oriental (atual Uruguai) para fundar a vila de San Carlos, na região de Maldonado. Em 1777, com o Tratado de Santo Ildefonso, parte das famílias retornou para Rio Grande de São Pedro, enquanto parte permaneceu em San Carlos. Como uma das frentes do projeto, esta pesquisa analisa o índice do 1.º Livro de Casamentos de San Carlos (1771-1780), com o objetivo de identificar os padrões de nupcialidade, como endogamia, exogamia e segundas núpcias, e examinar o destino dos casais após 1777. Para isso, as informações relativas aos casais são cruzadas com os dados do Repositório Genealógico Português (PORGENER), conforme o Método de Reconstituição de Paróquias, proposto por Maria Norberta Amorim (1995). Concluída a coleta, a investigação encontra-se na etapa de análise dos dados. Os resultados parciais abrangem 104 casais identificados: 39 permaneceram, 29 saíram da localidade, 30 apresentam situação indeterminada e seis não possuem registro no PORGENER. A partir desses dados, está sendo analisada a possível relação da exogamia como a permanência e da endogamia como retorno. Também se verifica se o registro de segundas núpcias e a recorrência de sobrenomes no Livro de Casamentos indicam recomposição familiar em San Carlos, possível indício de casais que ficaram no território e constituíram novas alianças após 1777.

Palavras-chave: Açorianos. Nupcialidade. Migração.

[1] Acadêmica do curso de Jornalismo, Universidade Feevale. Bolsista do projeto Migrantes através do Atlântico: famílias açoriano-carolinas e raízes da desigualdade no RS.
[2] Doutora em Processos e Manifestações Culturais; professora de Comunicação e PPG Processos e Manifestações Culturais, Feevale. Projeto de pesquisa Migrantes através do Atlântico; extensão Da Rua para'Nóia e Aruanda.

“POBLADORES FUNDADORES”: ANÁLISE PRELIMINAR DAS FAMÍLIAS AÇORIANAS NOS *PADRONES* DE SAN CARLOS (1778)

Autores(as): Natalia Rudner[1]
Orientadores(as): Letícia Vieira Braga da Rosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Mais do que simples levantamentos censitários destinados ao controle populacional, os *padrones* de San Carlos, elaborados em 1778, reúnem informações sobre a composição e a organização das famílias açorianas no povoado. A presente análise investiga a presença e a contribuição dos imigrantes açorianos na fundação de San Carlos, na região de Maldonado, na Banda Oriental (atual Uruguai). O trabalho integra um projeto de pesquisa que investiga o deslocamento, o aprisionamento e a reorganização de famílias açoriano-carolinas na América Meridional. Os *padrones* de San Carlos (1778) constituem um fragmento complexo da realidade social e genealógica da fronteira. A investigação busca identificar, contextualizar e compreender a inserção e o papel das famílias “pobladoras fundadoras” na construção social do povoado, considerando a composição dos domicílios, os vínculos familiares e os registros de idade, cor e condição social, bem como as interações com outros grupos, como súditos espanhóis, indígenas e africanos escravizados. Metodologicamente, a pesquisa apoia-se no Método de Reconstituição de Paróquias (Amorim, 1995), aplicado às fontes paroquiais e adaptado à análise das fontes censitárias. Os procedimentos incluem a transcrição paleográfica dos documentos, a análise das variações onomásticas e das adaptações linguísticas e o cruzamento nominativo dos dados em ambiente digital relacional. A organização da planilha e a estruturação das variáveis (vínculos familiares, idade, ocupação e posses) permitem preencher lacunas documentais e dar visibilidade a sujeitos historicamente invisibilizados. Os resultados preliminares evidenciam a presença e a permanência dos núcleos açorianos e a manutenção de suas redes de contato social em uma região marcada pelas disputas entre as coroas ibéricas. Elaborados no ano seguinte à assinatura do Tratado de Santo Ildefonso, os padrones de 1778 constituem o último registro coletivo dessas famílias ainda estabelecidas em San Carlos, antes que os efeitos da redefinição territorial repercutissem em suas trajetórias e levassem à sua saída do povoado.

Palavras-chave: Censo. Paleografia. Cruzamento nominativo. Famílias açorianas. San Carlos.

[1] Acadêmica do curso de Jornalismo, Universidade Feevale. Bolsista do projeto Migrantes através do Atlântico: famílias açoriano-carolinas e as raízes da desigualdade no RS.
[2] Doutora em Processos e Manifestações Culturais; professora de Comunicação e PPG Processos e Manifestações Culturais, Feevale. Projeto de pesquisa Migrantes através do Atlântico; extensão Da Rua para’Nóia e Aruanda.

PERSPECTIVAS DO USO DE PERCY JACKSON E OS OLIMPIANOS: O LADRÃO DE RAIOS NO ENSINO DE HISTÓRIA DO 6° ANO

Autores(as): Alana Bianca Marques Bernardes[1], Adriel Pires de Farias[2], Isabella Kauane Campos do Prado[3], Kemili Silva dos Santos[4], Lucas Camargo[5], Robson de Siqueira Ramos[6]
Orientadores(as): Carolina Pereira da Silva[7], Lovani Volmer[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo tem como objetivo apresentar perspectivas acerca do uso da obra *Percy Jackson e os Olimpianos: O Ladrão de Raios*, do autor e professor de História, Rick Riordan, no contexto do ensino da mencionada disciplina em turmas do 6º ano. O pontapé inicial da pesquisa foi o desenvolvimento, através de participantes do PIBID, de uma oficina intitulada Entre Mitos, realizada na EMEB Sen. Salgado Filho, em Novo Hamburgo. A partir do trabalho realizado com os estudantes, ainda em desenvolvimento, surgiu o interesse em analisar a obra mais a fundo e discutir outras possibilidades de seu uso em sala de aula. A metodologia utilizada consiste na análise da obra e das propostas desenvolvidas durante a oficina, buscando identificar possibilidades de articulação entre a narrativa ficcional e conhecimentos históricos, em diálogo com as habilidades propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o 6º ano. As propostas desenvolvidas até o momento possibilitaram abordar aspectos da cultura e da sociedade grega, como a organização das pólis, as diferenças entre Atenas e Esparta e os diferentes grupos que compunham a sociedade, além de elementos da cultura material apresentados na narrativa. A partir da análise da obra, identificam-se outras possibilidades de abordagem, como o trabalho com os mitos que inspiraram a narrativa e suas divergências em relação à representação ficcional, utilizando-os como ponto de partida para o estudo da mitologia e da cultura grega. Também se destaca a possibilidade de relacionar elementos mencionados na obra, como estelas, estátuas e vasos, a fontes e vestígios arqueológicos, permitindo contextualizar aspectos da Grécia Antiga e aproximar os estudantes da cultura material do período. Desse modo, os resultados parciais da pesquisa apontam para a possibilidade de utilizar a obra não apenas como recurso de aproximação dos estudantes com a temática, mas como ponto de partida para a problematização e contextualização de conhecimentos históricos relacionados à Grécia Antiga.

Palavras-chave: Percy Jackson. Ensino de História. Grécia Antiga. Literatura juvenil.

---

[1] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[3] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Estudante do curso de Licenciatura em Letras: Português/Inglês pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[6] Estudante do curso de Licenciatura em História pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[7] Pós-graduada em Neuropsicopedagogia. Professora de Língua Portuguesa e supervisora do PIBID na rede pública de Novo Hamburgo (RS).
[8] Professora Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

JORNALISMO DE PROXIMIDADE E HUMANIZAÇÃO EM SITUAÇÕES DE CALAMIDADE: UMA ANÁLISE DO JORNAL NH NA ENCHENTE DE 2024

Autores(as): Manuela Flores Becker[1]
Orientadores(as): Magna Lima Magalhães[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente estudo analisa a cobertura do Jornal NH sobre os impactos da enchente de 2024 no bairro Santo Afonso, em Novo Hamburgo, com o objetivo de compreender como o veículo construiu uma narrativa jornalística humanizada sobre o acontecimento. Busca-se verificar as estratégias narrativas utilizadas pelo periódico na abordagem dos impactos da enchente, considerando os diferentes sujeitos e situações retratados. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e documental, desenvolvida a partir da análise de reportagens publicadas pelo jornal sobre o evento climático. O corpus é constituído por matérias selecionadas com base em critérios de pertinência temática, período de publicação e referência direta aos impactos na comunidade local. A análise parcial, tendo em vista que a pesquisa se encontra em andamento, evidencia que a cobertura abordou a enchente sob múltiplas perspectivas, destacando as experiências dos moradores, a mobilização comunitária, os resgates de pessoas e animais, bem como as dificuldades na recuperação. Identificou-se, ainda, uma transição na narrativa, que evoluiu da descrição da calamidade para abordagens voltadas à esperança e à retomada do cotidiano. Em suma, os achados indicam que a linguagem adotada pelo jornal contribuiu para uma cobertura pautada nos princípios do jornalismo comunitário e de proximidade, conferindo visibilidade às vivências e à resiliência da população afetada.

Palavras-chave: Enchente 2024. História Ambiental. Jornal NH. Jornalismo comunitário.

[1] Bolsista de Iniciação Científica Feevale. Acadêmica de Jornalismo. Currículo Lattes: https://lattes.cnpq.br/0462560340149624. Email: manufloresbecker@gmail.com.
[2] Doutora em História pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Docente do curso de História e do Programa de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais da Universidade Feevale (RS).

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PERCEPÇÃO DA REALIDADE E HISTÓRIOGRAFIA: COMO AS IMAGENS GERADAS POR IA DISTORCEM O PASSADO.

Autores(as): Leonardo Mohr Schumanski[1]
Orientadores(as): Dr. Júlio César da Rosa Herbstrith[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O fenômeno da formação das bolhas no contexto da internet em paralelo com o desenvolvimento das Inteligências Artificiais (IA), tem proporcionado uma mudança significativa no âmbito da disseminação das notícias, gerando uma imensa produção de conteúdo. Estes conteúdos, por sua vez, têm o poder de influenciar na interpretação da sociedade sobre determinado tema. Com esta perspectiva, este estudo tem como objetivo, entender como a disseminação de imagens e conteúdos gerados pela IA podem distorcer a percepção do passado. O método de estudo empregado, foi uma pesquisa empírica partindo da análise de portais de notícias como G1, CNN, BBC entre outros, para verificar a incidência de conteúdos que apresentem essa distorção. Também foram observadas postagens de redes sociais como Instagram e Tik Tok. Em ambos os casos, foram analisadas as imagens/notícias, e verificados os comentários feitos por usuários sobre eles, para entender qual foi a análise dos leitores sobre a publicação. Os resultados parciais encontrados, relatam a possibilidade de mudanças significativas na percepção da sociedade sobre temas históricos, não apenas em temas centrais da história, mas em assuntos periféricos, resultando em revisionismo histórico. Também se mostra necessário uma pesquisa mais aprofundada, para avaliar o impacto destas percepções ao longo do tempo na sociedade e como elas podem gerar mudanças banalizando questões norteadoras da história, modificando como aprendemos a história. Neste sentido, para a continuação da pesquisa verifica-se a necessidade da construção de corpus teórico que permita analisar essas imagens de uma perspectiva historiográfica.

Palavras-chave: Historiografia. Inteligência Artificial. Revisionismo Histórico.

[1] Graduando em História e bolsista do PET multidisciplinar na Universidade Feevale.
[2] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, atua como docente na Universidade Feevale desde 2013 e é Tutor do PET/FEEVALE.

ÁREA TEMÁTICA

INDÚSTRIA CRIATIVA

DESENVOLVIMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO DE VÍDEOS TUTORIAIS PARA O JOGO DIGITAL AS INCRÍVEIS AVENTURAS DE APOLLO E ROSETTA

Autores(as): Isadora Berwaldt Podgaiskis[1], Lucas Soares Gonçalves[2], Paulo Igor Faistauer[3]
Orientadores(as): João Batista Mossmann[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As Funções Executivas (FEs) compreendem habilidades cognitivas relacionadas ao controle e à regulação do comportamento, incluindo processos como memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório. Considerando a importância da sua estimulação no contexto educacional, foi desenvolvido o jogo digital "As Incríveis Aventuras de Apollo e Rosetta", composto por diversas atividades destinadas ao exercício de habilidades cognitivas. A utilização de uma ferramenta digital em contextos de aplicação também demanda materiais capazes de apresentar sua interface, suas regras e principalmente a dinâmica das atividades de maneira clara e objetiva. Nesse contexto, o presente material teve como objetivo disponibilizar vídeos tutoriais para orientar os aplicadores quanto ao funcionamento do jogo e de seus minijogos. O processo de produção ocorreu de forma colaborativa e envolveu planejamento do conteúdo, elaboração de roteiro, gravação das gameplays, gravação das narrações, edição audiovisual e revisão das versões produzidas. Inicialmente, foi estruturado um vídeo de apresentação geral do jogo e de suas principais funcionalidades. Após, foram desenvolvidos nove vídeos específicos, destinados à apresentação e orientação sobre o funcionamento de cada minijogo. Cada tutorial buscou demonstrar a jogabilidade e explicitar objetivos, narrativas, comandos e regras, reforçando também a estratégia "Pare, pense e Siga", presente na proposta do jogo. Ao desenvolvimento, os vídeos passaram por revisões na organização do conteúdo, precisão das informações, qualidade sonora, inserção de legendas, elementos visuais e adequação dos arquivos de cada minijogo. Como resultado, foi finalizado um conjunto de dez vídeos tutoriais, constituído por um vídeo de apresentação geral e nove vídeos dedicados aos minijogos. Os vídeos constituem um recurso de apoio destinado à padronização da aplicação da intervenção, favorecendo o treinamento de aplicadores e a reprodutibilidade do protocolo experimental. O material foi disponibilizado em playlist oficial no YouTube e publicado no repositório científico Zenodo disponível pelo DOI 10.5281/zenodo.20090358. O processo resultou em recurso audiovisual de apoio à utilização e aplicação do jogo *Apollo & Rosetta*, reunindo orientações de acesso e funcionamento que podem ser consultadas de forma independente, contribuindo para a replicação da intervenção em diferentes contextos de pesquisa e aplicação educacional.

Palavras-chave: Intervenção Escolar. Tecnologia Educacional. Estimulação Cognitiva. Neuropsicologia.

---

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale e acadêmica de iniciação científica.
[2] Graduando em Jogos Digitais pela Universidade Feevale.
[3] Mestre em Arquitetura e Urbanismo (Unisinos), Especialista em Neuroarquitetura (IPOG), Professor de graduação em Design (Faccat), Doutorando em Indústria Criativa (Feevale). *Aluno bolsista CNPq – Pesquisa desenvolvida com o apoio recebido do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Brasil).
[4] Doutor em Informática na Educação pela UFRGS, Mestre em Ciência da Computação pela PUCRS. Professor e pesquisador no Programa de Pós-Graduação em Indústria Criativa da Universidade Feevale.

APLICAÇÃO DO JOGO DIGITAL AS INCRÍVEIS AVENTURAS DE APOLLO E ROSETTA NO ESPAÇO EM CONTEXTO ESCOLAR

Autores(as): Luan Henrique Silva Costa[1], Isadora Berwaldt Podgaiskis[2], Isabelly Borges Alves[3], Diemily Lottermann[4], Paulo Igor Faistauer[5]
Orientadores(as): João Batista Mossmann[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As Funções Executivas (FEs) constituem um conjunto de processos cognitivos envolvidos na regulação do pensamento e do comportamento, desempenhando papel relevante no desenvolvimento infantil e na realização de atividades que demandam planejamento, atenção, controle e adaptação. Nesse contexto, o jogo digital "As Incríveis Aventuras de Apollo e Rosetta", desenvolvido na Universidade Feevale, constitui uma proposta de estimulação das FEs voltada a crianças do Ensino Fundamental. O objetivo deste material é apresentar a experiência de aplicação do jogo digital "As Incríveis Aventuras de Apollo e Rosetta" em contexto escolar, com 35 crianças/estudantes do Ensino Fundamental I, destacando os procedimentos e aspectos observados durante a intervenção. As aplicações são realizadas semanalmente por uma equipe de acadêmicos de Psicologia, utilizando dispositivos móveis previamente preparados. Durante as sessões, os acadêmicos acompanham as crianças na realização dos diferentes minijogos, fornecendo orientações e suporte quando necessário, enquanto aspectos pertinentes à aplicação são registrados em diário de campo. A dinâmica também contempla a participação de estudantes como monitores, que auxiliam na organização dos equipamentos e no apoio aos colegas, sob a supervisão dos aplicadores. Durante as aplicações, foram registradas variações no engajamento e na manutenção do foco das crianças, associadas, nos registros do diário de campo, ao interesse pelos minijogos e a manifestações comportamentais observadas durante as sessões. A experiência evidenciou a relevância dos vínculos estabelecidos entre colegas, professores e aplicadores para a condução das atividades e o envolvimento das crianças com a proposta. Em situações de menor interesse, foram observados aspectos relacionados à interação com os aplicadores, à proposta de jogabilidade e às singularidades de cada criança, indicando a importância de considerar fatores individuais e relacionais durante a intervenção. Essas observações permitiram identificar que a aplicação do jogo em contexto escolar envolve não apenas aspectos operacionais, mas também fatores individuais, relacionais e de engajamento que podem interferir na dinâmica das sessões. A identificação desses aspectos fornece subsídios para o aperfeiçoamento dos procedimentos de aplicação e para a continuidade das etapas do projeto.

Palavras-chave: Funções Executivas. Jogos Digitais. Tecnologia Educacional. Estimulação Cognitiva.

---

[1] Graduado em Recursos Humanos (Unisinos), Graduando em Psicologia pela Universidade Feevale e acadêmico de iniciação científica.
[2] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale e acadêmica de iniciação científica.
[3] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale e acadêmica de iniciação científica.
[4] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale e acadêmica de iniciação científica.
[5] Mestre em Arquitetura e Urbanismo (Unisinos), Especialista em Neuroarquitetura (IPOG), Professor de graduação em Design (Faccat), Doutorando em Indústria Criativa (Feevale). *Aluno bolsista CNPq – Pesquisa desenvolvida com o apoio recebido do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Brasil).
[6] Doutor em Informática na Educação pela UFRGS, Mestre em Ciência da Computação pela PUCRS. Professor e pesquisador no Programa de Pós-Graduação em Indústria Criativa da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

JOGOS DIGITAIS

PLAY BLOW: IMPLANTAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DE UM JOGO PARA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA INFANTIL

Autores(as): Gabriel Rodrigues Franco[1], Diego Monroe Kurtz[2]
Orientadores(as): Juliano Varella de Carvalho[3], Marta Rosecler Bez[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Crianças que passam por internações, costumam ter dificuldade para realizar e manter os exercícios respiratórios indicados pelos fisioterapeutas. Para tornar essa etapa do tratamento mais leve e interessante, surgiu o Play Blow — um jogo digital que transforma as ações de expiração e inspiração em uma brincadeira interativa e motivadora. O jogo, criado na Unity Engine, é ambientado em um parque de diversões, onde animais carismáticos atuam como os protagonistas dos exercícios respiratórios. Nele, há dois minijogos: o do Barco, que consiste em movimentar um barco através do sopro durante a expiração e, do Elefante, que propõe inspirações profundas seguidas de expirações lentas e controladas. Para facilitar o uso foi criada uma carenagem ergonômica junto do hardware, chamada de joystick. O sistema é composto por um dispositivo que atua como espirômetro, reunindo um sensor de pressão, uma placa ESP32 WEMOS, uma bateria recarregável e um regulador de tensão. Todos esses elementos trabalham juntos para captar, com precisão, cada inspiração e expiração realizada pela criança. Em seguida, esses dados são enviados em tempo real para o jogo utilizando a tecnologia Bluetooth Low Energy (BLE). Neste ano, a primeira versão oficial do Play Blow foi entregue ao Hospital da Criança Conceição, onde está sendo validada com as crianças sob acompanhamento dos fisioterapeutas. A partir dos retornos dos profissionais, o projeto passou a concentrar-se no suporte, correção e aperfeiçoamento da solução. O primeiro retorno apontou a necessidade de melhorar o desempenho nos dispositivos utilizados no hospital. Para isso, foram realizadas otimizações no código e nos recursos do projeto, buscando tornar o processamento mais eficiente e reduzir o consumo de memória. Também foram revisados e reduzidos efeitos visuais de maior custo de processamento, sem comprometer as funcionalidades e a identidade visual dos minijogos. Após as alterações, novas versões foram disponibilizadas aos fisioterapeutas para continuidade da validação. Atualmente, o trabalho está concentrado no suporte à utilização do Play Blow, na correção de problemas identificados durante os atendimentos e na implementação das melhorias solicitadas pelos profissionais. O projeto é desenvolvido no Centro de Tecnologias Digitais (CETED) por uma equipe multidisciplinar da Feevale e do Hospital da Criança Conceição (HCC), encontrando-se na etapa de acompanhamento e aprimoramento da versão disponibilizada ao hospital.

Palavras-chave: Doença Respiratória Crônica. Fisioterapia Respiratória. Exercícios Ventilatórios. Jogos Digitais.

[1] Graduando do Curso de Sistemas de Informação na Feevale. Bolsista de Iniciação Científica.
[2] Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Fisioterapeuta, coordenador e conhecedor do domínio do projeto Play Blow no Hospital da Criança Conceição.
[3] Doutor em Ciência da Computação pela PUCRS, professor, coordenador de curso de graduação e do projeto Play Blow na Feevale.
[4] Doutora em Informática na Educação pela UFRGS, professora e coordenadora de curso de pós-graduação na Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

LETRAS

A LINGUÍSTICA FORENSE: RELEVÂNCIA JURÍDICA E A BARREIRA DA ACESSIBILIDADE

Autores(as): Eduarda Camilly Candido[1], João Victor Keller[2]
Orientadores(as): Rosemari Lorenz Martins[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A linguagem jurídica tradicionalmente empregada no âmbito do Direito caracteriza-se pelo uso ostensivo de termos técnicos, jargões e construções sintáticas complexas, o chamado "juridiquês". Embora essa especificidade seja justificável para assegurar a precisão conceitual, a segurança jurídica e a manutenção do Direito como ciência formal, ela frequentemente cria uma barreira invisível de acessibilidade para a população leiga. Tal distanciamento compromete o exercício pleno da cidadania, violando a premissa de que o conhecimento não deve ser instrumento de exclusão ou dominação social (Freire, 2011). Essa tensão entre a rigidez das normas e a necessidade de compreensão humana reflete o impasse clássico retratado na tragédia *Antígona*, de Sófocles (2011), em que os decretos formais da autoridade entram em choque com o direito de entendimento da comunidade. Diante desse cenário, este trabalho investiga a relevância da Linguística Forense na promoção da acessibilidade textual e na democratização do discurso jurídico, analisando como a simplificação das peças pode ocorrer sem prejuízo do rigor científico indispensável à área. Metodologicamente, a pesquisa apoia-se em uma revisão bibliográfica e documental de caráter qualitativo, examinando a literatura sobre Linguística Forense e teorias do discurso, além de dialogar com os pressupostos éticos da prática comunicativa inclusiva em Freire (2011) e a crítica à opacidade do poder em Sófocles (2011). Os resultados parciais indicam que a simplificação não exige a eliminação do vocabulário técnico, mas a reestruturação didática dos textos processuais e das decisões judiciais, garantindo que o cidadão compreenda o teor do que está sendo julgado. Conclui-se que a Linguística Forense atua como uma ponte interdisciplinar fundamental, capaz de conciliar o rigor formal do Direito com o dever constitucional de transparência e acessibilidade, promovendo uma justiça de fato cidadã e garantindo a dignidade da pessoa humana.

Palavras-chave: Linguagem Jurídica. Juridiquês. Acessibilidade Textual.

[1] Graduanda em Letras - Português na Universidade Feevale. Email: eduardaccandido1306@gmail.com.
[2] Graduando em Direito na Universidade Feevale. Email: joaokeller_@hotmail.com.
[3] Doutora em Letras. Professora dos PPGs em Diversidade Cultural e Inclusão Social e Processos e Manifestações Culturais e do Curso de Letras da Universidade Feevale Email: rosel@feevale.br.

A SUPRESSÃO DE CANAIS ANALÓGICOS NA SAÚDE PÚBLICA: UMA ANÁLISE DA EXCLUSÃO DIGITAL

Autores(as): Alanys Guterres[1], Maria Clara Silva de Gasperi[2], Débora Gass de Oliveira[3]
Orientadores(as): Rosemari Lorenz Martins[4], Geraldine Alves dos Santos[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A transição para serviços mediados por plataformas digitais e a substituição progressiva do atendimento presencial têm gerado assimetrias consideráveis no acesso aos direitos fundamentais, sobretudo para grupos vulneráveis carecidos de conectividade e de letramento tecnológico adequado. O presente estudo tem por objetivo analisar, a partir da literatura interdisciplinar, de que maneira a supressão de canais analógicos e a imposição de interfaces virtuais na saúde pública induzem a exclusão institucional de populações hipervulneráveis avaliando como essa dinâmica compromete a universalidade do acesso ao SUS e distorce a integridade dos dados de saúde. Para tanto, adota-se o método dedutivo e qualitativo, estruturado em revisão bibliográfica e análise documental de normativas recentes da saúde digital, relatórios empíricos de inclusão digital e marcos do direito civil e antidiscriminatório. Os resultados parciais revelam que o letramento digital e a infraestrutura tecnológica atuam como superdeterminantes sociais da saúde que condicionam o desfrute de direitos. Constata-se que a padronização de sistemas automatizados e a exigência mandatória de aplicativos móveis sem alternativas analógicas operam como discriminação indireta por idade e condição socioeconômica, além de gerarem desestruturação na vigilância em saúde decorrente da sub-representação dos desconectados nos registros em saúde pública. A pesquisa aponta, preliminarmente, que a expansão da telessaúde requer a medida necessária de canais assistidos e suporte humano presencial, a obrigatoriedade de avaliações de impacto algorítmico com recorte etário e a implementação de protocolos de desenho inclusivo, instrumentos indispensáveis para que a modernização administrativa não anule a universalidade e a equidade estruturantes do SUS.

Palavras-chave: Saúde Digital. Exclusão Digital. Sistema Único de Saúde. Discriminação Algorítmica. Hipervulnerabilidade.

[1] Graduanda em Letras-Português. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq no PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social.
[2] Graduanda em Nutrição na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale no PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social.
[3] Graduanda em Psicologia na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica pela Fapergs. Pesquisadora no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia e no grupo de pesquisa LLETIS.
[4] Doutora em Letras (PUC-RS). PQ-2 do CNPq. Coordenadora do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Professora titular na Universidade Feevale.
[5] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.

O SILENCIAMENTO DOS DIALETOS GAÚCHOS E OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO DOCENTE PARA A DIVERSIDADE LINGUÍSTICA

Autores(as): Manuela Pinheiro Teresa[1]
Orientadores(as): Dr.ª Rosemari Lorenz Martins[2], Dr. Júlio César da Rosa Herbstrith[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A variação linguística manifesta-se por meio de diversas expressões utilizadas pelos falantes em diferentes contextos sociais, culturais e históricos. Essas variedades evidenciam o caráter dinâmico da língua, afastando a ideia de utilização linguística única e homogênea. Compreender a variação linguística contribui para o reconhecimento da diversidade e para o combate ao preconceito linguístico. Essa realidade também se faz presente no contexto escolar, especialmente em regiões nas quais convivem crianças bilíngues e falantes de diferentes dialetos. Nesse sentido, torna-se fundamental refletir sobre a formação docente para acolher essas especificidades e reconhecer a diversidade linguística como parte da identidade dos estudantes. O presente trabalho possui como temática central o silenciamento do Referencial Curricular Gaúcho (RCG) acerca dos dialetos culturalmente praticados entre as famílias gaúchas e o preparo docente para o prestígio da diversidade linguística. A relevância do estudo está na necessidade de refletir sobre a abordagem docente em sala de aula, considerando as tradições e culturas dos diferentes grupos sociais. O objetivo é analisar o RCG, identificando fragmentos que valorizem a variação linguística do estado e possíveis silenciamentos, além de verificar os materiais destinados à formação docente. Para a realização da pesquisa, será adotada uma abordagem qualitativa, utilizando a análise de conteúdo e a aplicação de um questionário a professores licenciados. A análise será embasada nos pressupostos teórico-metodológicos de Bardin (2011), em diálogo com Martins (2013), Da Ros et. al (2020). Posteriormente, será elaborado um questionário qualitativo para investigar as percepções dos professores sobre a diversidade linguística no contexto escolar e verificar em que medida se sentem preparados para atuar diante dessa realidade. O estudo ainda está em fase inicial de aprofundamento teórico e desenvolvimento. Espera-se, com este estudo, contribuir para a reflexão acerca da valorização da diversidade linguística no contexto educacional, evidenciando a importância do reconhecimento dos dialetos regionais como parte da identidade cultural dos estudantes e formação docente, contribuindo para a construção de práticas pedagógicas sensíveis às diferentes realidades linguísticas.

Palavras-chave: Variação linguística. Ensino Aprendizagem. Formação Docente.

[1] Graduanda do curso de Licenciatura em Letras-Português da Universidade Feevale, Bolsista do Programa Professor do Amanhã pelo governo do estado do RS e Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET).
[2] Doutora em Letras pela PUCRS. É professora do curso de Letras e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.
[3] Doutor em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV/UFRGS, docente Feevale e Tutor do Programa de Educação Tutorial – PET Feevale.

DAS TELAS PARA AS PÁGINAS: A INFLUÊNCIA DO STREAMING NOS HÁBITOS DE LEITURA DE ADOLESCENTES

Autores(as): Carolina Pereira da Silva[1], Natalia Cristina da Silva[2], Yasmim Keyla dos Passos[3]
Orientadores(as): Lovani Volmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho investiga a influência das produções audiovisuais disponibilizadas em plataformas de streaming na escolha e no consumo de livros por adolescentes. Com a expansão do ecossistema digital, observa-se que adaptações cinematográficas e lançamentos de séries impulsionam obras literárias ao topo das listas de mais vendidos, transformando a dinâmica de formação de leitores jovens. O estudo fundamenta-se na Teoria da Transmídia (JENKINS, 2008; SCOLARI, 2013), que explica a expansão das narrativas e das estratégias de engajamento em múltiplos suportes no ecossistema de mídias, e no conceito de Cultura de Fã (JENKINS, 1992), no qual o vínculo afetivo do público jovem com o conteúdo audiovisual desperta o interesse em aprofundar o universo narrativo por meio da literatura. Adicionalmente, utiliza-se a perspectiva da Relação Mídia-Educação e mediação cultural (CANCLINI, 1995; BUCKINGHAM, 2003), analisando a convergência entre entretenimento digital, letramento midiático e hábitos leitores. Para tanto, trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, fundamentada no diálogo com referenciais teóricos da comunicação e da sociologia da cultura. As reflexões apontam que a experiência visual atua como um gatilho de validação e interesse prévio, reduzindo a resistência inicial do adolescente à leitura de obras extensas. Conclui-se que o streaming, longe de antagonizar a literatura, atua como um mediador cultural contemporâneo e um potente catalisador para o incentivo à leitura na juventude, demandando novas estratégias pedagógicas de letramento midiático e literário nas escolas.

Palavras-chave: Leitura na Adolescência. Streaming. Transmídia. Incentivo à Leitura. Cultura Digital.

[1] Professora de Língua Portuguesa dos anos finais da rede pública de Novo Hamburgo (RS) e supervisora do PIBID. Pós-graduada em Neuropsicopedagogia.

[2] Professora do Ensino Fundamental (anos finais) na rede pública municipal e do Ensino Médio na rede pública estadual, ambas em Campo Bom (RS), supervisora do PIBID. Graduada em Letras Língua Portuguesa, Língua Espanhola e respectivas Literaturas (Feevale) e pós graduada em Escola em Tempo Integral (FACUMINAS).

[3] Professora dos anos iniciais na rede pública de Novo Hamburgo e Campo Bom (RS), supervisora do PIBID e formadora cultural. Atua com projetos pedagógicos interdisciplinares voltados à inclusão, diversidade e práticas educativas afetivas.

[4] Doutora em Letras, professora e pesquisadora na Universidade Feevale. Coordenadora Institucional do PIBID.

GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM À CONSTRUÇÃO DE JOGOS PEDAGÓGICOS

Autores(as): Luana Soares[1], Lucas de Medeiros de Camargo[2], Vanessa da Silva Duarte[3]
Orientadores(as): Natália Cristina da Silva[4], Lovani Volmer[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A gamificação tem se apresentado como uma possibilidade metodológica para favorecer o envolvimento dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem. A presente pesquisa surgiu a partir do diálogo com uma professora da rede estadual de ensino, que relatou a crescente utilização de metodologias ativas nas práticas pedagógicas e apontou a gamificação como uma possibilidade de aproximar as aulas das características e necessidades dos estudantes da atualidade. A partir dessa percepção, surgiu o interesse em investigar cientificamente de que maneira a gamificação pode contribuir para o ensino de Língua Portuguesa. O estudo será desenvolvido com uma turma do 3º ano do Ensino Médio, na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), da Escola 31 de Janeiro, em Campo Bom. Inicialmente, será realizado um diagnóstico da realidade da turma, por meio de observações em sala de aula, diálogo com o professor e rodas de conversa com os estudantes, buscando identificar dificuldades relacionadas à aprendizagem de Língua Portuguesa, bem como compreender suas percepções, interesses e necessidades em relação ao processo de aprendizagem. A partir da análise dessas informações, será definida uma habilidade ou conteúdo prioritário e elaborada uma proposta gamificada, considerando as características e necessidades identificadas no diagnóstico. Posteriormente, a proposta será aplicada em contexto escolar, possibilitando a análise de aspectos relacionados à participação, ao envolvimento e às percepções dos estudantes durante a experiência. Fundamentada em estudos sobre gamificação e aprendizagem, a pesquisa busca compreender as potencialidades e os limites dessa estratégia como recurso pedagógico, valorizando a participação dos estudantes na construção da proposta. Espera-se, ainda, contribuir para a reflexão sobre a importância do diagnóstico da realidade escolar como elemento orientador do planejamento docente e para a aproximação entre a formação docente e as demandas concretas do contexto escolar.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ensino. Gamificação. Língua Portuguesa. Metodologia.

[1] Graduada em Pedagogia na Universidade Unisinos, Graduanda no curso de Letras - Português na Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[2] Graduando no curso de História na Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
[3] Graduanda no curso de Letras – Português na Universidade Feevale, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[4] Graduada em Letras - Português, Espanhol e Literatura na Universidade Feevale, Pós-graduada em Educação em Tempo Integral na Universidade FACULMINAS, Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).
[5] Doutora em Letras, Professora e Pesquisadora, Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

ENTRE A ESCOLHA E A PRÁTICA: O USO DO LIVRO DIDÁTICO DO PNLD NAS ESCOLAS PÚBLICAS

Autores(as): Bruna Oliveira Lopes[1], Jéssica Immich[2]
Orientadores(as): Lovani Volmer[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) constitui uma das principais políticas públicas educacionais brasileiras, sendo responsável pela avaliação, aquisição e distribuição de livros didáticos às escolas públicas de todo o Brasil. Porém, a chegada desses materiais às instituições de ensino não garante sua efetiva incorporação à prática pedagógica. Deste modo, esta pesquisa tem como objetivo analisar o uso dos livros didáticos do PNLD nas escolas públicas, buscando compreender de que maneira esses materiais são integrados à prática docente e quais fatores influenciam sua utilização. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualiquantitativa, de caráter exploratório e descritivo, que será desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, análise documental de materiais e documentos do PNLD e, em etapa seguinte, a aplicação de um questionário estruturado via Google Forms com professores da Educação Básica, complementada por entrevistas semiestruturadas. A pesquisa fundamenta-se em estudos sobre os livros didáticos, políticas públicas educacionais e a prática docente, buscando estabelecer um diálogo entre a política de distribuição dos materiais e sua efetiva inserção no contexto escolar. Espera-se que os resultados contribuam para ampliar as discussões acerca da utilização dos livros didáticos nas escolas públicas, evidenciando desafios, possibilidades e fatores que influenciam sua inclusão no cotidiano pedagógico, além de oferecer subsídios para reflexões sobre o fortalecimento das políticas públicas voltadas ao uso do livro didático.

Palavras-chave: Livro Didático. PNLD. Prática Docente. Educação Básica. Políticas públicas educacionais.

[1] Graduada em História na Universidade Feevale, Graduanda no curso de Letras – Português na Universidade Feevale, Bolsista e Integrante dos grupos de Pesquisa do LLETIS e do PNLD da Universidade Feevale.
[2] Graduanda no curso de Letras – Português/Inglês na Universidade Feevale, Bolsista e Integrante dos grupos de Pesquisa do LLETIS e do PNLD da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Letras, Professora e Pesquisadora, Coordenadora Institucional do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pela Universidade Feevale.

ENTRE A ESCRITA E A LEGITIMAÇÃO: A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE MULHERES NEGRAS NA LITERATURA BRASILEIRA

Autores(as): Tauana Karoline Thomas[1]
Orientadores(as): Daniel Conte[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente trabalho busca investigar a importância da produção de artigos científicos para a inserção, a circulação e o posicionamento das obras das escritoras Jarid Arraes, Maria Helena Vargas da Silveira, Roberta Tavares e Ryane Leão no campo cultural e literário brasileiro. Parte-se da compreensão de que a produção científica constitui importante mecanismo de legitimação, visibilidade e consolidação de obras, autoras e perspectivas no campo da cultura. Para o desenvolvimento da pesquisa, realiza-se uma análise estrutural do gênero artigo científico, considerando suas características composicionais e sua função na produção e disseminação do conhecimento. Paralelamente, são desenvolvidas reflexões sobre o conceito de cultura e sua relação com os processos de reconhecimento e transformação cultural. Como procedimento de levantamento, realiza-se o mapeamento e a classificação dos artigos científicos dedicados às autoras e às suas produções nas plataformas Periódicos CAPES, ResearchGate, Scopus e Web of Science. Esta investigação constitui a primeira etapa do projeto "Negro-Poéticas: Escrita por Mulheres na Literatura Brasileira nos Séculos XX e XXI", financiado pela FAPERGS, cujo objetivo é analisar a produção literária de Conceição Evaristo, Jarid Arraes, Ryane Leão, Roberta Tavares e Maria Helena Vargas da Silveira, compreendendo a literatura negro-brasileira escrita por mulheres como geradora de uma rasura teórica descentralizante no campo da Teoria da Literatura. A classificação dos estudos permite identificar recorrências temáticas, perspectivas críticas e categorias mobilizadas na leitura dessas produções, evidenciando os processos pelos quais determinadas obras passam a ocupar espaços de visibilidade e reconhecimento no campo científico e cultural. A partir das análises realizadas, evidencia-se a relevância da produção científica para a circulação e a consolidação de novas perspectivas no campo cultural, especialmente por ampliar a visibilidade de autoras historicamente menos contempladas pelos espaços tradicionais de legitimação literária. Nesse processo, a educação assume papel fundamental, pois constitui espaço de circulação, formação de leitores e transformação cultural. Assim, a produção científica, articulada à educação e à formação crítica, contribui para a construção de novos repertórios culturais e para a descentralização dos modos tradicionais de produção, transmissão e legitimação do conhecimento literário.

Palavras-chave: Artigos científicos. Literatura Negra-Brasileira. Cultura.

[1] Estudante de Letras da Universidade Feevale.
[2] Doutor em Literaturas de Língua Portuguesa, com atuação em Literatura Comparada, Pós-colonialismo e Indústrias Criativas; professor titular e pesquisador nos Programas de Pós-graduação da Universidade Feevale.

COMO MIMESE E CATARSE APARECEM E SÃO RESSIGNIFICADAS PELA ESCREVIVÊNCIA NO CONTO "MARIA", DE CONCEIÇÃO EVARISTO

Autores(as): Davi Machado Cassel[1]
Orientadores(as): Dr. Daniel Conte[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente artigo propõe uma aproximação entre os conceitos de mimese, hamartia e catarse, desenvolvidos por Aristóteles na Poética, e o conceito de escrevivência, mobilizado na leitura do conto "Maria", presente na obra Olhos d'Água (2014), de Conceição Evaristo. Busca-se compreender de que modo a narrativa da autora se constrói a partir da representação da realidade social e histórica de sujeitos marginalizados, bem como investigar os efeitos estéticos, éticos e políticos produzidos no leitor. A partir de uma abordagem qualitativa, bibliográfica e analítico-interpretativa, o estudo examina a permanência e o deslocamento das categorias aristotélicas no interior de uma literatura negro-brasileira contemporânea. Demonstra-se que a catarse produzida pelo texto de Conceição Evaristo não se configura nos moldes clássicos aristotélicos, pois é ressignificada pela escrevivência e passa a operar como experiência estética marcada pela dor, pela memória e pela denúncia social.

Palavras-chave: Conceição Evaristo. Olhos d'Água. Mimese. Catarse. Escrevivência.

[1] Bolsista em Pesquisa CNPq.
[2] Bolsista de produtividade em Pesquisa do CNPq. Doutor em Literatura pela UFRGS.

ROTEIRO DE LEITURA ECOCRÍTICA PARA O ENSINO MÉDIO NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): UMA PROPOSTA A PARTIR DE "A TERCEIRA MARGEM DO RIO"

Autores(as): Jéssica Immich[1]
Orientadores(as): Ernani Mügge[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo analisar como a leitura e a interpretação de textos podem ajudar na construção de sentidos no ensino de Língua Portuguesa no Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), particularmente no que diz respeito ao meio ambiente. A pesquisa é de caráter qualitativo, bibliográfico e exploratório e está baseada em autores que discutem a leitura, o letramento e o ensino de língua, entendendo a linguagem como uma prática social e a leitura como um processo de construção de significados. Como objeto de estudo, foi escolhido o conto "A terceira margem do rio", de João Guimarães Rosa, devido ao seu potencial para diferentes interpretações, especialmente em relação às conexões entre o ser humano e a natureza. Como proposta pedagógica, foi elaborado um roteiro de leitura com enfoque ecocrítico para uma turma de EJA, com o objetivo de incentivar reflexões sobre a presença da natureza na narrativa e ampliar as possibilidades de interpretação dos estudantes. Além disso, cada atividade do roteiro é baseada em habilidades e competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), garantindo que a proposta esteja alinhada às orientações educacionais atuais. Dessa forma, o estudo destaca a importância de práticas pedagógicas que integrem leitura, interpretação e reflexão crítica no ensino de Língua Portuguesa na EJA.

Palavras-chave: Leitura. Ecocrítica. EJA. BNCC.

[1] Graduanda do curso de Letras Português/Inglês (Feevale).
[2] Doutor em Letras (UFRGS), com pós-doutorado em Cultura e Literatura (Feevale). Professor do curso de Letras e do Programa de Pós-graduação em Processos Culturais (Feevale).

O MEDO COMO TINTA EM UMA TELA ESCURA: UMA LEITURA ECOCRÍTICA DE *DUAS VIAGENS AO BRASIL*, DE HANS STADEN

Autores(as): Eduarda Wozniak Ritter[1], Leandro Moreto[2]
Orientadores(as): Ernani Mügge[3], Janniny Gautério Kierniew[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A relação dos humanos com a natureza é continuamente construída a partir de experiências históricas e culturais, mediadas por diferentes narrativas que conferem contornos próprios ao mundo e orientam modos particulares de percebê-lo e significá-lo. Entre essas narrativas, crônicas documentais constituem materiais relevantes para analisar formas de comportamento tecidas diante daquilo que se apresenta como desconhecido ao observador. Nesse sentido, o presente estudo propõe uma leitura ecocrítica de *Duas Viagens ao Brasil*, de Hans Staden (2009), centrada no medo como categoria de interpretação das relações entre o viajante europeu, situado no contexto migratório do século XVI, e a natureza brasileira. A análise ecocrítica se justifica por reconsiderar a narrativa de Staden para além de seu relativo isolamento historiográfico e colocá-la em diálogo com debates contemporâneos sobre a atuação temerária do humanismo e seu impacto nas catástrofes ambientais. Metodologicamente, realiza-se a análise da narrativa de Staden a partir dos tropos ecocríticos "Mundo natural" e "Apocalipse", propostos por Garrard (2006), articulados na interpretação de experiências de naufrágio, fome, desorientação e intempéries decorrentes do contato áspero do viajante com o espaço natural. Para análise da emoção do medo decorrente, dialoga-se com aportes teóricos interdisciplinares, como Freud (1996) e Delumeau (2009). Argumenta-se que, na condição de narrador autodiegético, Staden enxerga a natureza a partir de lentes moduladas pelo grau de assimilação das alteridades em seu horizonte epistemológico e, por conseguinte, pela intensidade do medo resultante desse processo: a assimilação favorece a familiarização e a confiança no domínio do entorno, enquanto sua resistência ou incompreensão intensifica o medo e transforma o Outro, seja humano ou não humano, em monstruosidade e selvageria. Nesse processo, narrativas religiosas, especialmente aquelas associadas ao Deus cristão, contribuem para a produção de um imaginário que oscila entre a temeridade e o vitimismo, entre a exploração e a resignação diante de acontecimentos interpretados como punição divina, que parecem atenuar a responsabilidade moral do narrador sobre suas ações. No horizonte contemporâneo, essa dinâmica se aproxima, sem apagar suas diferenças históricas, das ansiedades ambientais, nas quais o temor, antes dirigido à natureza indômita, volta-se para a degradação produzida pela própria ação humana.

Palavras-chave: Ecocrítica. Natureza. Hans Staden. Medo. Alteridade.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale.
[2] Mestre em Processos e Manifestações Culturais pela Universidade Feevale.
[3] Doutor em Letras (UFRGS), com pós-doutorado em Cultura e Literatura (FEEVALE). Pesquisador e professor do curso de Letras e do PPG em Processos e Manifestações Culturais (FEEVALE) e do curso de Letras da Faculdade Instituto Ivoti.
[4] Doutora em Educação (UFRGS). Docente do PPG em Processos e Manifestações Culturais na Universidade Feevale.

DUAS MULHERES, DOIS SÉCULOS, OS MESMOS LIMITES? OFÉLIA E CHARLOTTE NA LITERATURA

Autores(as): Sabrina Nunes de Chaves[1], Eduarda Wolff Barreto[2]
Orientadores(as): Daniel Conte
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho propõe uma análise comparativa das personagens femininas Ofélia, de Hamlet, de William Shakespeare, e Charlotte, de Os sofrimentos do jovem Werther, de Johann Wolfgang von Goethe, buscando compreender as aproximações entre suas posições de sujeito feminino em contextos históricos marcados por profundas transformações sociais e culturais. Embora pertencentes a diferentes momentos e estéticas literárias, ambas as personagens são constituídas em espaços nos quais a autonomia feminina permanece limitada pelas estruturas de poder, pelos códigos morais e pelas expectativas sociais que regulam suas condutas. Em Hamlet, Ofélia encontra-se submetida às determinações do pai, Polônio, e à instabilidade da relação com Hamlet, cuja rejeição e posterior afastamento contribuem para o processo de desagregação de sua subjetividade, que culmina na loucura e na morte. Em Werther, Charlotte, embora apresente maior capacidade de decisão e consciência de suas responsabilidades, também tem seus desejos e possibilidades de escolha condicionados pelas convenções sociais e pelo vínculo com Albert. Sua posição é tensionada, ainda, pela insistência amorosa de Werther, diante da qual precisa reiteradamente estabelecer limites e preservar a ordem social que a cerca. A aproximação entre as duas personagens permite observar como diferentes formas de representação literária da mulher acabam por reinscrever sua condição de subalternidade: Ofélia tem sua voz progressivamente silenciada até o colapso, enquanto Charlotte precisa administrar seus desejos e vontades dentro dos limites impostos pelo casamento, pela moral e pelas relações de poder masculinas. A partir de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter básico, o estudo realiza uma leitura comparativa das personagens, considerando suas relações afetivas, suas possibilidades de escolha e os mecanismos sociais que restringem sua autonomia. Pretende-se demonstrar que, apesar das diferenças entre a tragédia shakespeariana e a sensibilidade romântica de Goethe, ambas as obras revelam a permanência de estruturas que colocam a mulher em posição subalterna, tornando sua existência literária um espaço privilegiado para refletir sobre gênero, poder, subjetividade e transformação social.

Palavras-chave: Mulher. Submissão. Representação feminina.

[1] Estudante do Curso de Letras na Instituição Feevale.
[2] Estudante do Curso de Letras na Instituição Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

MEDICINA

OCORRÊNCIA DAS REAÇÕES CRUZADAS EM PACIENTES ALÉRGICOS EM ESTABELECIMENTOS DE ALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Autores(as): Pâmela Perusso Martins[1], Júlio Dilli de Paula[2], Laryssa Jaqueline Renz[3], Patricia Moura da Silva[4], Renata Schimuneck[5], Stéphanie Caroline Fernandes Molz[6]
Orientadores(as): Davi de Paula[7], Hélio Miguel Lopes Simão[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As alergias alimentares representam um importante problema de saúde pública, especialmente devido ao risco de reatividade cruzada, que torna o manejo clínico mais complexo. Nesse contexto, os estabelecimentos de alimentação configuram um importante cenário de risco pela possibilidade de exposição a alérgenos não identificados, ingredientes ocultos e falhas na comunicação sobre a composição dos alimentos. Desse modo, este trabalho teve como objetivo analisar os fatores associados à reatividade cruzada entre alérgenos alimentares em estabelecimentos de alimentação. Para isso, foi realizada uma revisão narrativa, descritiva e retrospectiva. A busca bibliográfica foi conduzida na base PubMed, utilizando os descritores ("cross-reactivity" OR "cross reaction") AND (restaurant OR "food service" OR foodservice OR "eating out"). Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2026, e dos 21 estudos identificados, 7 atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados. Os resultados demonstraram que a reatividade cruzada representa um importante fator na ocorrência de respostas imunológicas, sendo que a presença de IgE específica não corresponde, necessariamente, à manifestação clínica de alergia, reforçando a necessidade de interpretação conjunta entre história clínica e exames diagnósticos. Os principais grupos alimentares envolvidos na reatividade cruzada foram castanhas, amendoim, peixes, frutos do mar, frutas e leite. Destacaram-se as associações entre castanha de caju e pistache, leite de vaca e leite de cabra, além da reatividade entre frutas. Também foram observadas associações entre carne bovina e leite de vaca e relevância da síndrome látex-fruta. Os estudos evidenciaram ainda que os serviços de alimentação constituem importante fator de risco para exposições acidentais devido à presença de ingredientes não declarados, contato cruzado, falhas na comunicação e conhecimento insuficiente dos manipuladores sobre alergias alimentares e controle de alergênicos. Portanto, conclui-se que a reatividade cruzada aumenta a complexidade do diagnóstico e do manejo das alergias alimentares, enquanto os estabelecimentos de alimentação representam um cenário relevante para exposições inesperadas. Dessa forma, a identificação

[1] Acadêmica de Medicina do sétimo semestre pela Universidade Feevale.
[2] Acadêmico de Medicina do décimo segundo semestre pela Universidade Feevale.
[3] Acadêmica de Medicina do sétimo semestre pela Universidade Feevale.
[4] Graduada em enfermagem pela Universidade Feevale. Acadêmica de Medicina do sexto semestre pela Universidade Feevale.
[5] Acadêmica de Medicina do sétimo semestre pela Universidade Feevale.
[6] Fisioterapeuta pela Universidade Feevale. Acadêmica de Medicina do sétimo semestre pela Universidade Feevale.
[7] Doutor em Pediatria pela PUCRS; Especialista em Pediatria pela UFPEL; Especialista em Neonatologia pela SBP; Professor dos cursos de medicina da Feevale e Unisinos; Supervisor do PRM em Pediatria da Feevale.
[8] Doutor em Alergologia pela Universidade Autônoma de Madrid Espanha; Pós-graduação em Nutrição Infantil na Universidade de Ludwig- Munich; Professor de medicina da Feevale e Univates; Especialidade Alergia e Imunologia pediátrica; Presidente do Instituto Internacional de Alergia Ialergias.

adequada de alergênicos, o treinamento dos manipuladores e a implementação de protocolos de segurança alimentar, é fundamental para reduzir eventos adversos e promover maior segurança aos indivíduos com alergia alimentar.

Palavras-chave: Alergia Alimentar. Reações Cruzadas. Restaurantes.

O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DISSEMINAÇÃO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE PREVENÇÃO DE ALERGIA ALIMENTAR

Autores(as): Stéphanie Caroline Fernandes Molz[1], Renata Ferrari Fleck[2], Carine Alessandra Okamoto[3], Vitória Viviane Ciceri Buffon[4], Patrícia Moura da Silva[5], Renata Schimuneck[6]
Orientadores(as): Davi de Paula[7], Hélio Miguel Lopes Simão[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A alergia alimentar é uma condição de crescente prevalência infantil que impacta significativamente a qualidade de vida das crianças e de suas famílias. Embora a prevenção e o manejo dependam de informações atualizadas, o acesso a orientações confiáveis ainda é limitado. Além disso, os principais bancos de dados científicos apresentam escassez de estudos sobre a aplicação da Inteligência Artificial (IA) na prevenção e educação em saúde em alergias alimentares, evidenciando uma importante lacuna na literatura. Nesse contexto, a IA surge como uma ferramenta promissora para ampliar o acesso à informação e apoiar estratégias educativas. O presente estudo objetivou mapear a literatura científica sobre o uso da IA na educação em saúde voltada à prevenção e orientação de alergias alimentares. Trata-se de uma revisão narrativa realizada na base PubMed, em junho de 2026, utilizando a estratégia de busca *"artificial intelligence"[tiab] AND "food allergy"[tiab]*. Foram incluídos artigos originais publicados entre 2020 e 2026, em inglês, que abordassem a aplicação da IA no diagnóstico ou prevenção de alergias alimentares em humanos. Excluíram-se revisões, editoriais e estudos que não contemplassem o escopo tecnológico ou temático. Os dados foram submetidos à análise qualitativa. Como resultado obteve-se que dos 23 artigos identificados, apenas quatro atenderam aos critérios de elegibilidade, reforçando a limitada produção científica sobre o tema. Os estudos demonstraram que a IA otimiza a produção de materiais educativos e traduz evidências científicas complexas para uma linguagem acessível. A ferramenta favoreceu a elaboração de conteúdos sobre introdução alimentar segura, identificação de alérgenos e combate à desinformação, além de fortalecer ações de extensão universitária e ampliar o alcance das estratégias de prevenção. Conclui-se que a IA representa um recurso inovador para a educação em saúde e prevenção das alergias alimentares. Entretanto, sua utilização requer supervisão de profissionais qualificados para garantir acurácia e aspectos éticos. A escassez de estudos evidencia um campo promissor para futuras investigações.

Palavras-chave: Alergia Alimentar. Inteligência Artificial. Educação em Saúde.

---

[1] Acadêmica do 7° semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale. Fisioterapeuta pela Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do 7° semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale. Presidente da Liga Acadêmica de Pediatria e Neonatologia (LANP).
[3] Acadêmica do 7° semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale. Enfermeira pela Universidade de Passo Fundo (UPF).
[4] Acadêmica do 10° semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do 6° semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale. Enfermeira pelo Centro de Ensino Superior Feevale.
[6] Acadêmica do 7° semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Médico pediatra e neonatologista. Doutor em Pediatria pela PUCRS. Professor do curso de Medicina da Feevale e supervisor do Programa de Residência Médica em Pediatria da instituição.
[8] Médico pediatra, especialista em Alergia e Imunologia Pediátrica. Doutor em Alergologia pela Universidade Autônoma de Madrid (Espanha). Professor do curso de Medicina da Feevale e presidente do Instituto Internacional de Alergia (Ialergias).

AVANÇOS NO USO DO DUPILUMABE NO TRATAMENTO DA DERMATITE ATÓPICA PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Autores(as): Valentina Ciceri Buffon[1], Vitória Viviane Ciceri Buffon[2], Angelina Brill[3], Joanna Bastos Bortolon[4], Bibiana Petry Gardumi[5]
Orientadores(as): Hélio Miguel Lopes Simão[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A dermatite atópica (DA) é uma doença inflamatória crônica da pele, caracterizada por prurido intenso, disfunção da barreira cutânea e importante impacto na qualidade de vida de crianças e seus familiares. Embora os tratamentos tópicos constituam a primeira linha terapêutica, pacientes com doença moderada a grave e dermatite atópica refratária frequentemente apresentam controle inadequado, tornando necessária a utilização de terapias-alvo. Nesse contexto, o dupilumabe, primeiro imunobiológico aprovado para pacientes pediátricos a partir de seis meses de idade, tem demonstrado resultados promissores no controle da doença. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas acerca da eficácia e da segurança do dupilumabe no tratamento da dermatite atópica pediátrica. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases de dados PubMed e ScienceDirect, incluindo ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, metanálises, estudos de mundo real e diretrizes clínicas publicados entre janeiro de 2020 e junho de 2026. As evidências analisadas demonstraram melhora significativa da gravidade da doença, com elevadas taxas de resposta nos índices EASI e IGA, além de redução precoce do prurido, melhora da qualidade do sono e da qualidade de vida de pacientes e cuidadores. Os estudos também evidenciaram manutenção da resposta clínica em longo prazo, redução de biomarcadores inflamatórios, melhora do microbioma cutâneo e menor necessidade de corticosteroides tópicos, indicando efeito poupador de esteróides. Em relação à segurança, o dupilumabe apresentou perfil favorável, com baixa incidência de eventos adversos graves, sendo a conjuntivite o evento mais frequentemente relatado. Os achados reforçam ainda sua boa tolerabilidade e elevada adesão ao tratamento na população pediátrica. Conclui-se que o dupilumabe representa uma alternativa terapêutica eficaz e segura para crianças com dermatite atópica moderada a grave, proporcionando melhora sustentada dos sinais e sintomas da doença e da qualidade de vida, com perfil de segurança consistente. Entretanto, estudos com maior tempo de seguimento ainda são necessários para consolidar as evidências sobre sua efetividade e segurança em longo prazo.

Palavras-chave: Dermatite atópica. Dupilumabe. Pediatria. Imunobiológicos. Revisão integrativa.

---

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Doutor em alergologia pela Universidade Autônoma de Madrid-Espanha, Pós graduado em Nutrição infantil na Universidade de Ludwig de Munich-Alemanha, Docente dos cursos de Medicina da Universidade Feevale e Univates.

IMUNOBIOLÓGICOS NO TRATAMENTO DA ASMA GRAVE PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Autores(as): Vitória Viviane Ciceri Buffon[1], Valentina Ciceri Buffon[2], Angelina Brill[3], Joanna Bastos Bortolon[4], Bibiana Petry Gardumi[5]
Orientadores(as): Hélio Miguel Lopes Simão[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A asma grave e persistente em pediatria apresenta grande complexidade terapêutica, exigindo frequentemente altas doses de corticosteroides, gerando impacto significativo na qualidade de vida de crianças e adolescentes. Embora o manejo convencional constitua a base do tratamento, pacientes com doença grave apresentam em sua maioria, um controle inadequado, tornando necessária a utilização de terapias-alvo. Nesse contexto, os imunobiológicos como o Omalizumabe, Mepolizumabe, Benralizumabe e Dupilumabe têm demonstrado resultados promissores direcionados à inflamação tipo II. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas acerca do uso, da eficácia, da segurança e dos critérios de seleção desses agentes na população pediátrica de 6 a 12 anos. Trata-se de uma revisão da literatura baseada em diretrizes e publicações de referência, incluindo recomendações da American Academy of Pediatrics (AAP), do Global Initiative for Asthma (GINA 2026), além de estudos da base de dados PubMed. As evidências analisadas demonstraram que todos os imunobiológicos aprovados reduzem significativamente as exacerbações. O Dupilumabe destacou-se com reduções mais expressivas e melhora consistente na função pulmonar, mas requer monitoramento de conjutivite. O Omalizumabe apresentou redução intermediária nas exacerbações e relevante diminuição de hospitalizações, contudo possui risco de anafilaxia de aproximadamente 0,2%. Mepolizumabe e Benralizumabe também apresentaram benefícios na sintomatologia, com efeitos mais modestos sobre a função pulmonar, sendo agentes anti IL-5, associam-se a maior risco de infecções helmínticas e reações de hipersensibilidade. A seleção terapêutica baseou-se na fenotipagem por biomarcadores: Omalizumabe para asma alérgica grave; Mepolizumabe, Benralizumabe e Dupilumabe para asma eosinofílica/tipo II. Em relação à segurança, os agentes apresentaram perfil favorável em eventos leves a moderados. Deste modo, todos exigem cautela na descontinuação dos corticosteroides orais e dos seus prováveis efeitos adversos. Conclui-se que os imunobiológicos representam uma alternativa eficaz e segura para crianças com asma grave, proporcionando controle da doença e presença de outras comorbidades como a dermatite atópica e a rinossinusite crônica. Entretanto, dados de segurança e eficácia de longo prazo em faixas etárias mais jovens ainda são necessários.

Palavras-chave: Imunobiológicos. Asma grave. Biomarcadores. Eficácia.

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Doutor em alergologia pela Universidade Autônoma de Madrid-Espanha, Pós graduado em Nutrição infantil na Universidade de Ludwig de Munich-Alemanha, Docente dos cursos de Medicina da Universidade Feevale e Univates.

ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E DESEMPENHO COGNITIVO EM PESSOAS ACIMA DOS 50 ANOS

Autores(as): Rafael Müller de Mello[1], Leonardo Henrique Krolow[2]
Orientadores(as): Geraldine Alves do Santos[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O aumento da expectativa de vida no Brasil e no mundo exige a investigação contínua sobre como os hábitos de vida afetam a saúde neuropsicológica e a preservação cognitiva de pessoas adultas e idosas. O presente estudo tem como objetivo analisar a correlação entre os componentes da qualidade do sono e os domínios cognitivos em pessoas adultas e idosas atendidos pelo Centro Interdisciplinar de Pesquisa em Gerontologia da Universidade Feevale. O delineamento metodológico é quantitativo, descritivo e transversal com amostra de 93 participantes com idade ≥ 50 anos (média de 64,21 ± 7,86 anos; 74,5% mulheres). Os instrumentos foram a Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos (WAIS-III), que mensura os índices de Compreensão Verbal (ICV), Organização Perceptual (IOP), Memória Operacional (IMO) e Velocidade de Processamento (IVP), e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). A análise estatística utilizou o software IBM-SPSS (v. 30.0) por meio do teste de correlação de Spearman (r_s), adotando $p \leq 0,05$. Na amostra avaliada ($n = 98$), 42,9% apresentaram qualidade do sono ruim e 11,2% indicativo de distúrbio do sono, revelando expressiva prevalência de alterações na integridade e na qualidade do sono nessa população. A análise inferencial demonstrou correlação fraca e negativa entre o uso de medicação para dormir e o IMO (r_s= -0,287; p = 0,005). Esse achado sugere um potencial impacto adverso de fármacos hipnóticos sobre o córtex pré-frontal e as funções executivas, reduzindo a capacidade de retenção e manipulação temporária de informações. Por outro lado, o IVP apresentou correlação positiva fraca com a qualidade subjetiva do sono ($r_s = 0,274; p = 0,008$) e a duração do sono ($r_s = 0,275; p = 0,008$). Tal associação evidencia que um sono reparador e de duração adequada favorece a agilidade psicomotora, a integridade da substância branca e a eficiência na resposta neuronal às tarefas cronometradas. Os demais índices do WAIS-III e componentes do PSQI não indicaram significância, demonstrando a natureza multifatorial da cognição. Portanto o uso de medicações para dormir correlaciona-se ao menor desempenho em memória operacional, enquanto a duração e a qualidade do sono associam-se à velocidade de processamento. Ressalta-se a urgência de estratégias gerontológicas focadas na melhora da qualidade do sono como conduta não farmacológica para a preservação cognitiva para um melhor envelhecimento.

Palavras-chave: Qualidade do Sono. Cognição. Envelhecimento.

[1] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[2] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[3] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista Produtividade CNPq.

EVOLUÇÃO TEMPORAL DO NO_2 E PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CAXIAS DO SUL, 2018–2025

Autores(as): Isabela Rossetto Bressan[1], Alexia Nascente dos Passos[1], Julia Rocheli Bonfanti[2]
Orientadores(as): Dr.ª Daiane Bolzan Berlese[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O dióxido de nitrogênio (NO_2), emitido principalmente por processos de combustão associados ao tráfego veicular, à geração de energia e às atividades industriais e está relacionado a efeitos adversos à saúde respiratória. Caxias do Sul, principal centro urbano da Serra Gaúcha, apresenta intensa atividade urbana e industrial, justificando a análise conjunta da evolução do NO_2 e do perfil das internações por doenças respiratórias. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a evolução temporal do NO_2 e caracterizar os registros de internações por doenças. Foi realizado um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo e quantitativo, realizado em Caxias do Sul entre 2018 e 2025. Os dados de NO_2 foram obtidos pelo sensor TROPOMI/Sentinel-5P e processados no Google Earth Engine, sendo expressos como médias anuais da densidade de coluna atmosférica (mol/m²). Os registros de internação foram obtidos no SIH/SUS, via DATASUS, em indivíduos com idade ≥20 anos, e analisados segundo ano, diagnóstico, sexo e faixa etária. Os maiores valores de NO_2 foram observados em 2018, 2024 e 2025. Os registros de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) por doenças respiratórias oscilaram no período, passando de 1.538 em 2018 para 1.457 em 2020 e aumentando nos anos finais, com 1.973 registros em 2024 e 2.020 em 2025. A pneumonia foi o diagnóstico mais frequente, com 822 registros em 2024 e 879 em 2025. Em todos os anos, indivíduos com ≥60 anos apresentaram maior frequência absoluta de registros em comparação a adultos de 20 a 59 anos. Observou-se discreta predominância masculina na maior parte do período. A comparação descritiva indicou correspondência temporal parcial entre anos com maiores níveis de NO_2 e maior número de AIH. Os resultados demonstram variações temporais nos níveis de NO_2 e nos registros de internação por doenças respiratórias em Caxias do Sul entre 2018 e 2025. Em alguns anos, níveis mais elevados do poluente coincidiram com maior número de AIH. A continuidade do estudo, com análises temporais e controle de potenciais fatores de confusão, poderá ampliar a compreensão da relação entre poluição atmosférica e saúde respiratória no município.

Palavras-chave: Dióxido de nitrogênio. Poluição atmosférica. Doenças respiratórias. Internações hospitalares. Saúde ambiental.

[1] Acadêmicas do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Mestranda em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale e fisioterapeuta pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Bioquímica Toxicológica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), docente do Instituto de Ciências da Saúde e do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.

ALERGIA ALIMENTAR EM SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Autores(as): Vitória Viviane Ciceri Buffon[1], Júlio de Paula[2], Carine Alessandra Ramos[3], Pamela Perusso Martins[4], Renata Ferrari Fleck[5], Tais Comin de Bastiani[6]
Orientadores(as): Davi de Paula[7], Hélio Miguel Lopes Simão[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Esta revisão narrativa teve como objetivo reunir as principais evidências publicadas entre 2020 e 2026 sobre epidemiologia, diagnóstico, classificação e manejo das alergias alimentares no contexto da urgência e emergência, com base em diretrizes, metanálises, estudos clínicos e revisões de literatura. Realizou-se uma revisão narrativa da literatura por meio de busca eletrônica na base de dados PubMed, incluindo estudos publicados entre janeiro de 2020 e junho de 2026, conduzidos em seres humanos e publicados nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram identificados 115 estudos, dos quais 8 atenderam aos critérios de elegibilidade. As alergias alimentares apresentam prevalência estimada entre 2% e 10% da população, constituindo importante problema de saúde pública devido ao risco de anafilaxia. As manifestações clínicas são multissistêmicas, acometendo pele, sistema respiratório, gastrointestinal e cardiovascular, com predomínio dos sintomas cutâneos, embora sua ausência não exclua o diagnóstico. Os principais alérgenos descritos foram amendoim, castanhas, leite, ovos, trigo, soja, peixes e mariscos, destacando-se amendoim e trigo entre os mais associados a quadros graves. O diagnóstico baseia-se na história clínica e no exame físico; na investigação ambulatorial, a dosagem de IgE específica pode auxiliar, enquanto o teste de provocação oral permanece como padrão-ouro para confirmação. O prognóstico está diretamente relacionado ao reconhecimento precoce e à administração imediata de epinefrina, tratamento de primeira linha capaz de reverter a maioria dos casos. Entretanto, observou-se subutilização da epinefrina e baixa taxa de encaminhamento para acompanhamento especializado. De acordo com os estudos avaliados, a alergia alimentare constitui importante causa de atendimento em serviços de urgência e emergência devido ao potencial de evolução para anafilaxia. O reconhecimento precoce e a administração imediata de epinefrina são os principais determinantes do prognóstico. No contexto da urgência e emergência, o diagnóstico fundamenta-se na história clínica, início rápido dos sintomas, comprometimento sistêmico e critérios clínicos. A identificação dos principais alérgenos e fatores de gravidade auxilia na estratificação do risco e no manejo dos pacientes. A padronização do diagnóstico e tratamento, aliada à capacitação das equipes de emergência, é fundamental para reduzir a morbimortalidade associada às alergias alimentares.

Palavras-chave: Alergia. Anafilaxia. Prevenção.

---

[1] Estudante de medicina da Universidade Feevale.
[2] Estudante de medicina da Universidade Feevale.
[3] Estudante de medicina da Universidade Feevale.
[4] Estudante de medicina da Universidade Feevale.
[5] Estudante de medicina da Universidade Feevale.
[6] Estudante de medicina da Universidade Feevale.
[7] Neonatologista. Coordenador do Internato de Pediatria da Univerisade Feevale. Docente da Universidade Feevale.
[8] Alergologista e Imunologista Pediátrico. Doutorado na Universidade Autónoma de Madrid. Titulação em Alergologia e Imunologia Pediátrica. Docente da Universidade Feevale e Universidade Univates.

MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA DE GLICOSE NO DIABETES MELLITUS TIPO 1: EVIDÊNCIAS E JUSTIFICATIVAS PARA A INCORPORAÇÃO DE DISPOSITIVOS AO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Autores(as): Joanna Bastos Bortolon[1], Angelina Brill[1], Bibiana Petry Gardumi[1], Valentina Cíceri Buffon[1]
Orientadores(as): Caroline D'Azevedo Sica
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A monitorização contínua de glicose (Continuous Glucose Monitoring – CGM) representa um importante avanço no manejo do diabetes mellitus tipo 1 (DM1), ao fornecer dados em tempo real, tendências glicêmicas e alertas para episódios de hipoglicemia e hiperglicemia, possibilitando intervenções precoces e maior segurança no tratamento (LIND et al., 2017; BECK et al., 2017; ADA, 2025). Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, os benefícios do CGM no manejo do DM1, considerando controle glicêmico, hipoglicemia, qualidade de vida, custo-efetividade e acesso à tecnologia. Trata-se de uma revisão baseada em estudos científicos, ensaios clínicos randomizados, estudos de avaliação econômica e diretrizes internacionais sobre a utilização do CGM em indivíduos com DM1. As evidências demonstram melhora do controle glicêmico, com redução da hemoglobina glicada (HbA1c) de aproximadamente 0,3% a 0,6%, aumento do tempo em faixa-alvo glicêmica (Time in Range – TIR), frequentemente superior a 70% do dia, além da redução da frequência e gravidade dos episódios de hipoglicemia, especialmente os noturnos, e da variabilidade glicêmica (LIND et al., 2017; BECK et al., 2017; BATTELINO et al., 2019; PEASE et al., 2020). Além dos benefícios clínicos, o CGM apresenta potencial de custo-efetividade, podendo reduzir complicações, hospitalizações e custos relacionados ao tratamento do diabetes, além de contribuir para a qualidade de vida (ROZE et al., 2023). Diretrizes internacionais recomendam o CGM em pessoas com DM1, sendo considerado padrão de cuidado pela International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD-2024), enquanto a American Diabetes Association (ADA-2025) recomenda sua oferta desde o diagnóstico para crianças, adolescentes e adultos em terapia intensiva com insulina. Entretanto, persistem desigualdades no acesso, com menor utilização de sensores entre indivíduos atendidos por sistemas públicos de saúde, evidenciando barreiras econômicas e limitações nas políticas de incorporação tecnológica (AKTURK et al., 2022). Conclui-se que o CGM contribui para melhor controle glicêmico, redução de hipoglicemia, melhora da qualidade de vida e potencial redução dos custos relacionados às complicações do DM1. Assim, a ampliação do acesso à tecnologia no Sistema Único de Saúde mostra-se relevante para promover cuidado mais seguro, eficaz e equitativo.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 1. Controle Glicêmico. Hemoglobina Glicada. Hipoglicemia. Monitorização Contínua da Glicose.

[1] Acadêmicas do curso de Medicina da Universidade Feevale.

MORTALIDADE POR PÊNFIGO NO BRASIL: COMPARAÇÃO ENTRE OS QUINQUÊNIOS 2015–2019 E 2020–2024

Autores(as): Eduarda Fonseca Valgoi[1], Amanda Pedroso Pires[1], Mariana de Abreu Masiero[1], Bruna Martins Beck[1], Laura Rosa Francesconi[1], Livia Hugo Donay[1]
Orientadores(as): Guilherme Ladwig Tejada[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os pênfigos são doenças bolhosas autoimunes potencialmente graves, caracterizadas pela perda da adesão entre as células epidérmicas e pelo comprometimento da integridade cutânea e/ou mucosa. O grupo inclui os pênfigos vulgar, vegetante, foliáceo e induzido por medicamentos, entre outros. O Brasil apresenta particular interesse epidemiológico pela ocorrência histórica do pênfigo foliáceo endêmico. Entretanto, permanecem escassas análises nacionais atualizadas de sua mortalidade após 2020. Este estudo objetivou comparar a mortalidade por pênfigo no Brasil e em suas regiões entre 2015–2019 e 2020–2024. Realizou-se estudo ecológico, descritivo e comparativo dos óbitos de residentes cuja causa básica foi classificada na categoria L10 da CID-10, obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS). Os denominadores foram provenientes das Projeções da População do IBGE (Revisão 2024). Calcularam-se taxas por milhão de pessoas-ano, proporções e razões de taxas (RT), com intervalos de confiança de 95% (IC95%), assumindo distribuição de Poisson. Entre 2015 e 2024, registraram-se 1.052 óbitos, sendo 512 em 2015–2019 e 540 em 2020–2024. A taxa nacional passou de 0,499 para 0,512 óbito por milhão de pessoas-ano, com RT de 1,026 (IC95%: 0,909–1,158), sem diferença estatisticamente significativa entre os quinquênios. A Região Norte apresentou as maiores taxas brutas nos dois períodos, de 0,727 e 0,587 por milhão, enquanto a Centro-Oeste apresentou as menores, de 0,392 e 0,382, respectivamente. Os IC95% das RT de todas as regiões incluíram a unidade. As mulheres representaram 57,4% dos óbitos no primeiro quinquênio e 58,5% no segundo; as pessoas com 60 anos ou mais corresponderam a 69,5% e 70,7%, respectivamente. Na série anual, as menores taxas ocorreram em 2021 e 2022, com 0,390 e 0,389 por milhão. Entre 2022 e 2023, os óbitos aumentaram de 82 para 149, acréscimo de 81,7% e maior elevação anual da série, enquanto a taxa atingiu seu maior valor em 2023, de 0,704, permanecendo elevada em 2024, 0,644. Conclui-se que não houve diferença estatisticamente significativa na taxa agregada entre os quinquênios, embora a série anual tenha apresentado elevação em 2023–2024. Esse comportamento, associado às variações regionais e à concentração proporcional dos óbitos entre mulheres e pessoas idosas, justifica o acompanhamento dos anos recentes, considerando possíveis limitações de subnotificação e qualidade dos registros.

Palavras-chave: Pênfigos. Mortalidade. Epidemiologia.

[1] Graduanda do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Médico Dermatologista e Docente da Universidade Feevale.

AJUSTE DE PEGA E RESTRIÇÃO DIETÉTICA MATERNA NA ABORDAGEM DO DÉFICIT DE CRESCIMENTO NEONATAL: UM RELATO DE CASO

Autores(as): Eduarda de Oliveira Haag[1], Isabela Medeiros[2], Bruno Fernandes de Oliveira[3]
Orientadores(as): Natália Caldeira Silva[4], Caroline D´Azevedo Sica[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Introdução: O déficit ponderal (DP) em lactentes associado ao refluxo gastroesofágico (RGE), frequentemente decorre de disfunções na biomecânica do aleitamento materno. Inadequações na pega favorecem a aerofagia e a distensão gástrica, reduzindo a eficiência da sucção e comprometendo a ingestão calórica. Objetivo: Apresentar a condução diagnóstica e terapêutica de uma lactente com DP e RGE, discutindo a contribuição da avaliação da sucção, da investigação da Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) e das intervenções nutricionais para a evolução clínica do caso. Metodologia: Trata-se de um relato de caso, de caráter descritivo e analítico, fundamentado na revisão documental da Ficha de Acolhimento do Bebê, instrumento padronizado pelo Programa Mãe-bebê da Universidade Feevale. A coleta de dados compreendeu a análise retrospectiva do prontuário físico da paciente, nascida há mais de 50 dias, bem como do atendimento ambulatorial realizado em junho de 2026. Resultados: Foram aplicados protocolos padronizados de antropometria, exame físico torácico e abdominal e avaliação do frênulo lingual por meio do Protocolo de Martinelli, subsidiando o raciocínio diagnóstico e terapêutico. Paralelamente, investigaram-se fatores imunológicos e nutricionais, levantando-se a hipótese diagnóstica de APLV como possível condição associada ao RGE e ao comprometimento do estado nutricional da lactente. Buscou-se verificar a relação entre a exposição às proteínas do leite de vaca, transmitidas pelo leite materno, e sua possível repercussão sobre a evolução clínica e ponderal da paciente. A equipe multidisciplinar deu continuidade ao acompanhamento da lactente, orientando a substituição da complementação com leite materno por fórmula extensamente hidrolisada, após a qual se evidenciou ganho de peso, reforçando a importância da reavaliação clínica contínua e da individualização da conduta terapêutica. Considerações finais: O caso evidencia a relevância de uma abordagem interdisciplinar, estruturada desde a correção dos aspectos biomecânicos do aleitamento até a investigação de condições imunológicas e nutricionais associadas. A integração entre diferentes áreas da saúde favorece a elaboração de condutas mais precisas e individualizadas, contribuindo para a segurança clínica da lactente. Além disso, reforça a importância dos projetos de extensão universitária como espaços de formação interprofissional, comunicação integrada entre as áreas e qualificação da assistência em saúde.

Palavras-chave: Extensão universitária. APLV- Alergia à Proteína do Leite de Vaca. Aleitamento materno. DRGE- Doença do refluxo gastroesofágico.

[1] Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Cirurgiã-dentista. Mestre em Clínica Odontológica com ênfase em Odontopediatria. Docente da Universidade Feevale.
[5] Nutricionista. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade Feevale.

CLESROVIMABE EM DOSE ÚNICA VERSUS PALIVIZUMABE NA PREVENÇÃO DA DOENÇA PELO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO EM LACTENTES DE ALTO RISCO

Autores(as): Angelina Brill[1], Bibiana Gardumi Petry[2], Valentina CIceri Buffon[3], Joanna Bortolon[4], Vitória Viviane Ciceri Buffon[5]
Orientadores(as): Dr. Davi de Paula[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A doença associada ao vírus sincicial respiratório (VSR) é importante causa de infecção do trato respiratório inferior e hospitalização em lactentes, sobretudo prematuros e crianças com comorbidades. O palivizumabe é utilizado na profilaxia de grupos de risco, porém requer aplicações mensais, enquanto o clesrovimabe, anticorpo monoclonal de meia-vida estendida, é administrado em dose única. Objetivou-se comparar, por meio de revisão de literatura, as evidências de eficácia e segurança do clesrovimabe em relação ao palivizumabe na prevenção da doença associada ao VSR em lactentes de alto risco. Realizou-se busca nas bases PubMed, LILACS e SciELO, considerando publicações de 2020 a agosto de 2026, utilizando os termos "vírus sincicial respiratório", "anticorpos monoclonais", "clesrovimabe", "palivizumabe" e "lactentes", combinados por AND e OR. Foram identificadas 12 publicações potencialmente relevantes. Após análise de títulos, resumos e textos completos, quatro foram excluídas por não atenderem ao objetivo ou à população definida, totalizando oito estudos na síntese final, com destaque para CLEVER e SMART. No CLEVER, com 3.614 lactentes, uma dose de clesrovimabe reduziu em 60,4% a infecção do trato respiratório inferior associada ao VSR com atendimento médico (2,6% versus 6,5% com placebo) e em 84,2% as hospitalizações (9/2.398 versus 28/1.201). No SMART, com 997 lactentes de alto risco, a incidência desse desfecho foi semelhante entre clesrovimabe e palivizumabe na primeira temporada (3,2% versus 3,4%), com segurança comparável. Na segunda temporada, 276 crianças receberam 210 mg adicionais de clesrovimabe, bem tolerados. Conclui-se que o clesrovimabe apresentou segurança comparável ao palivizumabe e incidência semelhante de doença associada ao VSR. Sua dose única pode favorecer adesão e reduzir aplicações, enquanto o palivizumabe apresenta maior experiência clínica acumulada. Como limitação do clesrovimabe, ainda há menor acompanhamento em múltiplas temporadas e em populações de maior gravidade.

Palavras-chave: Vírus sincicial respiratório. Anticorpos monoclonais. Clesrovimabe. Palivizumabe. Lactentes.

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Docente do curso de Medicina da Universidade Feevale e Médico Pediatra pela UPF.

P-TAU217 NA DOENÇA DE ALZHEIMER PRÉ-CLÍNICA: POTENCIAL DIAGNÓSTICO ALÉM DO PET E DO LÍQUIDO CEFALORRAQUIDIANO

Autores(as): Bibiana Petry Gardumi[1], Angelina Brill[2], Joanna Bastos Bortolon[3], Valentina Ciceri Buffon[4], Vitória Viviane Ciceri Buffon[5]
Orientadores(as): Caroline Rigotto[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A doença de Alzheimer é a principal causa de demência no mundo, e seu processo fisiopatológico pode iniciar décadas antes do aparecimento dos primeiros sintomas, tornando o diagnóstico precoce um dos maiores desafios da neurologia contemporânea. Embora a tomografia por emissão de pósitrons (PET) e a análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) sejam métodos de referência para identificar a patologia, seu elevado custo e caráter invasivo limitam sua aplicação em larga escala. Nesse contexto, o biomarcador plasmático p-tau217 destaca-se como ferramenta promissora para a detecção precoce da doença, com capacidade de identificar alterações relacionadas às patologias amiloide e tau, inclusive em fases pré-clínicas. Este estudo teve como objetivo avaliar o desempenho diagnóstico do p-tau217 plasmático na identificação precoce da doença de Alzheimer, comparando-o com outros biomarcadores sanguíneos e métodos tradicionais, além de discutir sua aplicabilidade na medicina de precisão. Para tal, foi realizada uma revisão da literatura, com buscas nas bases PubMed e Scopus, incluindo estudos originais publicados entre 2016 e 2026 que avaliaram o p-tau217 plasmático em indivíduos cognitivamente normais ou com comprometimento cognitivo leve. Também foram analisados dados de sensibilidade, especificidade, área sob a curva (AUC), capacidade de identificar acúmulo cerebral de amiloide e tau e capacidade preditiva de progressão clínica. Os estudos demonstram elevado desempenho diagnóstico, com sensibilidade e especificidade próximas de 90% e AUC superior a 0,90 em diferentes estudos, superando outros biomarcadores sanguíneos e apresentando desempenho semelhante ao de métodos de referência. Além disso, o p-tau217 pode identificar alterações em fases pré-clínicas, e sua positividade pode preceder os sintomas por aproximadamente duas décadas. Modelos longitudinais estimaram intervalo mediano de 20,5 anos entre a positividade aos 60 anos e o início dos sintomas, reduzindo-se para 11,4 anos quando a positividade ocorreu aos 80 anos. Entretanto, seu uso como diagnóstico definitivo em indivíduos assintomáticos ainda é limitado pela variabilidade entre plataformas analíticas e pela necessidade de maior validação. Assim, seu principal potencial atual está na identificação e estratificação da doença de Alzheimer em fase pré-clínica, podendo reduzir a necessidade de PET e LCR em determinados contextos.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Biomarcadores sanguíneos. Diagnóstico precoce. P-tau217. Medicina de precisão.

---

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Docente permanente do Mestrado Acadêmico em Virologia e dos Cursos de Medicina e Biomedicina da Universidade Feevale.

TENDÊNCIAS TEMPORAIS DA MORTALIDADE POR CÂNCER DE PÂNCREAS NO BRASIL, 2002–2021

Autores(as): Laura Rosa Francesconi[1], Soraia Genebra Ibrahim[2], Camila Rafaela Lazaretti[3], Victor Hugo Dresch[4]
Orientadores(as): Gilmara Coelho Meine[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O câncer de pâncreas está entre as neoplasias malignas mais letais, caracterizado por diagnóstico tardio, baixa sobrevida e etiologia multifatorial. A caracterização das tendências temporais de mortalidade pode contribuir para o planejamento de estratégias de vigilância epidemiológica e assistência à saúde. Este estudo teve como objetivo avaliar as tendências da mortalidade por câncer de pâncreas no Brasil entre 2002 e 2021, segundo sexo e faixa etária, além de testar a robustez dos achados mediante exclusão dos anos da pandemia de COVID-19. Realizou-se estudo ecológico de séries temporais, com análise dos óbitos classificados pelo código C25 da CID-10 e das estimativas populacionais nacionais. Foram calculadas taxas de mortalidade específicas por idade para as faixas de 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69, 70–79 e ≥80 anos. As tendências foram avaliadas por regressão Joinpoint, com estimativa da variação percentual anual média (AAPC) e respectivos intervalos de confiança de 95%. Na população total, observou-se aumento significativo da mortalidade a partir dos 30 anos, mais acentuado nas faixas etárias avançadas, especialmente entre ≥80 anos (2,37%). Entre os homens, o aumento foi significativo a partir dos 40 anos, com maior magnitude entre ≥80 anos (2,65%). Entre as mulheres, houve aumento significativo entre 30–39 anos (2,05%) e a partir dos 50 anos, destacando-se 50–59 anos (2,18%). Na análise de sensibilidade, restrita a 2002–2019, as tendências de aumento foram mantidas e intensificadas entre as faixas etárias mais avançadas. Conclui-se que a mortalidade por câncer de pâncreas apresentou tendência de aumento no Brasil entre 2002 e 2021, sobretudo entre indivíduos mais idosos e homens. Esses achados podem estar relacionados ao envelhecimento populacional, à exposição a fatores de risco e a possíveis avanços diagnósticos. A manutenção das tendências na análise de sensibilidade sugere que os resultados não foram substancialmente influenciados pela pandemia de COVID-19, reforçando a necessidade de estratégias de vigilância direcionadas às populações mais idosas.

Palavras-chave: Câncer de pâncreas. Mortalidade. Tendência temporal. Epidemiologia. Brasil.

[1] Acadêmica de Medicina, Universidade Feevale.
[2] Acadêmica de Medicina, Universidade Feevale.
[3] Acadêmica de Medicina, Universidade Feevale.
[4] Acadêmico de Medicina, Universidade Feevale.
[5] Professora de Gastroenterologia da Universidade Feevale.

TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE POR CÂNCER DE ESÔFAGO NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL, 2002–2021

Autores(as): Mariana Letícia Castelan Stuker[1], Ana Júlia Michelon[2], Victor Hugo Dresch[3], Camila Rafaela Lazaretti[4], Gilmara Coelho Meine[5]
Orientadores(as): Gilmara Coelho Meine[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O câncer de esôfago apresenta importantes disparidades geográficas no Brasil, com destaque para a elevada incidência e mortalidade historicamente observadas no Rio Grande do Sul (RS). A análise das tendências de mortalidade por idade e sexo pode revelar mudanças no perfil epidemiológico da doença. Este estudo teve como objetivo avaliar as tendências de mortalidade por câncer de esôfago no Brasil e no RS entre 2002 e 2021, segundo sexo e faixa etária. Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais com óbitos por câncer de esôfago (CID-10 C15) obtidos do SIM/DATASUS e estimativas populacionais do IBGE, nacionais e do RS. Foram incluídos indivíduos ≥ 20 anos, estratificados por sexo e faixas etárias de 10 anos, e as tendências foram avaliadas por regressão Joinpoint, com cálculo da variação percentual anual média (AAPC) e intervalo de confiança de 95%. No Brasil, considerando ambos os sexos, houve redução da mortalidade em todas as faixas etárias a partir dos 30 anos, com maiores declínios entre os jovens (30–39: −1,65%; 40–49: −2,79%); no RS, identificou-se a mesma tendência de redução (30–39: −5,65%; 40–49: −4,96%), porém mais acentuada que no Brasil em todas as faixas etárias. Entre os homens, o padrão de redução foi semelhante em ambas as regiões, com maior declínio entre os jovens (Brasil: 30–39: −1,76%; 40–49: −2,10% / RS: 30–39: −6,49%; 40–49: −5,24%). Entre as mulheres, a redução ocorreu a partir dos 40 anos; no Brasil, as maiores reduções foram entre 70–79 (−2,34%) e 40–49 anos (−2,26%); no RS, entre 40–49 (−4,01%) e 60–69 anos (−3,23%). Houve aumento da mortalidade apenas entre 20–29 anos, na análise de ambos os sexos no Brasil, dado que deve ser interpretado com cautela devido ao baixo número de óbitos nessa faixa etária. A mortalidade por câncer de esôfago apresentou tendência de redução no Brasil, particularmente entre indivíduos mais jovens (30–49 anos), com declínio mais acentuado no RS. As diferenças observadas segundo faixa etária, sexo e região podem refletir distintos padrões de exposição a fatores de risco e sugerem uma possível transição epidemiológica da doença no estado. A impossibilidade de analisar separadamente carcinoma escamoso e adenocarcinoma esofágico constitui limitação importante, impedindo a avaliação de tendências específicas por subtipo histológico.

Palavras-chave: Câncer de esôfago. Mortalidade. Epidemiologia. Rio Grande do Sul. Tendência temporal.

[1] Acadêmica de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Médica Gastroenterologista, Pesquisadora e Professora de Gastroenterologia da Universidade Feevale.

MUDANÇAS NA EPIDEMIOLOGIA DA MORTALIDADE POR CÂNCER COLORRETAL NO BRASIL: TENDÊNCIAS SEGUNDO IDADE, SEXO E LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA, 2002 – 2021

Autores(as): Victor Hugo Dresch[1], Camila Rafaela Lazaretti[2], Sofia Coelho Meine[3], Mariana Letícia Castelan Stuker[4], Pranshu Khanna[5], Ana Júlia Michelon[6]
Orientadores(as): Gilmara Coelho Meine
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O câncer colorretal tem importância clínica crescente no Brasil, mas as tendências de mortalidade podem variar conforme idade, sexo e localização anatômica. OBJETIVO: Avaliar as tendências da mortalidade por câncer colorretal no Brasil entre 2002 e 2021, segundo faixa etária, sexo e localização anatômica, e o impacto da exclusão dos anos da pandemia de COVID-19. MÉTODOS: Estudo ecológico de séries temporais com dados do DATASUS e estimativas populacionais do IBGE. Foram analisados óbitos por câncer colorretal (CID-10 C18-C19-C20), colón (C18) e reto (C20) em indivíduos ≥20 anos, estratificados por sexo e por faixas etárias de 10 anos. As tendencias foram avaliadas por regressão Joinpoint, com cálculo da variação percentual anual média (AAPC) e IC95%. Foi realizada análise de sensibilidade excluindo 2020–2021. RESULTADOS: A mortalidade por câncer colorretal aumentou significativamente em todas as faixas etárias, exceto 20–29 anos, com maior AAPC entre 60–69 anos (1,63%). Entre as mulheres, aumentou entre 40–69 e ≥80 anos, com maior AAPC em 50–59 anos (1,37%), enquanto entre os homens, aumentou a partir dos 30 anos, com maior AAPC em ≥80 anos (2,30%). Também avaliamos o câncer de cólon e o de reto separadamente. Para câncer de cólon, houve aumento da mortalidade em todas as faixas etárias na população total; entre as mulheres, em todas as faixas, exceto 40–49 anos, com maior AAPC em 20–29 anos (1,61%); e entre os homens, houve aumento a partir dos 30 anos, com maior AAPC em ≥80 anos (2,25%). Para câncer retal, houve aumento entre 50–69 e ≥80 anos na população total; entre as mulheres, apenas na faixa etária de 50–59 anos (0,90%); e entre os homens, houve aumento a partir dos 50 anos, com maior AAPC em 60–69 anos (2,23%). A exclusão de 2020–2021 resultou em AAPCs mais elevados e em tendências adicionais significativas, sobretudo para câncer retal.

Palavras-chave: Câncer colorretal. Epidemiologia. Brasil. DATASUS. IBGE.

[1] Universidade Feevale - Graduando em Medicina.
[2] Universidade Feevale - Graduanda em Medicina.
[3] Universidade Feevale - Graduanda em Medicina.
[4] Universidade Feevale - Graduanda em Medicina.
[5] University of South Florida - Student of Medicine.
[6] Universidade Feevale - Graduando em Medicina.

TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORTALIDADE RELACIONADA AO TRAUMATISMO INTRACRANIANO NO BRASIL SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA, 2006–2025

Autores(as): Sofia Coelho Meine[1], Eduarda Fonseca Valgoi[1], Maria Luiza Peloso Rama Quadros[1], Eduarda de Oliveira Mainardi[1]
Orientadores(as): Gustavo Roese Sanfelice[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: INTRODUÇÃO: O traumatismo intracraniano está entre as principais causas de óbito por causas externas no Brasil. Embora a maior mortalidade masculina esteja bem estabelecida, a evolução temporal entre os sexos e as faixas etárias permanece pouco descrita. OBJETIVO: analisar as tendências temporais da mortalidade com menção a traumatismo intracraniano no Brasil, de 2006 a 2025, segundo sexo e faixa etária. MÉTODO: estudo ecológico de séries temporais dos óbitos com menção a traumatismo intracraniano (CID-10 S06) em qualquer campo da declaração de óbito, identificados nas causas múltiplas de morte do SIM/DATASUS, totalizando 1.023.716 óbitos. Os denominadores foram obtidos das Projeções da População do IBGE Revisão 2024. Calcularam-se taxas anuais específicas por 100.000 habitantes, analisadas por regressão Joinpoint, com estimativa da variação percentual anual (APC), variação percentual anual média (AAPC) e intervalos de confiança (IC) de 95%. RESULTADOS: entre os homens, houve redução significativa até os 59 anos (0–9 anos: AAPC=−2,06% [IC95% −2,71 a −1,39]; 10–19: AAPC=−1,79% [IC95% −2,38 a −1,23]; 20–29: AAPC=−1,21% [IC95% −1,75 a −0,78]; 30–39: AAPC=−0,73% [IC95% −1,11 a −0,37]; 40–49: AAPC=−0,52% [IC95% −0,74 a −0,24]; 50–59: AAPC=−0,34% [IC95% −0,64 a −0,04]), aumento discreto entre 70–79 anos (AAPC=0,47% [IC95% 0,06 a 0,96]) e aumento acentuado a partir dos 80 anos (AAPC=2,78% [IC95% 2,34 a 3,34]), faixa em que a taxa de mortalidade passou de 89,66 para 150,99/100.000. Entre as mulheres, houve redução em 0–9 (AAPC=−1,57% [IC95% −2,42 a −1,07]), 10–19 (AAPC=−1,17% [IC95% −2,30 a −0,44]), 20–29 (AAPC=−0,60% [IC95% −1,17 a −0,04]) e 50–59 anos (AAPC=−0,92% [IC95% −1,38 a −0,30]), e aumento expressivo a partir dos 80 anos (AAPC=3,82% [IC95% 3,16 a 4,68]), cuja taxa de mortalidade passou de 34,48 para 72,19/100.000. As demais faixas permaneceram estáveis. CONCLUSÃO: as tendências foram distintas conforme a idade, com redução nas faixas etárias mais jovens e aumento nas idades mais avançadas. Como as taxas são específicas por idade, esses resultados não decorrem do envelhecimento populacional e podem refletir uma redução dos óbitos associados a acidentes de transporte entre os mais jovens e um aumento dos associados a quedas entre os idosos. Essas hipóteses devem ser testadas por meio da análise das causas externas associadas ao S06. A interpretação também deve considerar possíveis mudanças na qualidade do registro de causas múltiplas ao longo do período.

Palavras-chave: Traumatismo craniocerebrais. Mortalidade. Estudo de séries temporais. Distribuição por Idade.

[1] Graduanda do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade Vale do Rio dos Sinos. Professor do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade FEEVALE.

TENDÊNCIA TEMPORAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS MENINGITES NO BRASIL ENTRE 2010 E 2025

Autores(as): Joice moreira de Sousa[1], Sarah Mauren Leite Nunes[2], Alisson Borghetti[3], Gabriela Bessow Vieira da Cunha[4]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Segundo a Organização Mundial de Saúde, a meningite é a inflamação dos tecidos que envolvem o cérebro e a medula espinhal, constituindo um importante problema de saúde pública devido ao seu potencial de evolução rápida, ocorrência de complicações neurológicas e risco de óbito. A doença pode apresentar diferentes etiologias, destacando-se as formas bacterianas e virais, que apresentam características epidemiológicas e prognósticas distintas. Realizou-se um estudo epidemiológico quantitativo, transversal, com dados secundários do Painel de Meningites do Ministério da Saúde e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), abrangendo os casos registrados no Brasil entre 2010 e 2025, com enfoque em 2025. Assim, foram analisados casos confirmados segundo ano, etiologia, faixa etária e sexo, além das taxas de mortalidade e letalidade, buscando identificar alterações no perfil epidemiológico. No período de 2010 a 2025, registraram-se 395.331 casos suspeitos de meningite no Brasil, dos quais 254.647 (64,4%) receberam confirmação, com registro de 25.099 óbitos. Em 2025, dos 13.647 casos confirmados, 5.851 (42,8%) foram classificados como meningites bacterianas, 4.718 (34,4%) como virais, 802 (6,5%) como de outras etiologias e 2.259 (16,4%) como não especificadas, sendo 2024 o primeiro ano, desde 2010, em que as meningites bacterianas superaram as virais. Dos 1.653 óbitos registrados em 2025, 70,5% foram decorrentes de meningites bacterianas e 7,6% de meningites virais. Entre os casos de meningite bacteriana, observou-se predominância no sexo masculino (58%), com maior coeficiente de incidência entre menores de 1 ano. A meningite pneumocócica apresentou a maior frequência (27,1%) e a maior letalidade (27,3%), enquanto a doença meningocócica apresentou a segunda maior letalidade (19,7%). Entre os casos de doença meningocócica com sorogrupo identificado, predominou o sorogrupo B (55,2%). Os dados evidenciam mudança relevante no perfil epidemiológico das meningites no Brasil, destacando-se a inversão observada em 2024, quando, pela primeira vez desde 2010, as meningites bacterianas superaram as virais em número de casos registrados. Dessa forma, o monitoramento contínuo da distribuição etiológica, dos padrões de morbimortalidade e das características sociodemográficas é fundamental para fortalecer a vigilância epidemiológica, subsidiar estratégias de prevenção e vacinação e favorecer o reconhecimento oportuno da doença.

Palavras-chave: 1. Meningite. Meningite bacteriana. Perfil epidemiologico.

[1] Acadêmico do curso de Medicina na Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do curso de Medicina na Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do curso de Medicina na Universidade Feevale.
[4] Acadêmico do curso de Medicina na Universidade Feevale.
[5] Doutora Informática na Educação pela UFRGS, coordenadora do Programa de Pós-Graduação Profissional em Indústria Criativa da Universidade Feevale e professora da Universidade Feevale desde 2012.

TENDÊNCIAS TEMPORAIS DA MORTALIDADE POR CÂNCER DE FÍGADO E DE VIAS BILIARES INTRA-HEPÁTICAS NO BRASIL E NA REGIÃO SUL, 2002-2021

Autores(as): Mariana Toledo Dambrós[1], Sofia Coelho Meine[2], Camila Rafaela Lazaretti[3], Victor Hugo Dresch[4]
Orientadores(as): Gilmara Coelho Meine[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os cânceres de fígado e de vias biliares intra-hepáticas apresentam elevada letalidade e etiologia multifatorial. A caracterização das tendências temporais de mortalidade pode orientar estratégias de prevenção e controle. Este estudo avaliou as tendências da mortalidade por câncer de fígado e de vias biliares intra-hepáticas no Brasil e na região Sul entre 2002 e 2021, segundo a faixa etária, e testar a robustez dos achados com a exclusão dos anos da pandemia de COVID-19. Neste estudo ecológico de séries temporais, foram analisados os óbitos classificados no código C22 da CID-10 e estimativas populacionais do IBGE para o Brasil e a Região Sul. Calcularam-se taxas de mortalidade específicas por idade para as faixas etárias de 20-29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69, 70–79 e ≥80 anos. As tendências foram avaliadas por regressão Joinpoint, com estimativa da variação percentual anual média (AAPC) e respectivos intervalos de confiança de 95%. A análise de sensibilidade foi restrita a 2002–2019. No Brasil, a mortalidade diminuiu entre 40-49 anos (AAPC: -1,13%) e aumentou entre 70 e 79 anos (AAPC: 0,63%) e ≥80 anos (AAPC: 1,53%). Na região Sul, houve aumento apenas entre 70 e 79 anos (AAPC: 0,59%). Não houve tendência significativa nas demais faixas etárias. Na análise de sensibilidade, após a exclusão dos anos da pandemia de COVID-19 (2020–2021), a população brasileira apresentou redução da mortalidade entre 40 e 49 anos (AAPC: −0,84%) e aumento a partir dos 50 anos (50–59: 0,67%; 60–69: 1,18%; 70–79: 1,01%; ≥80: 1,83%). Na região Sul, a mortalidade aumentou entre 60 e 69 anos (AAPC: 0,66%) e entre 70 e 79 anos (AAPC: 0,66%). Em síntese, no Brasil, a mortalidade por câncer de fígado e de vias biliares intra-hepáticas diminuiu entre 40 e 49 anos e aumentou a partir dos 70 anos, enquanto, na região Sul, o aumento significativo restringiu-se à faixa etária de 70 a 79 anos. Esses padrões podem refletir mudanças na distribuição dos fatores de risco para carcinoma hepatocelular ao longo das gerações, incluindo menor exposição às hepatites virais entre indivíduos mais jovens, relacionada à vacinação contra o vírus da hepatite B e à redução da transmissão por transfusão, e o aumento da doença hepática esteatótica metabólica ao longo da vida adulta. Na análise de sensibilidade, a exclusão dos anos pandêmicos revelou tendências crescentes adicionais, sugerindo que a inclusão de 2020–2021 pode ter atenuado algumas tendências de longo prazo.

Palavras-chave: Neoplasias hepáticas. Mortalidade. Tendência temporal.

[1] Discente do curso de medicina, Universidade Feevale.
[2] Discente do curso de medicina, Universidade Feevale.
[3] Discente do curso de medicina, Universidade Feevale.
[4] Discente do curso de medicina, Universidade Feevale.
[5] Professora de Gastroenterologia do curso de medicina, Universidade Feevale.

CONTRIBUIÇÃO PATERNA NO DESENVOLVIMENTO DA PRÉ-ECLÂMPSIA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE FATORES IMUNOLÓGICOS, GENÉTICOS E DE ESTILO DE VIDA

Autores(as): Eduarda Sassett Semtchuk[1], Ellen Vitória Neuhaus[1], Iohana Eduarda Antunes[1], Fabrício da Cunha Moraes[1], Augusto Finkler Rauber[1]
Orientadores(as): Eduardo Barbosa[2], Maristela Cassia de Oliveira Peixoto[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A pré-eclâmpsia (PE) é uma condição multifatorial e uma das principais causas de morbimortalidade materna e perinatal. Sua fisiopatologia envolve inadequada adaptação imunológica materno-placentária e disfunção endotelial sistêmica, com resposta inflamatória exacerbada, aumento da resistência vascular periférica e dano capilar, manifestos por hipertensão, proteinúria e potencial lesão de órgãos-alvo. Apesar do foco histórico em fatores maternos, a contribuição paterna pode ser determinante na etiologia da PE: a exposição prévia a antígenos paternos, via contato seminal, induz tolerância imunológica materna, essencial para uma gestação saudável. Fatores que limitam essa exposição – curto tempo de coabitação sexual e uso de métodos de barreira – podem aumentar o risco; a genética e os hábitos de vida do parceiro (obesidade, tabagismo e etilismo) também parecem modulá-lo. O objetivo é investigar como a contribuição paterna modula o risco de PE, avaliando associações com o tempo de exposição seminal prévia, o uso de métodos de barreira, o histórico familiar do parceiro e seus hábitos de vida, sob a ótica dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de estudo observacional analítico, de delineamento coorte prospectiva e caráter piloto, com 50 gestantes recrutadas até a 25ª semana gestacional e seus respectivos parceiros. O levantamento de dados será centralizado em um formulário eletrônico estruturado, no qual serão registradas informações sociodemográficas, de estilo de vida, histórico clínico e a autoavaliação antropométrica. As gestantes serão acompanhadas até o desfecho da gravidez para monitorar a ocorrência de PE; posteriormente, os dados serão submetidos à regressão logística, visando identificar fatores de risco independentes. Por estar em fase de recrutamento e acompanhamento, os resultados serão apresentados futuramente. Espera-se evidenciar a relevância da contribuição paterna e da adaptação imunológica no risco gestacional, aprimorar a estratificação de risco no pré-natal e fomentar a corresponsabilização do parceiro, qualificando a assistência materno-infantil.

Palavras-chave: Pré-Eclâmpsia. Tolerância Imunológica. Fatores de Risco.

[1] Discente do curso de Medicina, Universidade Feevale.
[2] Docente do curso de Medicina, Universidade Feevale. Médico cardiologista. Doutor em Clínica Médica pela Unicamp.
[3] Coordenadora do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale. Coordenadora do Projeto de Extensão Núcleo Rondon Feevale. Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social.

TEMPO PORTA-AGULHA NA TROMBÓLISE DO AVC ISQUÊMICO NO BRASIL FRENTE AO PADRÃO INTERNACIONAL: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Autores(as): Kelly Kleinschmitt da Silva[1], Kamily Seefeld Spier[2], Rafaela Quintino Franco[3], Isabela Rossetto Bressan[4], Ana Luiza Goes Bezerra[5], Nathalya Alexandra Raccolto da Silva[6]
Orientadores(as): Marco Antonio Eduardo Koff[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquêmico é uma emergência médica e importante causa de mortalidade e incapacidade. A trombólise intravenosa é tempo-dependente, sendo o tempo porta-agulha (DTN), intervalo entre a chegada do paciente e o início do tratamento, determinante para o desfecho. Sistematizar esses dados no cenário brasileiro e compará-los aos padrões internacionais é essencial para avaliar a eficiência assistencial nacional. Este estudo teve como objetivo identificar os tempos porta-agulha reportados em estudos brasileiros sobre trombólise no AVC isquêmico e compará-los à meta internacional de ≤60 min e a coortes multicêntricas de referência. Trata-se de revisão de escopo com buscas no PubMed/MEDLINE, SciELO e LILACS (BVS), complementadas por busca manual em anais de congressos brasileiros de doenças cerebrovasculares, sem restrição de ano até 17/08/2026, com descritores sobre AVC isquêmico, trombólise intravenosa e tempo porta-agulha. Foram incluídos estudos brasileiros com adultos trombolisados por AVC isquêmico agudo e dados numéricos de tempo porta-agulha, excluindo-se trombectomia isolada, população pediátrica, AVC hemorrágico e ausência de dados de tempo. A triagem em dupla cega por duas revisoras resultou em 6 estudos incluídos, cujos achados foram comparados a parâmetros internacionais de referência (diretriz AHA/ASA e registros multicêntricos como RES-Q, CRCS-K-NIH e SITS-ISTR). Nos seis estudos brasileiros, as médias de DTN reportadas variaram de 20,3 a 74 min e medianas de 17 a 78 min; quando informado, 21% a 86% dos pacientes foram tratados em ≤ 60 min, parâmetro recomendado pela AHA/ASA. Nas referências internacionais, as medianas de DTN variaram de 20 a 75 min, demonstrando ampla heterogeneidade e sobreposição com os resultados brasileiros. Os menores tempos nacionais ocorreram após reorganização do fluxo, especialmente com trombólise na sala de tomografia computadorizada (TC) e implementação de leito exclusivo. Conclui-se que os tempos porta-agulha no Brasil são heterogêneos entre instituições e regiões, mas podem se equiparar aos padrões internacionais quando há reorganização do fluxo assistencial, especialmente com trombólise na sala de TC e leitos exclusivos. Reforça-se a necessidade de padronização de protocolos e monitoramento contínuo dos indicadores de qualidade no atendimento ao AVC isquêmico brasileiro.

Palavras-chave: AVC isquêmico. Trombólise. Tempo porta-agulha.

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Médico Neurologista e Neuroimunologista. Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

AUMENTO DE CASOS DE HIV EM ADOLESCENTES (12–18 ANOS) NA REGIÃO SUL DO BRASIL E A IMPORTÂNCIA DO PROJETO SOCIAL "HIV FIQUE SABENDO"

Autores(as): Joana Peteffi[1], Manuela Lange Vicente[2], Bruna Portalupi[3]
Orientadores(as): Rodrigo Staggemeier[4], Natalia A. Soares[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O aumento dos casos de HIV/AIDS entre adolescentes e jovens constitui um importante desafio de saúde pública, especialmente na Região Sul do Brasil. Nesse contexto, o Projeto de Extensão "HIV Fique Sabendo", da Universidade Feevale, desenvolve ações de educação em saúde voltadas à prevenção primária, com ênfase no público jovem. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico do HIV/AIDS entre adolescentes e jovens na Região Sul e relacioná-lo às ações desenvolvidas pelo projeto no Vale do Rio dos Sinos/RS. Realizou-se análise epidemiológica descritiva de dados secundários do SINAN/DATASUS e dos Boletins Epidemiológicos de HIV/AIDS do Ministério da Saúde, publicados entre 2020 e 2025, considerando as faixas etárias disponibilizadas pelas fontes oficiais e destacando os dados referentes à adolescência. Os resultados evidenciam crescimento expressivo das infecções entre jovens, com aumento de 168% entre 2012 e 2022 na faixa de 15 a 29 anos. O Rio Grande do Sul apresentou taxa de 27,7 casos por 100 mil habitantes e concentrou 45,24% dos casos registrados na Região Sul. Entre adolescentes, 93,7% dos casos de AIDS ocorreram na faixa de 15 a 19 anos, sendo a transmissão sexual responsável por 90,93% das ocorrências. Na Região Sul, 40,35% dos casos corresponderam ao sexo feminino, percentual superior ao observado nas demais regiões do país. Diante desse cenário, o projeto direciona suas ações ao público jovem e escolar, por meio de palestras, jogos interativos, elaboração de materiais informativos, produção de vídeos educativos e divulgação de conteúdos em redes sociais. No primeiro semestre de 2026, foram realizadas atividades em dez escolas de Campo Bom/RS, atendendo 36 turmas e 839 estudantes, majoritariamente com idades entre 13 e 15 anos, além de ações em Novo Hamburgo/RS. A análise evidencia convergência entre o perfil epidemiológico regional e as estratégias adotadas pelo projeto, especialmente quanto à faixa etária atendida, à abordagem das questões de gênero e à ampliação do acesso contínuo a informações de prevenção. Conclui-se que o Projeto "HIV Fique Sabendo" constitui uma estratégia de extensão universitária pertinente e territorializada, contribuindo para ampliar ações de educação em saúde e prevenção do HIV entre adolescentes e jovens no Vale do Rio dos Sinos.

Palavras-chave: HIV/AIDS. Adolescentes. Epidemiologia. Prevenção. Extensão Universitária.

[1] Universidade Feevale.
[2] Universidade Feevale.
[3] Universidade Feevale.
[4] Universidade Feevale. Líder do Projeto de extensão HIV Fique Sabendo.
[5] Universidade Feevale. Professora extensionista.

TENDÊNCIAS DA PREVALÊNCIA AUTORREFERIDA DE DIABETES E DE INDICADORES ASSISTENCIAIS NO BRASIL (2015-2025): CRESCIMENTO REAL OU MUDANÇAS NA DETECÇÃO?

Autores(as): Nicole Hoffmeister[1], Bruno Garcia Gauer[2], Francisco Kremer Dutra[3], Leonardo Henrique Krolow[4], Rafael Müller de Mello[5]
Orientadores(as): Gustavo Roese Sanfelice[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O aumento da prevalência de diabetes mellitus (DM) autorreferido no Brasil tem sido interpretado como crescimento real da carga da doença, hipótese raramente confrontada com indicadores de gravidade clínica. Estimativas da International Diabetes Federation (11ª ed., 2025) indicam 589 milhões de adultos com DM no mundo, cerca de 43% deles não diagnosticados — cenário em que mudanças na detecção podem influenciar a prevalência registrada sem aumento proporcional da carga real da doença. O objetivo foi analisar a tendência temporal da prevalência de DM, da utilização de procedimentos de hemoglobina glicada (HbA1c) e das internações por DM no Brasil entre 2015 e 2025, verificando se o padrão observado é compatível com mudanças na detecção. Trata-se de estudo ecológico de séries temporais com dados secundários do SIH/SUS e do SIA/SUS (DATASUS), VIGITEL e IBGE. As tendências foram estimadas por regressão de joinpoint (Joinpoint Regression Program v6.0.1, NCI), com variação percentual anual (APC) e IC95%; a associação entre indicadores foi avaliada por correlação de Spearman. A prevalência autorreferida passou de 7,8% (2015) para 12,9% (2024), com ponto de inflexão em 2019: estacionária até esse ano (APC = −1,03%; p = 0,437) e ascendente a seguir (APC = +9,01%/ano; p < 0,001). A taxa de procedimentos de HbA1c não apresentou tendência estatisticamente significativa até 2020 (APC = +8,76%; p = 0,140) e cresceu acentuadamente a partir de então (APC = +20,65%/ano; p < 0,001). A taxa de internações por DM apresentou tendência decrescente não significativa até 2020 (APC = −1,58%/ano; p = 0,118) e aumento modesto posteriormente (APC = +2,83%/ano; p = 0,026), enquanto o número absoluto de internações não apresentou associação com o crescimento da prevalência (rs = 0,033; p = 0,932). A proximidade temporal dos pontos de inflexão em 2019–2020 é compatível com a possibilidade de que mudanças na detecção e na utilização dos serviços de saúde tenham contribuído para o padrão observado, embora o desenho ecológico não permita estabelecer relações causais ou quantificar essas contribuições. Conclui-se que parte do aumento da prevalência pode estar relacionada à maior identificação de casos, sem excluir crescimento real da doença, reforçando a necessidade de cautela na interpretação de indicadores epidemiológicos em contextos de mudanças diagnósticas e assistenciais.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Prevalência. Hospitalização. Hemoglobina Glicada. Estudos de Séries Temporais. Viés de Detecção.

[1] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[2] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[3] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[4] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[5] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[6] Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade Vale do Rio dos Sinos. Professor do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade FEEVALE.

SÍNDROME DA ÚLCERA RETAL SOLITÁRIA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA DOENÇA DE CROHN: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores(as): Catherine Manassi Maia[1], Ana Luísa Lemos Franke[2], Mariana Toledo Dambrós[3], Ana Luiza Donatti[4]
Orientadores(as): Gilmara Pandolfo Zabot[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Síndrome da Úlcera Retal Solitária (SURS) é uma condição benigna e incomum que pode mimetizar a Doença de Crohn (DC), especialmente quando há acometimento restrito ao reto. A semelhança entre as manifestações clínicas torna o reconhecimento dos achados endoscópicos e histopatológicos fundamental para evitar diagnósticos e tratamentos inadequados. O objetivo foi relatar a experiência na discussão de um caso de SURS inicialmente diagnosticado como DC, ressaltando aspectos relevantes para o diagnóstico diferencial. Trata-se de um relato de experiência, descritivo, desenvolvido a partir de um caso clínico em hospital de ensino, com análise do histórico, exames laboratoriais, colonoscopia, exames de imagem e anatomopatológico, correlacionados à literatura. Paciente masculino, 35 anos, com diagnóstico prévio de DC, apresentava alteração do hábito intestinal e eliminação de muco, tratado com mesalazina, budesonida e, posteriormente, vedolizumabe, sem melhora clínica. A colonoscopia demonstrou úlcera isolada no reto, com íleo e cólon normais. A enterorressonância e os marcadores inflamatórios (PCR e VHS) não apresentavam alterações, enquanto a calprotectina fecal estava discretamente elevada. O anatomopatológico evidenciou obliteração fibromuscular da lâmina própria, sem criptite, abscessos crípticos ou granulomas, achados compatíveis com SURS. A discussão do caso evidenciou a possibilidade de uso prolongado e desnecessário de terapias para DC quando o diagnóstico diferencial não é adequadamente considerado. A experiência reforçou a importância de reconhecer a SURS diante de lesão retal isolada, permitindo direcionar o tratamento, que pode incluir medidas comportamentais, dieta rica em fibras, biofeedback e, em casos selecionados, abordagem cirúrgica.

Palavras-chave: Síndrome da Úlcera Retal Solitária. Doença de Crohn. Diagnóstico diferencial.

[1] Acadêmica de Medicina, 8º semestre, Universidade Feevale.
[2] Acadêmica de Medicina, 8º semestre, Universidade Feevale.
[3] Acadêmica de Medicina, 8º semestre, Universidade Feevale.
[4] Acadêmica de Medicina, 8º semestre, Universidade Feevale.
[5] Doutora e Mestre; Médica Coloproctologista e Professora da Universidade Feevale.

EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE DENGUE NO RIO GRANDE DO SUL ENTRE 2022 E 2025 EM UM CONTEXTO DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS

Autores(as): Juliana de Oliveira Alves[1], Gabriela Bessow Vieira da Cunha[2], Alisson Borghetti[3], Carlos Alberto Soares Macedo[4]
Orientadores(as): Blanda Helena de Mello[5], Marta Rosecler Bez[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este resumo tem como tema a evolução temporal da incidência de dengue no Rio Grande do Sul entre os anos de 2022 e 2025, analisada no contexto dos eventos climáticos extremos ocorridos no período. O estudo tem como problema compreender como se deu o comportamento epidemiológico da doença durante esse intervalo e em que medida a precipitação pluviométrica influenciou a dinâmica de transmissão do vetor. O resumo explora a hipótese de que eventos de chuvas intensas e enchentes históricas atuaram como fatores determinantes para o aumento das notificações e a ocorrência de surtos epidêmicos no estado. Visando responder a este questionamento, optou-se por uma metodologia de estudo ecológico com análise temporal, correlacionando os casos prováveis de dengue registrados no SINAN com os dados de precipitação média mensal do INMET. Dos dados epidemiológicos, observou-se que em 2022 foram registrados 67.232 casos (617,8/100.000 hab.), com queda em 2023 para 38.676 casos (355,4/100.000 hab.). Em 2024 ocorreu uma epidemia de grande magnitude com 224.795 casos (2.001,7/100.000 hab.), enquanto em 2025 houve redução para 85.487 casos (761,0/100.000 hab.). Identificou-se padrão sazonal com pico de transmissibilidade em abril. A análise estatística revelou correlação positiva fraca entre a precipitação e o número de casos ($\rho = 0,326$; $p = 0,024$), contudo sem significância na análise com defasagem temporal de um mês ($\rho = 0,188$). O resultado deste esforço mostra que o surto de 2024 já estava em curso antes das enchentes de maio, evidenciando que a precipitação isoladamente não explica o início da epidemia. A conclusão é que a ocorrência da dengue possui caráter multifatorial, dependendo também de temperatura, circulação viral e ações de controle, podendo o estudo beneficiar o planejamento em saúde pública da Feevale e de outras instituições.

Palavras-chave: Dengue. Precipitação. Eventos Climáticos.

[1] Acadêmica do 12° semestre da Faculdade de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do 7° semestre da Faculdade de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do 7° semestre da Faculdade de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmico do 5° semestre da Faculdade de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Dra. em Computação Aplicada, professora de Informática Médica nos cursos de Medicina, Universidade Feevale.
[6] Dra. em Informática na Educação, professora e coordenadora do PPG Profissional em Indústria Criativa da Universidade Feevale.

INCIDÊNCIA DE CERATITES INDUZIDAS POR CONJUGADOS ANTICORPO-FÁRMACO (ADCS)

Autores(as): Felippe Tarragô Carvalho[1], Ricardo Pilz Hegele[2], Eduardo Silveira Lirio[3]
Orientadores(as): Luis Ricardo Del Arroyo Tarragô Carvalho[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os conjugados anticorpo-fármaco (ADCs) compreendem uma categoria crescente de tratamento oncológico, compostos por um anticorpo monoclonal (mAb) ligado a um fármaco citotóxico por meio de um ligante químico. No entanto, os ADCs estão associados a vários eventos adversos oculares que podem interromper o tratamento e impactar os resultados clínicos, como o olho seco, visão turva, pseudomicrocistos e ceratites. O objetivo deste estudo é identificar a presença de pseudomicrocistos e ceratites induzidas por ADCs, bem como enfatizar o manejo médico oftalmológico adequado a fim de mitigar a manifestação da doença e otimizar o bem-estar do paciente. A absorção de ADCs e seus fármacos citotóxicos em células corneanas normais está atribuída à toxicidade no alvo ou fora do alvo. A toxicidade no alvo ocorre quando o antígeno alvo é expresso em células epiteliais normais da córnea e contribui para a absorção dependente do alvo de ADCs, enquanto a toxicidade fora do alvo pode surgir devido à absorção inespecífica dos ADCs e seus fármacos citotóxicos por meio de mecanismos como a macropinocitose. O comprometimento das células corneanas pode levar à toxicidade ocular, promovendo lesão, alteração do epitélio, formação de pseudomicrocistos na córnea e ceratites puntatas superficiais. Uma das principais ferramentas diagnósticas é a Biomicroscopia com lâmpada de fenda associada à instilação de fluoresceína, crucial para identificar alterações do epitélio corneano e acompanhar a evolução da patologia. A acuidade visual contribui para a avaliação do impacto causado pela injúria tóxica e a recuperação durante o seguimento, apesar de não estabelecer isoladamente o diagnóstico. Em casos específicos, a Microscopia Confocal pode ser aplicada como complemento, possibilitando a avaliação das estruturas da córnea em nível celular e a caracterização de alterações epiteliais, estromais e do plexo nervoso. O tratamento baseia-se no acompanhamento oftalmológico regular e, conforme a gravidade, em medidas de suporte da superfície ocular, como lágrimas artificiais sem conservantes ou terapias tópicas, embora sua eficácia atualmente se demonstre variável e limitada. Em casos de maior toxicidade, pode ser necessária a redução de doses ou descontinuação do ADC. Por fim, estudos demonstram que o prognóstico é geralmente favorável, com tendência à reversibilidade das alterações corneanas após o ajuste ou interrupção do tratamento, embora a resolução possa ocorrer ao longo de semanas a meses.

Palavras-chave: Tratamento Oncológico. Ceratites. Doenças Oculares.

[1] Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Oftalmologista do HSL; Professor de Oftalmologia da Escola de Medicina PUCRS; Mestre e Doutor em Medicina/Cirurgia Esmed/PUCRS.

MUITO ALÉM DOS NÚMEROS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DE UM AMBULATÓRIO UNIVERSITÁRIO DE REUMATOLOGIA NO SUL DO BRASIL

Autores(as): Gabrielle Cardoso Ribas[1], Andrey Giovane Rodrigues Venz[2], Gabriela Kunzler[3], Laura Rabaioli[4]
Orientadores(as): Rafael Coradin[5], Leonardo André Denti[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As doenças reumatológicas representam carga de morbidade no mundo, enquanto o acesso a consultas especializadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) permanece um desafio. Ambulatórios universitários que atendem pacientes do SUS são recursos essenciais para a população. Este estudo objetivou traçar o perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Reumatologia de uma universidade no sul do Brasil. Foi realizado estudo epidemiológico descritivo, transversal e retrospectivo, com revisão de prontuários de pacientes atendidos entre 2020 e 2025, sendo excluídos os que não continham documentação adequada. Foram analisados os dados sobre idade, sexo, cidade de residência, escolaridade, ocupação, etnia, duração do acompanhamento, diagnósticos, comorbidades, autoanticorpos e medicamentos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Variáveis categóricas foram descritas por frequências e numéricas por medidas de tendência central e dispersão segundo o teste de Shapiro-Wilk. Foram avaliados 72 prontuários, com exclusão de três por ausência de registro de consulta de reumatologia. Predominaram pacientes do sexo feminino (79,9%), brancos (72,5%), com vínculo empregatício formal (24,6%) e residentes na cidade da universidade (53,6%). A mediana de idade foi de 57 anos (IQR 18,0), de acompanhamento de 3 anos (IQR 2,0), de 2 consultas (IQR 3,0) e de duração da doença de 8 anos (IQR 10,0). As principais condições foram fibromialgia (30,4%), osteoartrite (21,7%), artrite reumatoide (20,3%), lúpus eritematoso sistêmico (11,6%), espondiloartrites (11,6%) e distúrbios periarticulares (11,6%). A maioria utilizava medicamentos não imunossupressores (68,1%), principalmente moduladores da dor. Metotrexato e hidroxicloroquina foram os imunossupressores mais utilizados (18,8%). Apenas 4,3% utilizavam agentes biológicos, exclusivamente anti-TNF. Autoanticorpos foram registrados em seis prontuários, com FAN (8,7%) e fator reumatoide (2,9%) como os mais prevalentes. O registro inadequado impossibilitou a análise do uso de corticosteroides e dos níveis de escolaridade. Com esse perfil de pacientes, há uma contribuição na reduzição da demanda do SUS. O perfil das condições tratadas está em consonância com a epidemiologia reumatológica, favorecendo o processo de aprendizado dos alunos de graduação. Os dados também evidenciaram dificuldades relacionadas ao acesso a exames complementares, medicamentos biológicos e acompanhamento especializado adequado.

Palavras-chave: Doenças reumatológicas. Perfil epidemiológico. Ambulatório universitário.

[1] Graduanda em Medicina pela Universidade Feevale.
[2] Graduando em Medicina pela Universidade Feevale.
[3] Graduanda em Medicina pela Universidade Feevale.
[4] Graduanda em Medicina pela Universidade Feevale.
[5] Médico Reumatologista. Mestre em Patologia pela UFCSPA. Professor de reumatologia na Feevale.
[6] Médico Reumatologista.

ARS EXTRACTUM: INTELIGÊNCIA DETERMINÍSTICA APLICADA A RESULTADOS LABORATORIAIS

Autores(as): Felipe Somavila[1], Felipe Morschbacher[2], Manuela Olivera Schaeffer[3]
Orientadores(as): Marta Rosecler Bez[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Em ambientes de saúde, resultados laboratoriais essenciais permanecem distribuídos entre centenas de páginas em PDF, exigindo que profissionais localizem, transcrevam e reorganizem manualmente informações durante sua rotina assistencial. Além de consumir tempo, esse processo favorece omissões e dificulta a análise da evolução clínica do paciente. Diante desse problema, este trabalho desenvolveu o Ars Extractum, uma aplicação desktop que transforma laudos laboratoriais textuais em informações estruturadas, cronológicas e prontas para utilização, preservando integralmente sua origem documental. A metodologia é experimental, com o desenvolvimento de uma solução tecnológica. Diferentemente de soluções dependentes de inteligência artificial ou serviços em nuvem, o sistema executa o processamento localmente, com políticas contra armazenamento local, sem transmitir dados sensíveis para plataformas externas. Essa característica reduz a exposição das informações do paciente e favorece sua utilização em contextos nos quais privacidade, sigilo e controle sobre os dados são requisitos fundamentais. O programa emprega regras determinísticas e contratos de dados auditáveis, permitindo compreender e rastrear cada transformação realizada. Seu pipeline captura e reconstrói o conteúdo dos PDFs sem uso de Optical Character Recognition ou inteligência artifical, remove ruídos documentais, organiza os arquivos por paciente e episódio e reconhece exames, valores, unidades e componentes laboratoriais. A partir dessa representação semântica, o programa produz uma síntese clínica copiável e editável, calcula a taxa de filtração glomerular pela equação CKD-EPI 2021 quando seus requisitos são atendidos e gera curvas temporais para acompanhamento dos principais marcadores laboratoriais. Conteúdos de maior variabilidade, como exames culturais, são sinalizados para conferência humana, evitando associações inseguras. A ferramenta foi validada com documentos anonimizados e testes automatizados que verificam preservação, associação, determinismo e apresentação dos resultados. Como resultado, o Ars Extractum demonstra o potencial de reduzir uma tarefa repetitiva e suscetível a falhas sem substituir o julgamento profissional, inventar informações ou modificar silenciosamente os valores do laudo. O projeto apresenta, assim, uma alternativa prática e orientada à segurança para aproximar automação computacional, proteção de dados e confiabilidade documental na assistência à saúde.

Palavras-chave: Extração de dados laboratoriais. Automação em saúde. Processamento de PDF. Rastreabilidade. Segurança de dados.

[1] Acadêmico de Medicina do nono período na Universidade Feevale.
[2] Acadêmico de Ciência da Computação do segundo período da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica de Medicina do terceiro período na Universidade Feevale.
[4] Doutora na área de Informática pela UFRGS. Mestre em Ciências da computação pela PUCRS. Líder de pesquisa em Computação Aplicada. Professora universitária.

MIASTENIA GRAVIS NA GESTAÇÃO: RISCO DE EXACERBAÇÃO E REPERCUSSÕES NEONATAIS

Autores(as): Júlia de Franceschi Brasil da Costa[1], Suzani de Oliveira Carvalho[2], Luiza Lemos Desbesel[3], Ana Clara da Silva[4]
Orientadores(as): Caroline Rigotto[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A miastenia gravis é uma doença autoimune caracterizada por fraqueza muscular flutuante, cuja evolução pode se modificar durante a gestação e o puerpério. As adaptações imunológicas próprias da gestação podem influenciar a atividade da doença, enquanto a passagem transplacentária de autoanticorpos pode comprometer a transmissão neuromuscular fetal e neonatal. Objetivou-se analisar o risco de exacerbação da miastenia gravis durante a gestação e suas principais repercussões fetais e neonatais. Realizou-se revisão integrativa da literatura na PubMed/MEDLINE, com os descritores MeSH "Myasthenia Gravis", "Pregnancy", "Pregnancy Complications", "Pregnancy Outcome" e "Myasthenia Gravis, Neonatal", combinados por AND e OR. Foram elegíveis estudos em humanos, publicados entre 2021 e 2026, em inglês, que incluíssem gestantes com diagnóstico de miastenia gravis e apresentassem dados sobre evolução clínica materna durante a gestação ou puerpério e/ou desfechos obstétricos, fetais e neonatais. Foram excluídos estudos que não apresentassem dados específicos da população gestante, não avaliassem os desfechos de interesse, relatos de caso isolados e duplicatas. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, quatro artigos compuseram a síntese final. Os estudos apontaram maior vulnerabilidade à exacerbação no primeiro trimestre e no puerpério. Em metanálise recente, 30% das gestações apresentaram piora dos sintomas e 27% exacerbação pós-parto; a miastenia gravis neonatal ocorreu em 9% dos recém-nascidos avaliados. Entre as manifestações neonatais descritas destacaram-se hipotonia, dificuldades de sucção ou alimentação, comprometimento respiratório e maior necessidade de cuidados neonatais. Em coorte de 113 pacientes, 46,0% apresentaram recaída relacionada à gestação, sendo idade materna mais jovem, menor período de estabilidade da doença, hiperplasia tímica e tratamento inadequado durante a gestação associados a maior risco de recorrência, enquanto a timectomia prévia apresentou efeito protetor. Entre os desfechos neonatais, observou-se maior ocorrência de baixo peso ao nascer, dificuldades alimentares e transferência para unidade neonatal. Conclui-se que a miastenia gravis pode se exacerbar durante a gestação, especialmente no primeiro trimestre e no pós-parto, e repercutir sobre o recém-nascido. Assim, planejamento gestacional, controle adequado da doença e acompanhamento multidisciplinar materno-neonatal são essenciais para reduzir complicações.

Palavras-chave: Gravidez. Autoimunidade. Miastenia Neonatal. Desfechos maternos.

[1] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Biotecnologia. Docente do curso de Medicina da Universidade Feevale.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR ASMA NO BRASIL ENTRE 2020 E 2025: ANÁLISE POR FAIXA ETÁRIA E REGIÃO

Autores(as): Manoela Vivian[1], Débora Pozzobon Martins de Oliveira[2], Leonardo Elvino Soares[3], Nathalya Alexandra Raccolto da Silva[4], Vinícius Aurelio Pereira[5]
Orientadores(as): Leandro Pretto Orlandini
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A asma é uma doença respiratória crônica caracterizada por sintomas como dispneia, sibilância, opressão torácica e tosse, com frequência e intensidade variáveis (BRASIL, 2026). Constitui importante problema de saúde pública devido ao impacto nas hospitalizações, na mortalidade e nos custos ao sistema de saúde (CARDOSO et al., 2017). Objetiva-se avaliar o perfil epidemiológico das internações por asma no Brasil, segundo o CID-10 J45, entre 2020 e 2025, considerando faixas etárias e regiões. Trata-se de estudo epidemiológico observacional, descritivo e retrospectivo, realizado com dados do SIH/SUS, disponibilizados pelo DATASUS. Foram analisadas internações, óbitos e mortalidade hospitalar por faixa etária e região, utilizando dados populacionais do IBGE de 2022 para comparação proporcional. No período, foram registradas 420.656 internações, com maior concentração nas faixas de 1–4 anos (130.356) e 5–9 anos (121.921). O Sudeste apresentou o maior número absoluto de internações (145.329), enquanto o Nordeste apresentou a maior taxa proporcional (2,59/1.000 habitantes). Foram registrados 2.573 óbitos, predominando entre indivíduos com 80 anos ou mais (731), seguidos pelas faixas de 70–79 anos (550) e 60–69 anos (406). A mortalidade hospitalar geral foi de 0,61%, aumentando progressivamente com a idade e atingindo 7,45% entre indivíduos com 80 anos ou mais. O Sudeste apresentou o maior número absoluto de óbitos (1.109) e a maior taxa de mortalidade hospitalar (0,76%), seguido pelo Nordeste (0,60%). Observou-se concentração das internações na população pediátrica e aumento da mortalidade hospitalar com a idade. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer a prevenção e o controle ambulatorial da asma, especialmente entre crianças, e aprimorar o manejo dos casos em idosos.

Palavras-chave: Asma. Epidemiologia. Hospitalização. Saúde pública.

[1] Graduanda em Medicina pela Universidade Feevale.
[2] Graduanda em Medicina pela Universidade Feevale.
[3] Graduando em Medicina pela Universidade Feevale.
[4] Graduanda em Medicina pela Universidade Feevale.
[5] Graduando em Medicina pela Universidade Feevale. [6] Médico, especialista em Cirurgia Torácica e Geral, mestre em Virologia e Coordenador do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES POR LEPTOSPIROSE E DE EVENTOS CLIMÁTICOS NO RIO GRANDE DO SUL ENTRE 2010 E 2025

Autores(as): Sofia Feder Soares[1], Sofia Morschel[2], Carolina Grave[3], Bruna Bertuol Staudt[4], Angelina Brill[5]
Orientadores(as): Leandro Pretto Orlandini[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A leptospirose é uma zoonose bacteriana cuja transmissão está associada à exposição a água, solo ou alimentos contaminados pela urina de animais infectados, apresentando relevância para a saúde pública e relação epidemiológica com eventos hidrológicos extremos. No Rio Grande do Sul, a ocorrência de enchentes em 2024 reforçou a importância de acompanhar conjuntamente indicadores ambientais e epidemiológicos. Objetivou-se analisar a distribuição temporal das internações por leptospirose no Rio Grande do Sul entre 2010 e 2025 e descrever a ocorrência de inundações, alagamentos e chuvas intensas no mesmo período, identificando períodos de concomitância entre eventos climáticos e hospitalizações. Trata-se de estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários. As internações foram obtidas no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), considerando o ano de processamento e as categorias da CID-10 relacionadas à leptospirose. Os eventos climáticos foram obtidos no Atlas Digital de Desastres no Brasil, considerando as classificações de inundação, alagamento e chuva intensa. Os dados foram organizados anualmente e comparados de forma descritiva. Entre 2010 e 2025, foram registradas 5.623 internações por leptospirose e 1.894 eventos climáticos, sendo 366 inundações, 111 alagamentos e 1.417 chuvas intensas. As internações apresentaram comportamento heterogêneo, com redução entre 2020 e 2022 e posterior aumento, atingindo 460 em 2024. No mesmo ano, foram registrados 560 eventos climáticos, dos quais 527 corresponderam a chuvas intensas. Entre 2023 e 2024, as internações aumentaram cerca de 74%, enquanto o total de eventos climáticos aumentou aproximadamente 28%. Apesar da concomitância observada em 2024, a relação não foi constante ao longo da série. Os achados reforçam a importância da integração de informações epidemiológicas e ambientais para a vigilância da leptospirose e o planejamento de medidas preventivas diante de eventos climáticos extremos, sem permitir estabelecer relação causal entre as variáveis.

Palavras-chave: Leptospirose. Internações hospitalares. Eventos climáticos. Rio Grande do Sul. Vigilância epidemiológica.

[1] Acadêmica do curso de medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de medicina da universidade Feevale.
[3] Mestra em toxicologia. Bacharel em farmácia. Acadêmica do curso de medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do curso de medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do curso de medicina da Universidade Feevale.
[6] Médico, especialista em Cirurgia Torácica e Geral, mestre em Virologia e Coordenador do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

CONTRIBUIÇÕES DO LÚDICO E DA PSICOPEDADOGIA PARA A FORMAÇÃO MÉDICA NO CUIDADO DE CRIANÇAS HOSPITALIZADAS

Autores(as): Camila da Silva Ramos[1], Júlia Aquino Faleiro[2]
Orientadores(as): Me. Simone Moreira dos Santos[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A internação hospitalar pediátrica pode ser acompanhada por medo, ansiedade e estresse, repercutindo no desenvolvimento da criança e no bem-estar de seus familiares. Nesse contexto, o cuidado em saúde deve ultrapassar a dimensão física, considerando aspectos emocionais, cognitivos e sociais. O lúdico constitui uma estratégia de humanização capaz de favorecer a expressão de sentimentos, a interação e a ressignificação da experiência hospitalar. O presente estudo tem como objetivo analisar as contribuições do lúdico e da Psicopedagogia para a formação médica, considerando sua aplicação no cuidado humanizado de crianças hospitalizadas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter bibliográfico, fundamentada em dois artigos científicos que discutem as contribuições da Psicopedagogia na formação em Medicina e a implementação de espaços lúdicos em unidades pediátricas, articulados à experiência do Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo, que ocorre em um hospital da região do Vale dos Sinos pela Universidade Feevale, realizando propostas lúdicas com crianças hospitalizadas. A equipe do projeto é composta por professoras das áreas da Pedagogia, Psicopedagogia e Psicologia, bem como estudantes destas áreas, além da área de Medicina. O primeiro artigo evidencia a Psicopedagogia como mediadora dos processos de aprendizagem e do desenvolvimento profissional, contribuindo para competências como comunicação eficaz, escuta, resolução de problemas e colaboração interdisciplinar. O segundo demonstra que espaços lúdicos no ambiente hospitalar possibilitam à criança brincar mesmo diante da doença, favorecendo o desenvolvimento, a expressão e a ressignificação do adoecimento, além de aproximar estudantes de diferentes áreas da realidade do cuidado pediátrico. Nesse sentido, experiências extensionistas aproximam a formação acadêmica das demandas do contexto hospitalar, utilizando atividades lúdicas e expressivas como recursos de acolhimento e humanização. A articulação entre os estudos evidencia que o contato com a criança para além da patologia pode favorecer o desenvolvimento de uma prática médica mais sensível às suas singularidades e às de seus familiares. Conclui-se que o lúdico e a Psicopedagogia apresentam contribuições complementares para a formação médica, aproximando o conhecimento técnico das dimensões humanas do cuidado e favorecendo uma atuação mais empática, interdisciplinar e humanizada.

Palavras-chave: Lúdico. Psicopedagogia. Formação médica. Criança hospitalizada. Humanização do cuidado.

[1] Estudante de Medicina da Universidade Feevale e voluntária no Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[2] Estudante de Medicina da Universidade Feevale e bolsista no Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[3] Mestre em Educação. Especialista em Mentoria Docente. Pedagoga e Psicopedagoga. Professora da Universidade Feevale, Líder do Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.

BRINCANDO E CUIDANDO: CONTRIBUIÇÕES DAS INTERVENÇÕES LÚDICAS PARA A REDUÇÃO DA ANSIEDADE E DA DOR EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS – UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Autores(as): Júlia Aquino Faleiro[1], Bibiana Petry Gardumi[2], Angelina Brill[3]
Orientadores(as): Me. Simone Moreira dos Santos[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A hospitalização infantil pode gerar medo, ansiedade, dor e sofrimento emocional, especialmente quando envolve procedimentos invasivos e mudanças na rotina da criança. Esses fatores podem impactar negativamente o bem-estar, a adesão ao tratamento e a recuperação clínica, tornando necessária a adoção de estratégias que promovam a humanização do cuidado. Nesse contexto, as intervenções lúdicas destacam-se por favorecerem a expressão emocional, a adaptação ao ambiente hospitalar e a construção de vínculos entre crianças, familiares e profissionais de saúde. Além disso, iniciativas como o Projeto de Extensão *Brincando e Aprendendo*, desenvolvido pela Universidade Feevale em um hospital, evidenciam a importância dessas práticas no contexto hospitalar. Este estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre os efeitos das intervenções lúdicas na redução da ansiedade, da dor e do estresse em crianças hospitalizadas, discutindo sua relevância para a humanização da assistência pediátrica. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica qualitativa e descritiva, realizada por meio da consulta a artigos científicos indexados nas bases SciELO, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Scholar, além de livros e documentos oficiais da área da saúde. Foram utilizados os descritores “hospitalização infantil”, “ludicidade”, “ludoterapia”, “humanização hospitalar”, “ansiedade”, “dor”, “pediatria” e “desenvolvimento infantil”. Foram incluídas publicações em português e inglês que abordassem intervenções lúdicas em crianças hospitalizadas. Os estudos analisados demonstram que atividades como brincadeiras, jogos, desenho, música e contação de histórias contribuem significativamente para a redução da ansiedade, da percepção da dor e do estresse relacionados à internação e aos procedimentos médicos. Também foram observados benefícios como maior sensação de segurança, adaptação ao ambiente hospitalar, colaboração durante tratamentos e fortalecimento de vínculos com familiares e equipes de saúde. Além disso, o brincar favorece o desenvolvimento cognitivo e emocional, reduzindo o impacto psicológico da hospitalização. Conclui-se que as intervenções lúdicas constituem um importante recurso complementar no cuidado pediátrico, favorecendo o bem-estar emocional e a humanização da assistência. As evidências encontradas reforçam a necessidade de incentivar essas práticas na rotina hospitalar, contribuindo para uma atenção mais integral e centrada na criança.

Palavras-chave: Humanização da assistência. Hospitalização infantil. Ludoterapia. Ansiedade. Dor.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale e bolsista no Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[2] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale e bolsista no Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[3] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale e bolsista no Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[4] Mestre em Educação. Especialista em Mentoria Docente. Pedagoga e Psicopedagoga. Professora da Universidade Feevale, Líder do Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.

DISTRIBUIÇÃO DE FENÓTIPOS DA PRESSÃO ARTERIAL PELA MAPA DE 24H EM UMA POPULAÇÃO DE HIPERTENSOS COM OBESIDADE

Autores(as): Natália Witt e Silva[1], Iohana Eduarda Antunes[2], Pamela Rech Pioner[2], Maristela Cassia de Oliveira Peixoto[3], Amanda Cristina Padilha[2], Vanessa de Mello Rodrigues[2]
Orientadores(as): Eduardo Costa Barbosa[4], Eliane Fátima Manfio[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A obesidade amplifica a variabilidade pressórica e altera a reatividade vascular. Em hipertensos obesos, a avaliação isolada da pressão arterial (PA) em consultório pode ser imprecisa devido à hiper-reatividade adrenérgica. A Monitorização Ambulatorial da PA (MAPA) de 24h é o padrão-ouro para identificar os reais fenótipos pressóricos nesta população de alto risco. Avaliou-se a prevalência e a distribuição dos fenótipos de PA por meio da MAPA de 24 horas em pacientes com HAS e obesidade que apresentam controle da PA pela MAPA 24h. Este é um estudo piloto observacional transversal exploratório com dados do Projeto TIMES e apoio FAPERGS. Analisou-se MAPA de 24 horas de 30 hipertensos obesos (IMC>30 kg/m²). Os fenótipos da hipertensão arterial (HAS) encontrados foram: controle verdadeiro, hipertensão do Avental Branco (HAB) e hipertensão sustentada (HSD). Incluiu-se análise estatística descritiva, tabelas de contingência e teste do qui-quadrado. Ajustou-se modelo de regressão logística multinomial com fenótipo controle verdadeiro como referência, avaliando associação independente entre Diabetes Mellitus (DM), função renal e fenótipos pressóricos. Análises foram realizadas no SPSS ($p<0,05$). A distribuição dos fenótipos revelou que apenas 40,0%(n=12) apresentavam controle verdadeiro. Observou-se expressiva taxa de HAB não controlada em 50,0% (n=15) da amostra, enquanto a taxa de HSD descontrolada foi 10,0% (n=3). O fenótipo isolado de HAS noturna apresentou-se em 60,0% (n=18) de toda coorte, em diferentes grupos. A presença de DM aumentou significativamente a chance do paciente manifestar tanto HAB (OR: 3,10; p=0,022) quanto HSD descontrolada (OR: 3,65; p=0,012), associando-se de forma independente a maior probabilidade de ocorrência de HAS noturna oculta (OR: 2,78; p=0,034), independente da função renal basal (p=0,295). Mesmo em hipertensos obesos com controle da PA na MAPA de 24h e adesão terapêutica, houve forte associação entre DM com fenótipos de HAB e HAS noturna, o que amplifica a reatividade vascular e escape noturno. Logo, a MAPA tem importante papel no diagnóstico e controle da pressão arterial no paciente com obesidade.

Palavras-chave: Hipertensão arterial. Obesidade. Monitorização ambulatorial da pressão arterial.

[1] Acadêmica do curso de Medicina. Bolsista IC-PROPPEX - Projeto Hipertensão da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Medicina. Integrante IC-Projeto Hipertensão da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social-FEEVALE. Docente do ICS da Universidade Feevale.
[4] Doutor em Clínica Médica-Unicamp. Docente do Curso de Medicina e do PPG em Psicologia da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Educação Física-UFSM. Docente do ICS e do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.

FIXAÇÃO COM PARAFUSO INTRAMEDULAR ASSOCIADA À PLACA NO TRATAMENTO DE PSEUDOARTROSE DE CLAVÍCULA: RELATO DE CASO

Autores(as): Ana Luísa Lemos Franke[1], Samyra Iamin[2], Catherine Manassi Maia[3]
Orientadores(as): Milena Lemos Oliveira[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As fraturas do terço médio da clavícula são frequentes e, quando desviadas, apresentam maior risco de pseudoartrose após tratamento conservador. A não união pode causar dor persistente, deformidade e limitação funcional, sendo a fixação com placa e parafusos o método de referência. Este trabalho relata o tratamento cirúrgico de pseudoartrose de clavícula em paciente masculino, de 24 anos, previamente hígido, vítima de acidente motociclístico, com fratura do terço médio associada a pneumotórax no trauma inicial, que evoluiu para não união com diástase entre os fragmentos. Foi realizado procedimento cirúrgico com ressecção do tecido fibroso interposto, redução dos fragmentos e utilização de parafuso intramedular canulado como auxiliar de redução e controle rotacional, associado à fixação definitiva com placa e parafusos. A posição dos implantes e a redução foram confirmadas por radioscopia intraoperatória, com resultado satisfatório e sem intercorrências durante o procedimento. A utilização do parafuso intramedular permitiu auxiliar a redução e o controle rotacional dos fragmentos, enquanto a associação à placa proporcionou estabilidade adicional e compressão interfragmentária, aspectos relevantes no tratamento da pseudoartrose. A estratégia empregada mostrou-se tecnicamente viável no caso apresentado, especialmente diante da dificuldade de controle dos fragmentos em um foco de não união. Embora essa associação ainda seja pouco descrita na literatura, a aplicação dos princípios da fixação intramedular como recurso auxiliar pode representar uma alternativa técnica em casos selecionados, reforçando a importância da individualização da abordagem cirúrgica no tratamento da pseudoartrose de clavícula.

Palavras-chave: Clavícula. Pseudoartrose. Fixação intramedular.

[1] Acadêmica de Medicina do 8º semestre da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica de Medicina do 8º semestre da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica de Medicina do 8º semestre da Universidade Feevale.
[4] Médica ortopedista e traumatologista do Hospital Cristo Redentor, Porto Alegre/RS, e professora da Universidade Feevale.

PRODUÇÃO AMBULATORIAL DE HEMODIÁLISE NO SUS ANTES, DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19: DIFERENÇAS REGIONAIS, 2017-2025

Autores(as): Gabriela Remor Piovesan[1], Ana Júlia Souza[2], Pedro Augusto Modinger Rohr[3], Esther Noroefé Oliveira[4], Rafael Muller de Quevedo[5]
Orientadores(as): Andressa Jaskulski Kowal
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A hemodiálise requer assistência contínua, podendo ter sido afetada pela pandemia de COVID-19 de modo desigual entre regiões do Brasil. Acompanhar sua produção no SUS permite identificar mudanças temporais e possíveis disparidades regionais. Objetiva-se avaliar a evolução temporal da produção ambulatorial de hemodiálise crônica no SUS (2017–2025), comparando os períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico, e se as trajetórias regionais divergiram. Estudo ecológico de série temporal com dados mensais do SIA/SUS (2017–2025) nas cinco macrorregiões, comparando períodos pré-pandêmico (2017–2019), pandêmico (2020–2022) e pós-pandêmico (2023–2025). Aplicou-se regressão segmentada em escala log, com interação região-tempo, sazonalidade mensal e erros-padrão de Driscoll–Kraay. Incluíram-se os códigos 0305010107, 0305010115 e 0305010204. Foram analisados 148.056.038 procedimentos de hemodiálise no SUS entre 2017 e 2025. As trajetórias temporais diferiram entre as macrorregiões brasileiras ($F=3595,02$; $p<0,001$). Em março de 2020, houve redução imediata da produção em todas as regiões, de -1,48% no Sudeste a -3,56% no Centro-Oeste, com heterogeneidade regional significativa ($p<0,001$). As mudanças subsequentes de tendência também diferiram ($p<0,001$). Em janeiro de 2023, a mudança imediata variou de -1,66% no Norte a +4,87% no Centro-Oeste ($p<0,001$ para interação). No período pós-pandêmico, todas as regiões apresentaram crescimento mensal significativo, mais acentuado no Norte (+0,62%) e Nordeste (+0,51%), seguidos por Sudeste (+0,31%), Sul (+0,21%) e Centro-Oeste (+0,18%) (todos $p<0,001$). Dessa forma, a produção ambulatorial de hemodiálise apresentou trajetórias distintas entre as regiões brasileiras. Em março de 2020, houve redução imediata em todas as regiões, seguida de evolução heterogênea durante a pandemia. No período pós-pandêmico, todas voltaram a crescer, com maior expansão no Norte e Nordeste, reforçando a importância de considerar diferenças regionais no planejamento assistencial.

Palavras-chave: Hemodiálise. Sistema Único de Saúde. COVID-19. Estudos de Séries Temporais. Disparidades Regionais em Saúde.

[1] Graduanda do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[2] Graduanda do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[3] Graduando do 8° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[4] Graduanda do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[5] Graduando do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.

O IMPACTO OCULAR CAUSADO PELO USO EXCESSIVO DE CELULAR E A EXPOSIÇÃO CRESCENTE ÀS TELAS DE COMPUTADOR

Autores(as): Gabriel Martins Scomazzon[1], Júlia de Franceschi Brasil da Costa[2], Julia Maciel de Oliveira Bohn[3], Suzani de Oliveira Carvalho[4]
Orientadores(as): Jean Fogaça[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A utilização de smartphones, computadores e outros dispositivos digitais têm aumentado o tempo de exposição às telas e despertado preocupação quanto aos impactos sobre a saúde ocular. Estudos demonstram elevada prevalência de fadiga ocular digital e astenopia, com sintomas como cansaço ocular, ardência, irritação e cefaleia. O uso prolongado de telas também altera a dinâmica do piscar, alterando a superfície ocular, potencializando os sintomas de olho seco. Maior tempo de exposição, ausência de pausas, ergonomia inadequada e menor duração do sono parecem contribuir para essas alterações. Além disso, evidências apontam possível associação entre exposição às telas e desenvolvimento de miopia, especialmente em crianças e adolescentes. Neste sentido, buscamos avaliar a associação entre exposição aos dispositivos digitais e alterações na saúde ocular e visual, com ênfase em fadiga ocular digital, astenopia e sintomas de superfície ocular. Realizamos revisão integrativa na base PubMed/MEDLINE, utilizando os descritores MeSH "Screen Time", "Cell Phone Use", "Dry Eye Syndromes", "Asthenopia" e "Myopia", combinados por AND e OR. Foram incluídos estudos publicados entre 2023 e 2026, em inglês, disponíveis integral e gratuitamente. Após os critérios de elegibilidade, cinco estudos compuseram a revisão. Os resultados indicaram associação entre maior tempo de exposição a dispositivos digitais e fadiga ocular, astenopia, ardência, irritação, cefaleia e dificuldade de concentração. O uso frequente de celulares, tablets e computadores também está relacionado à redução da estabilidade do filme lacrimal, menor frequência de piscadas e aumento de piscadas incompletas, contribuindo para o desconforto ocular. A intensidade dessas alterações parece variar conforme a exposição, sendo maior em atividades a curtas distâncias e por longos períodos, além de condições como iluminação inadequada, reflexos, postura desfavorável e ausência de pausas. Assim, as alterações oculares associadas ao uso de telas parecem resultar da interação entre tempo de exposição, demanda visual, condições ambientais e hábitos de uso. Os estudos também sugerem associação entre maior tempo de tela e maior chance de miopia, sobretudo em jovens. A exposição ao ar livre, além de pausas regulares e melhor organização do uso dos dispositivos podem contribuir para a prevenção dos sintomas, sendo necessários novos estudos para esclarecer delimitadamente os danos contínuos desta exposição exagerada às telas.

Palavras-chave: Dispositivos Digitais. Saúde Ocular. Miopia.

---

[1] Graduado em Direito pela Unisinos; Pós-graduado em Ciências Penais pela PUCRS; Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Graduado em Medicina pela UFCSPA. Oftalmologista pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Especialista pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Docente do curso de Medicina da Universidade Feevale.

ACURÁCIA DIAGNÓSTICA DOS SINAIS CLÁSSICOS DO EXAME FÍSICO NA APENDICITE AGUDA: REVISÃO INTEGRATIVA

Autores(as): Cauan Joel Salvadori Rosa[1], Rafael Duarte Schirmer[2], Carolina Grave[3], Ana Caroline dos Santos Farofa[4], Ana Clara da Silva[5], Gabriela Remor Piovesan[6]
Orientadores(as): Sarah de Souza Giacobbo Coradin[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A apendicite aguda é uma importante causa de abdome agudo e seu diagnóstico depende da integração entre história clínica, exame físico, exames laboratoriais e métodos de imagem. Embora sinais semiológicos clássicos sejam amplamente utilizados na avaliação inicial, seu desempenho diagnóstico isolado é variável. Este estudo objetivou analisar a acurácia dos principais sinais clássicos do exame físico na investigação da apendicite aguda. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases PubMed/MEDLINE e BVS/LILACS, utilizando descritores e palavras-chave relacionados à apendicite, exame físico, acurácia diagnóstica e aos sinais de McBurney, Blumberg, Rovsing, psoas e obturador, combinados pelos operadores AND e OR. Foram incluídos estudos primários que avaliaram sinais semiológicos e apresentaram medidas de desempenho diagnóstico, enquanto revisões foram utilizadas apenas para contextualização. Entre os estudos analisados, o sinal de Blumberg apresentou maior disponibilidade de evidências quantitativas, com sensibilidade de 82% e especificidade de 89% em um dos estudos. Também foi observado aumento progressivo da razão de verossimilhança conforme a intensidade desse sinal, variando de 0,24 quando ausente a 7,87 quando fortemente positivo. Em estudo que avaliou globalmente o exame físico, observou-se sensibilidade de 95,2% e especificidade de 20%, sem análise individual dos sinais clássicos. Os achados indicam que os sinais do exame físico contribuem para aumentar ou reduzir a suspeita diagnóstica, mas não apresentam desempenho suficiente para confirmar ou excluir isoladamente a apendicite aguda. O sinal de Blumberg concentrou a evidência quantitativa mais consistente, enquanto houve escassez de dados individualizados para McBurney, Rovsing, psoas e obturador. Assim, o exame físico deve ser interpretado em conjunto com a história clínica, os exames laboratoriais e, quando indicado, os métodos de imagem.

Palavras-chave: Apendicite. Exame Físico. Diagnóstico. Sensibilidade e Especificidade.

[1] Acadêmico de Medicina na Universidade Feevale.
[2] Acadêmico de Medicina na Universidade Feevale.
[3] Mestre em Toxicologia, Farmacêutica e Acadêmica de Medicina na Universidade Feevale.
[4] Acadêmica de Medicina na Universidade Feevale.
[5] Acadêmica de Medicina na Universidade Feevale.
[6] Acadêmica de Medicina na Universidade Feevale.
[7] Especialista em Cardiologia pela PUCRS, Médica e Professora do curso de Medicina na Universidade Feevale.

RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS E OCORRÊNCIA DE AGRAVOS RESPIRATÓRIOS EM USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE NOVO HAMBURGO – RS

Autores(as): Talia Daiane Müller[1]
Orientadores(as): Lisiane Kiefer Guimarães[2], Cláudio Felipe Kolling da Rocha[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As condições meteorológicas podem influenciar a ocorrência e a exacerbação de agravos respiratórios, especialmente diante de variações de temperatura e alterações na umidade relativa do ar. Nesse contexto, a análise conjunta de dados meteorológicos e de atendimentos realizados na Atenção Primária à Saúde pode contribuir para a compreensão da relação entre fatores ambientais e demanda por atendimento em saúde. O objetivo do presente trabalho é delinear um protocolo de análise da relação entre temperatura e umidade relativa do ar e ocorrência de agravos respiratórios registrados na Atenção Primária à Saúde do município de Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul. Propomos um estudo observacional, retrospectivo, com análise temporal dos dados referentes ao período de julho de 2025 a julho de 2026. Serão utilizados registros de atendimentos por agravos respiratórios provenientes do sistema G-MUS, abrangendo todas as Unidades Básicas de Saúde do município de Novo Hamburgo (RS). Serão incluídos os atendimentos relacionados aos códigos CID-10 J01, J45, J30.4, J42, J44, J30.0, J30, J31, J34, J30.3, J30.2, J32, J46 e J39, previamente definidos no estudo. Os dados de saúde serão cruzados mensalmente com os dados meteorológicos de temperatura e umidade relativa do ar obtidos junto ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), utilizando-se a estação meteorológica automática de Campo Bom, devido à proximidade geográfica e às características meteorológicas semelhantes em relação ao município estudado. A análise considerará a distribuição dos atendimentos segundo as estações do ano, as condições médias mensais de temperatura e umidade relativa do ar e, especialmente, a ocorrência de variações bruscas de temperatura ao longo do período estudado. Espera-se identificar possíveis padrões temporais entre as variações de temperatura, a umidade relativa do ar e a ocorrência dos agravos respiratórios avaliados. A análise poderá contribuir para a compreensão da influência das condições meteorológicas sobre a demanda por atendimento na Atenção Primária à Saúde, ampliando a compreensão da relação entre variáveis meteorológicas e agravos respiratórios no contexto da Atenção Primária à Saúde e fornecendo informações que possam auxiliar no planejamento e na organização dos serviços diante de períodos de maior variabilidade das condições ambientais.

Palavras-chave: Agravos respiratórios. Variação de temperatura. Umidade relativa do ar.

[1] Bolsista PET-Saúde Clima. Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Nutrição pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos, mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Preceptora do projeto PET-Saúde Clima.
[3] Bacharel em Biomedicina (UFRGS), mestre e doutor em fisiologia (UFRGS), professor adjunto da Universidade Feevale e tutor do projeto PET-Saúde Mudanças Climáticas.

MORTALIDADE POR HÉRNIA FEMORAL NO BRASIL: ANÁLISE COMPARATIVA DA EPIDEMIOLOGIA E DA REGIONALIDADE ENTRE OS QUINQUÊNIOS 2015–2019 E 2020–2024

Autores(as): Maria Clara Peloso Rama Quadros[1], Eduarda Fonseca Valgoi[2], Maria Luiza Peloso Rama Quadros[3]
Orientadores(as): Jessica Nunes Müller[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A hérnia femoral caracteriza-se pela protrusão de conteúdo abdominal através do canal femoral e, embora menos frequente que a hérnia inguinal, apresenta risco elevado de encarceramento e estrangulamento. A compressão de alças intestinais pode provocar isquemia, necrose, perfuração, peritonite e sepse, conferindo relevância desproporcional à condição nas urgências cirúrgicas. Apesar de sua gravidade, permanecem escassas análises nacionais específicas sobre a mortalidade por hérnia femoral. Este estudo objetivou comparar a mortalidade por hérnia femoral no Brasil e em suas regiões entre os quinquênios 2015–2019 e 2020–2024, além de descrever sua distribuição segundo sexo e faixa etária. Realizou-se um estudo ecológico, descritivo e comparativo, utilizando os óbitos cuja causa básica foi classificada na categoria K41 da Classificação Internacional de Doenças, 10ª Revisão. Os dados foram obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizado pelo DATASUS, e os denominadores foram provenientes das Projeções da População do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Revisão 2024. Foram calculadas taxas por milhão de pessoas-ano, proporções e razões de taxas (RT), com intervalos de confiança de 95% (IC95%), assumindo distribuição de Poisson. Entre 2015 e 2024, foram registrados 892 óbitos, dos quais 398 ocorreram em 2015–2019 e 494 em 2020–2024. A taxa nacional aumentou de 0,388 para 0,469 óbito por milhão de pessoas-ano, resultando em RT de 1,208 (IC95%: 1,058–1,378). O Sul apresentou o maior aumento relativo, com RT de 1,497 (IC95%: 1,064–2,107), seguido pelo Sudeste, com RT de 1,239 (IC95%: 1,007–1,526). As demais regiões não apresentaram diferenças estatisticamente conclusivas. As mulheres concentraram 77,7% dos óbitos, enquanto as pessoas com 60 anos ou mais representaram 95,4% do total. Foi realizada uma análise de sensibilidade excluindo 2020, por se tratar de um ano pandêmico, e manteve o aumento nacional conclusivo. Conclui-se que a mortalidade por hérnia femoral aumentou no Brasil no segundo quinquênio, epidemiologicamente significativo nas regiões Sul e Sudeste, com concentração proporcional dos óbitos entre mulheres e pessoas idosas. Os resultados atualizam o perfil epidemiológico nacional da condição, sem permitir atribuir as mudanças observadas diretamente à pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Hérnia femoral. Mortalidade. Epidemiologia.

[1] Graduanda do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Graduanda do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Graduanda do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Médica gastroenterologista. Docente da Universidade Feevale.

PARADOXO DO CONTROLE PRESSÓRICO: ALTA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO NOTURNA EM PACIENTES COM OBESIDADE E CONTROLE DA PA DE 24H

Autores(as): Pedro Augusto Modinger Rohr[1], Julia Bacarin dos Santos[1], Augusto Finkler Rauber[2], Amanda Cristina Padilha[3], Vanessa de Mello Rodrigues[3], Maristela Peixoto[4]
Orientadores(as): Eduardo Costa Duarte Barbosa[5], Eliane Fátima Manfio[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O controle da HAS é habitualmente avaliado por médias de 24h, porém distúrbios circadianos do sono possuem valor prognóstico independente. A atenuação do descenso noturno (non-dipping) e a HAS noturna isolada são preditores de lesão de órgão-alvo e eventos cardiovasculares, mesmo com PA média de 24h dentro da normalidade. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de HAS noturna e distúrbios do descenso circadiano em pacientes hipertensos com obesidade que apresentam controle da PA na média das 24h. Estudo observacional transversal e analítico, realizado com dados de MAPA do Projeto TIMES (apoio FAPERGS/Universidade Feevale). Incluiu-se pacientes com obesidade e HAS controlada (MAPA 24h: média <130/80 mmHg) com 100% de adesão medicamentosa. O perfil circadiano foi classificado em dipping (descenso entre 10–20%), non-dipping (descenso<10%) e reverse dipper (descenso<0%). A presença de HAS noturna foi definida por médias no sono ≥120 e/ou ≥70 mmHg. As análises foram realizadas no software SPSS ($p<0,05$). Analisou-se 30 pacientes, em que 60,0% (n=18) deles apresentaram HAS noturna oculta. As médias de PAS diurna (124,6 vs. 123,1 mmHg; p=0,320) e PAS de 24h (121,5 vs. 124,2 mmHg; p=0,102) foram similares entre os grupos com HAS noturna e o grupo sem HAS noturna. O grupo com HAS noturna apresentou maior PAS noturna (126,8 vs. 112,4 mmHg; $p<0,001$), PAD noturna (74,9 vs. 64,1 mmHg; $p<0,001$) e menor descenso sistólico (2,4 vs. 11,8%; $p<0,001$). Para avaliar o impacto independente das variáveis de confusão utilizou-se o modelo de regressão logística multivariada, no qual o padrão non-dipping associou-se independentemente à HAS noturna (OR: 3,84; IC95%: 1,52–9,68; p=0,004), aumentando quase quatro vezes a chance de descontrole hemodinâmico na madrugada (OR: 3,84; IC95%: 1,52–9,68; p=0,004), além de ser independente da presença de DM (p=0,115) e da função renal (p=0,190). A PA média de 24h controlada, aparenta não garantir uma proteção hemodinâmica adequada em hipertensos obesos, podendo mascarar alterações circadianas relevantes. Logo, a análise da PA noturna pela MAPA de 24h pode identificar e mitigar o risco cardiovascular residual em hipertensos obesos.

Palavras-chave: Hipertensão noturna. Obesidade. Monitorização ambulatorial de pressão arterial.

[1] Acadêmico do Curso de Medicina. Bolsista de IC-FAPERGS - Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina. Bolsista de IC-PROPPEX - Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do Curso de Enfermagem. Bolsista IC-PROPPEX – Universidade Feevale.
[4] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social-FEEVALE. Docente do ICS da Universidade Feevale.
[5] Doutor em Clínica Médica-Unicamp. Docente do Curso de Medicina e do PPG em Psicologia da Universidade Feevale.
[6] Doutora em Educação Física-UFSM. Docente do ICS e do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CUIDADO DE CRIANÇAS COM ALERGIA ALIMENTAR: POTENCIALIDADES PARA A SAÚDE COLETIVA

Autores(as): Renata Schimuneck[1], Taís Comin de Bastiani[2], Laryssa Jaqueline Renz[2], Julio de Paula[2], Carine Alessandra Alves de Souza Ramos Okamoto[2], Stéphanie Caroline Fernandes Molz[2]
Orientadores(as): Hélio Miguel Lopes Simão[3], Davi de Paula[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As alergias alimentares na infância constituem importante problema de saúde pública, devido ao risco de reações potencialmente graves, como anafilaxia, e aos impactos na qualidade de vida, segurança alimentar e inclusão social. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) apresenta potencial para apoiar a saúde pediátrica por meio da análise de grandes volumes de dados, contribuindo para o diagnóstico, predição de riscos, monitoramento e tomada de decisão clínica. Diante desses fatores, objetiva-se analisar as potencialidades da IA no cuidado de crianças com alergia alimentar, destacando suas aplicações no diagnóstico, prevenção, monitoramento e manejo dessas condições e suas possíveis contribuições para a saúde coletiva. Trata-se de revisão bibliográfica integrativa, de caráter descritivo, realizada na base PubMed, utilizando os descritores "Artificial Intelligence" AND "Food Hypersensitivity". Foram incluídos artigos publicados entre 2021 e 2026, em inglês, relacionados à aplicação de IA ou automação tecnológica nas alergias alimentares. Dos 37 artigos inicialmente identificados, sete atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a análise. Os estudos demonstraram que a IA apresenta potencial para auxiliar no diagnóstico, prevenção e manejo das doenças alérgicas. Entre as principais aplicações, destaca-se a análise de grandes volumes de dados clínicos, permitindo identificar diferentes padrões de manifestação, além de contribuir para a predição de riscos e da evolução clínica. A IA também apresentou aplicabilidade na identificação de mecanismos e alvos terapêuticos comuns entre asma, eczema e alergia alimentar, além da descoberta de novos fármacos e do monitoramento clínico. Na população pediátrica, essas ferramentas podem favorecer diagnósticos mais precisos e intervenções individualizadas. Conclui-se que a IA apresenta potencial como ferramenta complementar no cuidado de crianças com alergia alimentar, podendo contribuir para maior segurança, inclusão e equidade. Entretanto, sua implementação requer bases de dados representativas, validação clínica, supervisão profissional e marcos regulatórios que assegurem seu uso ético, seguro e equitativo. A escassez de estudos específicos evidencia a necessidade de novas pesquisas que avaliem a efetividade dessas tecnologias na prática clínica e na saúde coletiva.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Hipersensibilidade Alimentar. Saúde da Criança. Saúde Pública. Equidade em Saúde.

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale. Vice presidente da Liga de Acadêmica Pediatria e Neonatologia (LANP).
[2] Acadêmicos (as) do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Médico pediatra, especialista em Alergia e Imunologia Pediátrica. Doutor em Alergologia pela Universidade Autônoma de Madrid (Espanha). Professor do curso de Medicina da Feevale e presidente do Instituto Internacional de Alergia (Ialergias).
[4] Médico pediatra e neonatologista. Doutor em Pediatria pela PUCRS. Professor do curso de Medicina da Feevale e supervisor do Programa de Residência Médica em Pediatria da instituição.

INVERSÃO DO PREDOMÍNIO MASCULINO NAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS PULMONARES OBSTRUTIVAS CRÔNICAS NO BRASIL

Autores(as): Débora Pozzobon Martins de Oliveira[1], Eduarda Fonseca Valgoi[2], Nicole Galgaro Rodrigues[3], Guilherme Cardozo Minozzo[4], Larissa Oliveira Matheus[5], Eduarda Pacheco dos Reis Keller[6]
Orientadores(as): Leandro Pretto Orlandini[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As doenças pulmonares obstrutivas crônicas constituem importante problema de saúde pública, associadas à elevada morbimortalidade e hospitalizações. Historicamente, observa-se predomínio masculino, relacionado à maior exposição ao tabagismo e a outros riscos. Diante das mudanças no perfil de exposição, torna-se relevante verificar se essa diferença permanece no Brasil. O estudo teve como objetivo analisar a evolução das internações por doenças pulmonares obstrutivas crônicas segundo sexo no Brasil, entre 2015 e 2024, identificando mudanças no predomínio e comparando mortalidade e permanência média. Realizou-se estudo epidemiológico, ecológico, descritivo e retrospectivo, com dados agregados do SIH/SUS, disponíveis no DATASUS. Analisaram-se internações processadas entre 2015 e 2024 referentes ao agrupamento "Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas" da Lista de Morbidade CID-10 (J40–J44). Avaliaram-se internações, óbitos, mortalidade hospitalar, permanência média e razão entre internações femininas e masculinas. A análise foi descritiva. Entre 2015 e 2021, houve predomínio masculino, com 370.038 internações (52,12%) entre homens e 339.936 (47,88%) entre mulheres. Em 2022, ocorreu inversão, mantida em 2023 e 2024. A razão feminino/masculino aumentou de 0,905 em 2015 para 1,027 em 2022 e 1,093 em 2024, quando as mulheres representaram 52,23% das internações. Apesar da inversão, a mortalidade hospitalar permaneceu maior entre os homens, atingindo 10,26% em 2024, contra 9,07% entre as mulheres. A permanência média foi maior entre as mulheres, aumentando de 6,3 para 7,2 dias, enquanto entre os homens passou de 6,1 para 6,8 dias. A inversão do predomínio evidencia mudança no perfil epidemiológico, possivelmente relacionada a alterações na exposição ao tabagismo, à fumaça de biomassa e a diferenças na suscetibilidade e utilização dos serviços de saúde. O maior tempo de permanência entre mulheres pode refletir maior frequência de exacerbações e necessidade de cuidados. Já a maior mortalidade masculina, apesar da menor frequência de internações, pode estar associada à maior gravidade clínica, diagnóstico tardio e carga de comorbidades. A partir de 2022, as mulheres passaram a representar a maioria das internações, enquanto os homens mantiveram maior mortalidade hospitalar e as mulheres maior permanência média, reforçando a necessidade de estratégias de prevenção e cuidado que considerem as diferenças entre os sexos.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Hospitalização. Epidemiologia.

[1] Discente do 5º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Discente do 5º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Discente do 1º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Discente do 1º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Discente do 1º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Discente do 1º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Médico, especialista em Cirurgia Torácica, mestre em Virologia e Coordenador do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

IMPACTO DA TERAPIA ENDÓCRINA ADJUVANTE NA QUALIDADE DE VIDA NO CÂNCER DE MAMA

Autores(as): Monique Heldt Model[1], Juliana Henrique Duarte[2], Júlia Christmann Dapper[3], Daniel Abdo[3], Eduarda Milena Reichert[4], Rafael Linden[5]
Orientadores(as): Marina Venzon Antunes[6], Bárbara Spaniol[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A terapia endócrina adjuvante (TEA) é fundamental para as pacientes com câncer de mama cujos tumores mostrem evidência de resposta endócrina, com redução nas taxas de recorrência e mortalidade. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de vida e a frequência de reações adversas em pacientes com diagnóstico de câncer de mama em TEA com o fármaco antiestrogênico hormonal tamoxifeno ou do inibidor da aromatase anastrozol). Foram analisados dados sociodemográficos, clínicos e a presença de reações adversas. A qualidade de vida foi avaliada utilizando o questionário WHOQOL-bref (parecer aprovação CEP 7718849). A amostra foi composta por 42 pacientes com idade média de 61,9 anos, sendo que destes 33,3% utilizavam o tamoxifeno e 66,7% o anastrozol, em hormonioterapia por até 10 anos, com média de 3,6 anos. O grupo apresentou uma alta prevalência de comorbidades prévias como hipertensão (50,0%), depressão (33,3%) e diabetes (26,2%). As reações adversas mais frequentes reportadas foram ondas de calor (66,7%), alopecia (54,8%), distúrbios visuais (52,4%), retenção hídrica (47,6%) e tonturas (42,9%), todas sem diferença estatística entre os fármacos testados. Entretanto, foi encontrada uma associação significativa acerca do corrimento vaginal ($p = 0,008$), sendo mais frequente nas pacientes em uso de tamoxifeno. Ao analisar os domínios de qualidade de vida, constatou-se que o domínio físico apresentou o menor escore médio, evidenciando que esses efeitos adversos da medicação impactam diretamente o sono, a disposição e a energia diária das pacientes. Apesar disso, os demais domínios tiveram escores satisfatórios, principalmente o domínio de relações sociais (média de $71,16 \pm 17,46$), seguido pelo domínio psicológico (média de $69,70 \pm 17,20$) e de meio ambiente (média de $69,38 \pm 14,76$). A relação entre a presença de reações adversas e a qualidade de vida foi evidenciada pela correlação negativa significativa identificada entre o somatório de reações adversas e o domínio físico ($r = -0,424$; $p = 0,005$). Esses fatores juntamente com o tratamento oncológico invasivo e a presença de comorbidades sugere que as reações adversas à TEA contribuem negativamente no domínio físico de saúde. Esses achados destacam a necessidade de um manejo clínico individualizado, focado em diminuir os eventos adversos causados pela terapia hormonal, com foco em preservar a capacidade física e psicológica das pacientes, aumentando assim a adesão ao tratamento a longo prazo.

Palavras-chave: Câncer de mama. Terapia endócrina adjuvante. Qualidade de vida. Reações adversas. Comorbidades.

[1] Acadêmica em Medicina, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[2] Biomédica, Mestranda em Toxicologia pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[3] Acadêmico de Biomedicina, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[4] Biomédica, Mestranda em Toxicologia pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[5] Doutor em Biologia molecular pela PUCRS, Porto Alegre, Brasil. Docente na Universidade Feevale.
[6] Doutora em Ciências Médicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Docente na Universidade Feevale.
[7] Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Docente na Universidade Feevale.

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE SINTOMAS DEPRESSIVOS, ATENÇÃO, QUALIDADE E PROPÓSITO DE VIDA EM INDIVÍDUOS ACIMA DE 50 ANOS

Autores(as): Raquel Simão Dias[1]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento envolve mudanças físicas, cognitivas, sociais e emocionais que podem impactar a saúde mental, neste sentido os sintomas depressivos podem comprometer a atenção, a qualidade de vida e o senso de propósito. O objetivo foi analisar a relação dos sintomas depressivos com a atenção, qualidade de vida e propósito de vida. A amostra compreendeu 91 participantes, de ambos os sexos, do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia, da Universidade Feevale. Os instrumentos utilizados foram: Inventário de Depressão de Beck (BDI), EUROHIS-QOL 8, ETDAH-AD e Escala de Propósito de vida. Os dados foram analisados no Programa IBM-SPSS (v. 30.0). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética (6.903.702). Os resultados mostram prevalência do sexo feminino (75,5%). A média de idade foi de 60,04 anos, sendo a idade mínima 50 e máxima 79 anos. A escolaridade predominante foram indivíduos com pós-graduação (35,3%). Em relação ao BDI, 79,9% foram classificados com humor normal, 16% com depressão leve, 3,2% depressão moderada e 1,1% depressão grave. Ao analisar as correlações, através do teste de correlação de Spearman observa-se correlação dos sintomas de depressão com: qualidade de vida (rho= -0,552;p<0,001), propósito de vida (rho= -0,369;p<0,001), desatenção (rho=0,335;p<0,001), impulsividade (rho=0,187;p=0,072), aspectos emocionais (rho=0,354;p<0,001), hiperatividade (rho=0,181;p=0,080) e autorregulação da atenção, da motivação e da ação (rho=0,216;p=0,036). A partir dos resultados, evidenciamos que os sintomas de depressão estão relacionados a vários âmbitos cognitivos e emocionais que são relevantes para o desenvolvimento do processo de envelhecimento bem-sucedido. Consequentemente, não tratar os sintomas depressivos pode levar à diminuição da qualidade de vida e do propósito de vida, assim como estar associado a sintomas presentes no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), como desatenção, impulsividade e aspectos emocionais. Naturalmente, por ser um estudo de correlação os sintomas de depressão podem ser tanto o efeito quanto a causa na relação com as variáveis avaliadas. Mas é importante compreender como esses elementos quando não são tratados podem desencadear problemas emocionais e cognitivos. Portanto, os achados reforçam a importância da atenção à saúde mental no processo de envelhecimento, considerando seus impactos sobre diferentes aspectos da vida e da funcionalidade de cada indivíduo.

Palavras-chave: Sintomas depressivos. Propósito. Atenção. Qualidade. Envelhecimento.

[1] Estudante de Medicina. Bolsista de iniciação científica Feevale. Pesquisadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[2] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.

POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE AGONISTAS DO RECEPTOR DE GLP-1 E NEUROPATIA ÓPTICA ISQUÊMICA ANTERIOR NÃO ARTERÍTICA (NAION)

Autores(as): Bruno Taicher Corrêa da Silva[1], Clara Chazan Werb[2], Augusto Finkler Rauber[3], Monique Heldt Model[4]
Orientadores(as): Jean Fogaça[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A semaglutida é amplamente utilizada no tratamento do diabetes mellitus tipo 2 e da obesidade devido à sua eficácia no controle glicêmico e na redução do peso. Diante de sua crescente utilização, inclusive para emagrecimento, torna-se relevante avaliar sua segurança, especialmente quanto à possível associação com a neuropatia óptica isquêmica anterior não arterítica (NAION), condição rara e potencialmente causadora de perda visual permanente. Como diabetes e obesidade já constituem fatores de risco para NAION e as evidências disponíveis ainda são conflitantes, este trabalho objetiva analisar a possível associação entre o uso de agonistas do receptor GLP-1, especialmente a semaglutida, e o desenvolvimento de NAION, considerando fatores de risco pré-existentes, segurança e possível relação causal. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura na base PUBMED/MEDLINE, utilizando os termos "NAION", "Semaglutide" e "GLP-1 receptor agonists", combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram considerados estudos publicados entre 2024 e 2026, sem restrição de idioma, incluindo revisões, estudos originais e meta-análises que abordassem a relação entre agonistas de GLP-1 e NAION. Também foram analisadas referências bibliográficas dos artigos selecionados para identificar publicações relevantes não contempladas na busca inicial. Após aplicação dos critérios de elegibilidade e avaliação da pertinência ao objetivo da revisão, sete estudos compuseram o trabalho. As evidências sugerem uma possível associação entre o uso de semaglutida e NAION, com tendência de maior risco especialmente em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. Entretanto, os resultados ainda são heterogêneos e não permitem estabelecer uma relação causal, pois esses pacientes apresentam fatores de risco concomitantes para a doença. Além disso, mesmo diante dessa possível associação, o risco absoluto permanece baixo, caracterizando a NAION como evento raro. Considerando que os benefícios metabólicos e cardiovasculares da terapia ainda superam os potenciais riscos, recomenda-se cautela na prescrição, com avaliação de fatores de risco oftalmológicos e acompanhamento clínico adequado. Ressalta-se ainda a necessidade de estudos de longo prazo para esclarecer a magnitude e a causalidade dessa possível associação.

Palavras-chave: Semaglutida. Neuropatia óptica isquêmica anterior não arterítica. Diabetes Mellitus tipo 2.

[1] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Graduado em Medicina pela UFCSPA. Oftalmologista pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Especialista pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Docente do curso de Medicina da Universidade Feevale.

MAIOR CARGA, MENOR VALOR APROVADO: DESCOMPASSO ASSISTENCIAL-FINANCEIRO NAS CIRURGIAS COLORRETAIS ONCOLÓGICAS DE URGÊNCIA NO SUS DO RIO GRANDE DO SUL, 2020-2025

Autores(as): Priscila Wathier[1], Felipe Somavila[1], Ana Luísa Luft de Oliveira[1]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A avaliação do desempenho hospitalar exige relacionar desfechos, uso de recursos e financiamento. Nas cirurgias colorretais oncológicas, a apresentação em urgência pode aumentar a pressão sobre leitos e mortalidade, mas não está claro se o valor aprovado acompanha essa carga. Objetiva- se analisar o alinhamento entre carga assistencial e valor aprovado nas internações eletivas e de urgência por procedimentos colorretais oncológicos no SUS do Rio Grande do Sul, entre 2020 e 2025. Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo e descritivo, com dados agregados do SIH/SUS por local de internação. Incluíram-se AIHs aprovadas para colectomias, retossigmoidectomias, proctocolectomias e amputações abdominoperineais oncológicas. Compararam-se participação no total de AIHs, dias de permanência, óbitos e valor aprovado, além do valor médio por AIH e por dia de permanência. Calculou-se o risco relativo (RR) de mortalidade hospitalar, com IC95%, e o excesso bruto de dias e óbitos nas urgências tomando o grupo eletivo como referência descritiva. Das 6.125 AIHs, 2.567 (41,9%) foram de urgência. Elas concentraram 46,6% dos 59.738 dias de permanência e 69,9% dos 236 óbitos, mas apenas 40,7% dos R$ 43,16 milhões aprovados. A mortalidade foi de 6,43% nas urgências e 2,00% nas eletivas (RR=3,22; IC95% 2,45-4,23), e a permanência média foi de 10,84 versus 8,97 dias. Em contraste, o valor médio por AIH foi 4,7% menor na urgência (R$ 6.849,78 versus R$ 7.188,41) e o valor aprovado por dia de permanência foi 21,2% menor (R$ 631,88 versus R$ 801,49). Tomando as taxas eletivas como referência, as urgências acumularam excesso bruto de 4.804 dias de permanência e 114 óbitos, sem interpretação causal. Para cada 100 AIHs, o perfil de urgência correspondeu a 187 dias adicionais de internação e R$ 33,9 mil a menos em valor aprovado. Conclui-se que as urgências reuniram maior mortalidade e ocupação hospitalar, sem maior valor aprovado por internação ou por dia. O descompasso evidencia uma pressão assistencial-financeira não captada pelo simples número de AIHs e sustenta o uso conjunto de indicadores de urgência, dias de permanência, mortalidade e valor aprovado no planejamento da rede oncológica. Os dados agregados não permitem avaliar custos reais, gravidade clínica ou causalidade.

Palavras-chave: Gestão em Saúde. Financiamento da Assistência à Saúde. Sistema Único de Saúde.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale, Novo Hamburgo.
[2] Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS. Mestre em Cirurgia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

OBESIDADE SARCOPÊNICA EM CRIANÇAS: DESAFIOS NA AVALIAÇÃO E MANEJO MULTIDISCIPLINAR

Autores(as): Ana Raquel Marques Lopes[1], Katheleen Machado Scholz[1], Bernardo Sturza Parodes[2], Bruna Beck[2], Lucas Alencar Klein[3]
Orientadores(as): Eliane Fátima Manfio[4], Mateus Augusto dos Reis[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A obesidade infantil é um problema de saúde pública global, associada a impactos metabólicas, cardiovasculares e funcionais. Entre essas condições, destaca-se a obesidade sarcopênica (OS), caracterizada pela coexistência de excesso de massa de gordura e redução da massa muscular esquelética e/ou da função muscular. A identificação precoce dessa condição na infância é relevante para a prevenção de desfechos adversos, como perda funcional, quedas, complicações cardiometabólicas e morbimortalidade. Apesar de sua relevância clínica, a OS ainda é pouco investigada e considerada na prática clínica com crianças e adolescentes. Este estudo teve como objetivo avaliar a presença de OS em crianças e sua associação com a capacidade funcional. Trata-se de estudo exploratório, descritivo e transversal, com 22 crianças com obesidade, com média de idade de 11,1(1,9) anos, sendo a maioria do sexo feminino (63,6%), vinculadas ao Projeto de Extensão TIMES-FEEVALE, que oferece atendimento interdisciplinar em medicina, educação física e nutrição. Foram realizadas avaliações antropométricas (massa corporal e estatura), da composição corporal por bioimpedância (InBody 770), para análise da massa de gordura (MG), massa musculoesquelética (MM) e relação entre massa magra apendicular/massa de gordura (RMAG), para identificação da OS, e da capacidade funcional por meio do teste de caminhada de seis minutos (TC6). As análises foram realizadas no SPSS–22.0 ($p<0,05$). Os resultados observados foram: IMC de 33,72(7,56) kg/m², com predominância de obesidade grave (72,7%); TC6 de 518,92(51,0) m; MG de 46,4(7,0)%; MM de 28,9(3,5)%; e RMAMG de 0,47(0,14). Observou-se a presença de OS em todas as crianças, conforme os pontos de corte adotados para os sexos. A RMAMG apresentou correlação positiva significativa com TC6($p=0,022$) e MM($p=0,000$), correlação negativa significativa com IMC($p=0,000$) e MG($p=0,000$) e sem correlação com a idade($p=0,165$). Esses resultados mostram que maiores valores de RMAMG estão associados a uma maior capacidade funcional, reforçando sua importância como indicador mais abrangente do que o IMC na caracterização dos riscos metabólico e funcional em crianças com obesidade. A prevalência de OS pode variar de acordo com os critérios utilizados, o que evidencia a necessidade da padronização diagnóstica e da ampliação das investigações para aprimorar estratégias de prevenção e intervenção que reduzam desfechos adversos e melhorem a qualidade de vida dessa população.

Palavras-chave: Obesidade sarcopênica. Composição corporal. Capacidade funcional.

---

[1] Acadêmica do Curso de Medicina. Bolsista de IC-FEEVALE-PROPPEX- Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina. Acadêmico de Iniciação Científica (ICNR). Universidade Feevale.
[3] Bolsista PROSUC/CAPES. Mestrando no PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale. Graduado em Fisioterapia. Universidade Feevale.
[4] Doutora em Educação Física-UFSM. Docente do ICS e PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.
[5] Doutor em Endocrinologia-UFRGS. Docente do Curso de Medicina - ICS da Universidade Feevale.

REEXPANSÃO PULMONAR APÓS DRENAGEM PLEURAL: REVISÃO INTEGRATIVA E DESENVOLVIMENTO DO MODELO CLÍNICO–MECÂNICO–ANATÔMICO (CMA-PLEURA)

Autores(as): Cínthia Gomes de Souza[1], Felipe Somavila[2], Rafael Müller de Mello[3], Arthur Anschau[4], Rafaela Mostardeiro[5], Júlia Lisbôa de Braga[6]
Orientadores(as): Vivian Cristofoli[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A resposta à drenagem pleural não é adequadamente definida por volume, pressão ou imagem isolados. Diretrizes estabelecem segurança procedural e orientam terapia definitiva, porém não integram, em uma única ferramenta, benefício sintomático, comportamento mecânico, expansão anatômica e discordâncias pós-procedimento. Objetivou-se sintetizar as evidências sobre reexpansão pulmonar em adultos e desenvolver modelo prático de interpretação. Realizou-se estudo de desenvolvimento técnico-conceitual em três etapas: revisão integrativa no PubMed, com cinco estratégias; mapeamento crítico dirigido de diretrizes e modelos; e tradução dos achados em requisitos clínicos. Foram recuperadas 340 ocorrências, removidas 81 duplicatas e triadas 259 referências únicas; 30 publicações compuseram o corpus analítico e 12 o suporte contextual. A revisão demonstrou que alívio da dispneia pode ocorrer sem expansão completa; expansão radiológica não comprova mecânica normal; manometria rotineira não reduziu desconforto; métodos controlados apresentaram tolerabilidade semelhante; e 1,5 L não constitui fronteira fisiológica universal, embora permaneça limite conservador em diretriz. Dor progressiva, piora da dispneia, hipoxemia e instabilidade são sinais de interrupção. Pulmão não expansível modifica a escolha terapêutica e pode produzir pneumotórax ex vacuo, no qual novo dreno pode ser ineficaz. Desenvolveu-se o CMA-Pleura, composto por filtro de segurança, três perguntas, cinco fenótipos, matriz de discordância, via para ar pleural e ficha mínima. Seu diferencial é usar a concordância entre clínica, mecânica e anatomia e indicar investigação seletiva quando há discordância, sem substituir julgamento ou diretrizes. Trata-se de inovação incremental de processo, não validada. Propõem-se Delphi, teste de concordância por vinhetas, avaliação de usabilidade e coorte prospectiva multicêntrica.

Palavras-chave: Toracocentese. Derrame pleural. Pulmão não expansível. Pneumotórax ex vacuo. Tomada de decisão.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Especialista em Cirurgia Torácica e Cirurgia Geral; Especialista em Oncologia Torácica e Videocirurgia Torácica; Professora do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

TERAPIA HORMONAL AFIRMATIVA DE GÊNERO E SUA RELAÇÃO COM ENVELHECIMENTO VASCULAR ACELERADO E PIORA DA COMPLACÊNCIA CEREBRAL

Autores(as): Julia Bacarin dos Santos[1], Eduardo Guimarães Camargo[2], Isabele Formolo Debiasi[3], Laura Andreazza Morando[3]
Orientadores(as): Eduardo Costa Duarte Barbosa[4], Maristela Cássia de Oliveira Peixoto[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A população transgênero tem crescido no Brasil, correspondendo a cerca de 0,7% dos brasileiros — mais de um milhão de pessoas. A terapia hormonal afirmativa de gênero (THAG) é essencial ao bem-estar dessa população, atenuando a disforia de gênero e os sintomas psicossociais associados. Contudo, a exposição crônica a testosterona ou estrogênio exógenos pode aumentar a rigidez arterial e, por consequência, favorecer o envelhecimento vascular acelerado e a redução da complacência intracraniana — alterações associadas a maior risco cerebrovascular e a declínio cognitivo precoce. Como poucos estudos avaliam diretamente a função cerebrovascular de pessoas transgênero sob THAG, esta investigação se justifica. O objetivo é avaliar a relação entre a THAG e indicadores de envelhecimento vascular e de complacência intracraniana em pessoas transgênero em acompanhamento ambulatorial, comparadas a controles cisgênero. Trata-se de estudo observacional analítico, quantitativo, com grupo controle e seguimento longitudinal, conduzido no ambulatório TRIS – Transgênero, Integralidade e Saúde da Universidade Feevale, com fomento do PPSUS/FAPERGS, com protocolo de pesquisa aprovado pelo CEP Feevale. A amostra prevista é de 100 participantes: 50 pessoas transgênero em uso de THAG e 50 controles cisgênero pareados por idade e sexo biológico. A complacência intracraniana será estimada de forma não invasiva pela razão P2/P1 (Brain4care) e o envelhecimento vascular pela velocidade de onda de pulso e pela pressão arterial central (ARTERIS/Cardios, protocolo de triplo tiro), na inclusão e após 12 meses. Como hipóteses, espera-se que a exposição à THAG se associe a marcadores subclínicos adversos — maior velocidade de onda de pulso, HDL reduzido, pressão arterial mais elevada e razão P2/P1 aumentada —, com relação dependente do tempo de exposição. Espera-se subsidiar a monitorização cardiometabólica regular dessa população e o desenvolvimento de diretrizes específicas, promovendo maior equidade em saúde.

Palavras-chave: Pessoas transgênero. Terapia hormonal afirmativa de gênero. Rigidez vascular. Complacência intracraniana.

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale e bolsista IC-FAPERGS.
[2] Doutor em Endocrinologia-UFRGS. Docente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Doutor em Clínica Médica-Unicamp. Docente do curso de Medicina e do PPG de Psicologia da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social-Feevale. Coordenadora do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale.

VESÍCULA BILIAR DIFÍCIL: REVISÃO INTEGRATIVA E DESENVOLVIMENTO DO MODELO MECANISMO–RISCO–RESGATE (MRR)

Autores(as): Pedro Vogelaar Duarte[1], Giovanna Brombilla Feltrin[2], Felipe Somavila[3], Sofia Morschel[4], Cínthia Gomes de Souza[5], Manuela Olivera Schaeffer[6]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A vesícula biliar difícil expõe o cirurgião a erro de identificação anatômica e lesão maior da via biliar. Diretrizes recomendam mudança de estratégia quando a Visão Crítica de Segurança não pode ser obtida, mas os modelos existentes variam em granularidade e não integram de modo uniforme o mecanismo da dificuldade, o dano evitado e a morbidade aceita. Objetivou-se sintetizar as evidências sobre o limiar de segurança e desenvolver ferramenta prática para seleção e documentação do resgate. Realizou-se estudo de desenvolvimento técnico-conceitual em três etapas: revisão integrativa no PubMed, com dez estratégias, janeiro de 2010 a 15 de julho de 2026 e complementação manual; mapeamento crítico dirigido de diretrizes e algoritmos; e tradução dos achados em requisitos de decisão. Foram recuperados 2.549 registros brutos, removidas 687 duplicatas e incluídas 39 publicações. A revisão demonstrou que a falha da Visão Crítica deve interromper a dissecção convencional; a subtotal reduz exposição à lesão maior, mas aumenta fístula, coleção, CPRE e morbidade do remanescente; a reconstituinte é coerente somente quando o fechamento é seguro; fundo, imagem e conversão são recursos contextuais; e interrupção, drenagem e encaminhamento são legítimos quando não existe plano seguro. Desenvolveu-se o Modelo Mecanismo–Risco–Resgate (MRR), composto por filtro de dano imediato, seis mecanismos operacionais, três perguntas clínicas, matriz de substituição de risco, fluxograma, bailout time-out e ficha mínima. Seu diferencial é integrar anatomia, mecanismo, consequência e recursos, explicitando qual dano se evita e qual morbidade residual se aceita. Trata-se de inovação incremental de processo, ainda não validada. Propõe-se validação por Delphi, vinhetas/vídeos para concordância, teste de usabilidade e estudo prospectivo multicêntrico. O MRR oferece estrutura simples e rastreável para apoiar decisões sem substituir julgamento cirúrgico ou diretrizes.

Palavras-chave: Colecistectomia laparoscópica. Vesícula biliar difícil. Lesão da via biliar. Segurança do paciente. Tomada de decisão.

[1] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Mestre em Cirurgia pela UFRGS; Especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo; Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

ARTÉRIA CORONÁRIA ÚNICA IDENTIFICADA EM QUADRO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM ADULTO JOVEM: RELATO DE CASO

Autores(as): Luana Scheifler de Almeida[1], Bruna Tomasi[1], Gabriela Buffon[1], Maria Cecília Rodrigues Henckel[1]
Orientadores(as): João Victor Santos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A artéria coronária única (ACU) consiste em uma anomalia congênita rara, com prevalência estimada entre 0,024% e 0,066% nas coronariografias, caracterizada pela emergência de todo o suprimento miocárdico a partir de um único óstio aórtico. Embora apresente curso predominantemente assintomático e benigno, a ACU pode se manifestar de forma dramática através de quadros de síndrome coronariana aguda ou morte súbita, o que exige alto índice de suspeição clínica e investigação detalhada em indivíduos jovens sem comorbidades prévias. Este estudo visa relatar o caso clínico de um paciente jovem diagnosticado com ACU esquerda no contexto de um infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCSST). Trata-se de um estudo observacional, de caráter descritivo cujos dados foram obtidos por meio da análise de prontuário, exames eletrocardiográficos, imagem ecocardiográfica e coronariografia invasiva de um paciente atendido em serviço de emergência. Para descrição do caso e discussão, realizou-se análise crítica da literatura nas bases de dados Scielo, PubMed, e Medline, selecionando-se os artigos mais relevantes. O caso refere-se a um paciente masculino de 30 anos, tabagista e sem antecedentes cardiovasculares, que foi admitido com dor torácica em repouso. O eletrocardiograma inicial confirmou IAMCSST em parede anterior. A coronariografia revelou anomalia anatômica com a origem da artéria coronária direita a partir do tronco coronariano esquerdo, caracterizando ACU esquerda, associada a trombos e lesão proximal de 50% na artéria descendente anterior. O ecocardiograma evidenciou fração de ejeção de 45% com alterações da mobilidade parietal (hipocinesia e acinesia em segmentos septais, anteriores, inferiores e laterais). O paciente permaneceu internado e recebeu tratamento medicamentoso otimizado, conforme os protocolos das diretrizes brasileiras para IAMCSST. A ocorrência de eventos coronarianos graves em jovens alerta para a necessidade de investigar anomalias congênitas como a ACU. A identificação precisa dessa condição anatômica é fundamental para guiar o manejo terapêutico adequado, prevenindo complicações graves e desfechos desfavoráveis nessa população.

Palavras-chave: Artéria Coronária Única. Infarto Agudo do Miocárdio. Jovem.

[1] Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Graduado em Medicina pela Ulbra. Preceptor do Internato em Atenção Básica da Universidade Feevale.

VASCULITE CUTÂNEA LEUCOCITOCLÁSTICA COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DE DOENÇA AUTOIMUNE SISTÊMICA: RELATO DE CASO

Autores(as): Bruna Tomasi[1], Luana Scheifler de Almeida[1], Gabriela Buffon[1], Maria Cecília Henckel[1]
Orientadores(as): João Victor Santos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Vasculite cutânea leucocitoclástica é uma inflamação dos pequenos vasos da pele. Pode aparecer isolada ou junto de doenças autoimunes sistêmicas, e por isso todo caso com alterações imunológicas associadas merece investigação etiológica cuidadosa. Neste trabalho, será apresentado o caso de uma paciente jovem com vasculite cutânea leucocitoclástica e alterações laboratoriais sugestivas de doença autoimune sistêmica. O estudo é observacional e descritivo, construído a partir do prontuário, de exames laboratoriais e do anatomopatológico da lesão cutânea de uma paciente atendida em serviço ambulatorial. Paciente do sexo feminino, 31 anos, natural do Nordeste do Brasil, sem comorbidades prévias conhecidas. Há cerca de dois anos apresenta lesões violáceas em membros inferiores. Tem antecedente de quatro abortos espontâneos. A biópsia de lesão cutânea mostrou vasculite leucocitoclástica neutrofílica de pequenos vasos superficiais Na investigação reumatológica complementar, revelou FAN positivo em título de 1:640, C4 reduzido (12), positividade para anti-SSA (145) e anti-SSB (245), com cANCA e pANCA negativos. Atualmente a paciente segue em tratamento com prednisona 20 mg/dia, hidroxicloroquina 400 mg/dia e azatioprina 50 mg/dia há aproximadamente um ano, com melhora das manifestações cutâneas.. No momento, nega febre, perda ponderal, artralgias e úlceras orais. Diante desses achados, o caso permanece em investigação para doença autoimune sistêmica principalmente síndrome de Sjögren e lúpus eritematoso sistêmico além de síndrome antifosfolípide, levantada pelo antecedente obstétrico. Vasculite cutânea associada a autoanticorpos específicos, hipocomplementemia e história obstétrica desse tipo justifica a busca por causas secundárias mesmo quando não há manifestações sistêmicas evidentes. Reconhecer esses achados precocemente é o que permite direcionar a investigação etiológica e definir o acompanhamento adequado dessa paciente.

Palavras-chave: Vasculite Leucocitoclástica. Doenças Autoimunes. Síndrome de Sjögren.

[1] Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Graduado em Medicina pela ULBRA. Preceptor do internato em Atenção Básica na Universidade Feevale.

MANEJO DO DRENO APÓS COLECISTECTOMIA COMPLICADA: REVISÃO INTEGRATIVA E DESENVOLVIMENTO DO MODELO FUNÇÃO–CONTROLE–TRAJETÓRIA (FCT-DRENO)

Autores(as): Maria Eduarda Pereira Plangg[1], Pedro Vogelaar Duarte[2], Felipe Somavila[3], Caroline Nicole dos Santos Alves[4], Giovanna Brombilla Feltrin[5], Valentina Ciceri Buffon[6]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A drenagem abdominal após colecistectomia complicada permanece heterogênea, sobretudo quando se tenta decidir manutenção, retirada ou escalonamento diante de efluente biliar. O volume isolado não define origem, gravidade ou controle adequado da bile. Objetivou-se sintetizar as evidências sobre manejo pós-operatório do dreno e desenvolver uma ferramenta prática para apoiar decisões clínicas. Realizou-se estudo de desenvolvimento técnico-conceitual, de natureza aplicada, em duas etapas: revisão integrativa com busca estruturada e síntese narrativa; e construção de produto orientada pela tradução dos achados em requisitos de decisão. Cinco estratégias foram executadas no PubMed em julho de 2026. Identificaram-se 696 registros, dos quais 570 eram únicos; após triagem, recuperação integral e complementação dirigida, 25 publicações compuseram o corpus. Foram extraídos desenho, população, contexto operatório, função do dreno, características e trajetória do débito, exames, intervenções e desfechos. A revisão demonstrou que colecistite complicada, isoladamente, não sustenta drenagem rotineira; drenos profiláticos não biliosos podem ser retirados precocemente diante de evolução favorável; vazamentos menores adequadamente exteriorizados podem ser inicialmente observados; e persistência, piora, coleção, obstrução ou suspeita de descontinuidade ductal exigem investigação e escalonamento. Não foi identificado limiar volumétrico universal para retirada ou CPRE. A síntese revelou fragmentação entre evidências sobre drenagem profilática, colecistectomia subtotal, diagnóstico, imagem, endoscopia e lesão maior. A partir dessa lacuna, desenvolveu-se o Modelo FCT-Dreno, composto por filtro de segurança e três perguntas: qual função o dreno cumpre, a bile está adequadamente controlada e a trajetória clínica e anatômica é favorável? As respostas conduzem a retirada, observação programada, investigação ou controle urgente de foco e avaliação especializada. Quatro fenótipos, percurso expandido e ficha diária complementam a aplicação. Conclui-se que o modelo oferece síntese translacional simples e rastreável, mas permanece não validado e requer avaliação de conteúdo e teste prospectivo antes de uso normativo.

Palavras-chave: Colecistectomia. Dreno abdominal. Vazamento biliar. Lesão da via biliar. Tomada de decisão.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Mestre em Cirurgia pela UFRGS; Especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo; Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

TEMPO OPERATÓRIO NA CIRURGIA METABÓLICA E BARIÁTRICA: REVISÃO ESTRUTURADA E DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE INTERPRETAÇÃO CONTEXTUAL E CAUSAL (MICCTO-B)

Autores(as): Paula Franck[1], Júlia de Ávila Gantuss[2], Vinícius Pessin Bressiani[3], Allyson Omizzollo Rigo[4], Felipe Somavila[5], Pedro Augusto Modinger Rohr[6]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O tempo operatório é registrado rotineiramente na cirurgia metabólica e bariátrica e apresenta associação com complicações, fístula, readmissão e permanência hospitalar. Entretanto, minutos adicionais podem representar complexidade, técnica necessária, segurança deliberada, falha de processo ou resgate de intercorrência, impedindo seu uso isolado como medida de qualidade. O estudo objetivou sintetizar essa relação e desenvolver uma ferramenta simplificada para interpretação contextual da duração. Foi realizado estudo metodológico baseado em revisão narrativa estruturada no PubMed/MEDLINE, abrangendo publicações de janeiro de 2014 a julho de 2026. Três buscas recuperaram 1.433 registros; após remoção de 502 duplicatas e triagem de 931 referências, 24 publicações foram incluídas, sendo 11 avaliadas integralmente e 13 por resumo ou prévia editorial. A síntese foi organizada em cinco eixos, e literatura complementar foi utilizada separadamente para comparar calculadoras, benchmarks e modelos de fluxo operatório. Maior duração associou-se de forma relativamente consistente a eventos adversos, mas não foi identificado limite universal nem evidência suficiente para atribuir causalidade independente ao tempo. Esses achados fundamentaram o Modelo de Interpretação Contextual e Causal do Tempo Operatório Bariátrico (MICCTO-B), estruturado em três perguntas: se o tempo era esperado para o contexto; qual componente explica o desvio; e qual resposta é apropriada. O modelo diferencia tempo técnico necessário, segurança deliberada, tempo potencialmente evitável e resgate/intercorrência, direcionando a nenhuma ação adicional, reavaliação clínica ou revisão de processo. O MICCTO-B constitui produto conceitual não validado, sem escore, ponto de corte ou conduta automática. Conclui-se que a ferramenta traduz a revisão em linguagem aplicável à passagem de cuidado, auditoria e melhoria de processos, mas requer validação de conteúdo, reprodutibilidade e avaliação prospectiva antes do uso assistencial.

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica. Duração da Cirurgia. Qualidade da Assistência à Saúde. Gestão de Riscos.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Mestre em Cirurgia pela UFRGS; Especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo; Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS APÓS DRENAGEM PLEURAL: REVISÃO ESTRUTURADA E DESENVOLVIMENTO DA MATRIZ DE APLICABILIDADE FISIOTERAPÊUTICA (MAIF-DP)

Autores(as): Manuela Olivera Schaeffer[1], Felipe Somavila[2], Cínthia Gomes de Souza[3], Júlia Lisbôa de Braga[4], Guilherme Cardozo Minozzo[5], Soraia Genebra Ibrahim[6]
Orientadores(as): Vivian Cristofoli[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O derrame pleural compromete a mecânica ventilatória e a funcionalidade, mas a escolha das intervenções fisioterapêuticas permanece heterogênea e frequentemente extrapola resultados obtidos em etiologias distintas. Objetivou-se desenvolver um modelo integrado de aplicabilidade fisioterapêutica para adultos submetidos à drenagem pleural. Realizou-se estudo metodológico fundamentado em revisão narrativa estruturada no PubMed/MEDLINE, com 11 estratégias complementares. Foram recuperados 1.432 registros, removidas 690 duplicatas e triadas 742 referências; após seleção e expansão dirigida, 30 documentos compuseram o corpus, sendo 28 textos integrais e dois resumos. Os achados foram organizados por intervenção, etiologia, fase, objetivo, segurança e desfecho. A drenagem isolada explicou parcela substancial da melhora imediata. Exercícios respiratórios apresentaram evidência mais direta na pleurisia tuberculosa drenada, enquanto CPAP de 15 cmH2O reduziu duração do dreno e internação em população predominantemente traumática, limitando generalização. Mobilização mostrou aplicabilidade funcional, mas efeito pleural isolado incerto; PEP, treinamento muscular inspiratório e posicionamento não apresentaram superioridade consistente. O produto resultante, MAIF-DP, integra três módulos: FESF-DP, para elegibilidade e segurança; matriz de seleção por etiologia, fase, objetivo e correspondência da evidência; e MDPF-DP, que separa controle pleural de recuperação funcional. O modelo utiliza as saídas considerar, considerar seletivamente, não recomendar rotineiramente e evidência insuficiente, sem criar escore, dose ou limiar não validado. Conclui-se que a ferramenta converte evidência fragmentada em apoio estruturado à decisão, com potencial de reduzir extrapolações e variabilidade assistencial. Antes de uso normativo, requer validação multiprofissional, teste de usabilidade, concordância e avaliação prospectiva.

Palavras-chave: Derrame pleural. Fisioterapia. Drenagem pleural. Reabilitação pulmonar. Tomada de decisão.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Doutora e Mestre em Ciências Pneumológicas pela UFRGS; Especialista em Fisioterapia em Terapia Intensiva pela ASSOBRAFIR; Acadêmica de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Especialista em Cirurgia Torácica e Cirurgia Geral; Especialista em Oncologia Torácica e Videocirurgia Torácica; Professora do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA DE BAIXO CUSTO EM LAPAROTOMIAS CONTAMINADAS: DESENVOLVIMENTO DO MODELO INTEGRADO DE IMPLEMENTAÇÃO SEGURA (MITPN-BC)

Autores(as): Júlia Lisbôa de Braga[1], Felipe Somavila[2], Manuela Olivera Schaeffer[3], Cínthia Gomes de Souza[4], Caroline Nicole dos Santos Alves[5], Priscila Wathier[6]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A infecção do sítio cirúrgico é frequente após laparotomias contaminadas, enquanto o custo dos sistemas comerciais pode limitar a terapia por pressão negativa (TPN) em serviços públicos. Sistemas não comerciais já foram descritos, mas sua utilização abdominal exige integração entre indicação cirúrgica, desempenho técnico e segurança. Objetivou-se desenvolver um modelo prático para orientar seleção, implementação e validação de TPN de baixo custo em laparotomias contaminadas. Realizou-se estudo metodológico aplicado fundamentado em revisão narrativa estruturada. Quatro buscas no PubMed identificaram 347 registros; após 66 duplicatas, 281 referências foram triadas. O corpus incluiu 13 publicações: sete ensaios randomizados, cinco estudos observacionais e uma revisão sistemática. Pesquisa complementar examinou diretrizes e sistemas de baixo custo. Na TPN sobre incisão fechada, os achados foram discordantes e o SUNRRISE não reduziu infecção (28,4% versus 27,4%; RR 1,03). Na modalidade aberta seguida de fechamento tardio, estudos relataram reduções de 37,5% para 10%, de 61% para 18% e, em coortes ajustadas, de 51,7% para 23,3% e de 35% para 22%; contudo, amostras pequenas, intervenções compostas e confundimento limitaram a certeza. Estudos comparativos em outras feridas demonstraram viabilidade de sistemas com curativo selado e sucção regulada, sem validar seu emprego abdominal. A síntese originou o Modelo Integrado de Implementação Segura da TPN de Baixo Custo em Laparotomias Contaminadas (MITPN-BC), organizado em três decisões: estratégia de fechamento, elegibilidade clínica e técnica, e prontidão para fechamento tardio. O produto inclui matriz de aplicabilidade, requisitos mínimos, checklist, critérios de interrupção e percurso de validação. O MITPN-BC converte evidências fragmentadas em ferramenta direcionada à realidade de serviços públicos, mas permanece conceitual e requer validação por especialistas, testes de bancada, usabilidade e avaliação clínica antes da adoção.

Palavras-chave: Tratamento de Ferimentos com Pressão Negativa. Laparotomia. Infecção do Sítio Cirúrgico. Tecnologia de baixo custo.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[6] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Feevale.
[7] Mestre em Cirurgia pela UFRGS; Especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo; Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

RELATO DE CASO – GESTAÇÃO DE ALTO RISCO: DESAFIOS E DESFECHOS NO ACOMPANHAMENTO MATERNO-FETAL

Autores(as): Maria Cecília Rodrigues Henckel[1], Gabriela Buffon[1], Bruna Tomasi[1], Luana Scheifler de Almeida[1]
Orientadores(as): Nadiane Lemos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Atenção Primária à Saúde (APS) exerce papel fundamental na identificação de condições de risco durante o pré-natal, no manejo inicial das intercorrências e na articulação com os serviços especializados. Este trabalho objetiva relatar o acompanhamento longitudinal de uma gestante de alto risco na APS, com ênfase nos desafios do cuidado longitudinal e na importância da integração entre os diferentes níveis de atenção. Trata-se de um relato de caso desenvolvido a partir do acompanhamento de uma gestante de 37 anos, G5P4, com início tardio do pré-natal, realizado em uma Estratégia de Saúde da Família do município de Sapiranga/RS. Durante o seguimento, foram identificados obesidade, anemia, alterações de TSH, elevação dos níveis pressóricos e posterior diagnóstico de sífilis gestacional, com início de tratamento com penicilina benzatina e encaminhamento ao Pré-Natal de Alto Risco. Na evolução, ultrassonografia obstétrica evidenciou cisto placentário, ascite fetal, possível alteração da face fetal e peso fetal estimado acima do percentil 97, com posterior avaliação especializada e encaminhamento para Medicina Fetal. A gestante apresentou episódios de hipertensão arterial, edema de membros inferiores e redução da movimentação fetal, com orientações reiteradas quanto aos sinais de alarme e à necessidade de buscar avaliação no Centro Obstétrico de referência. Apesar do acompanhamento e dos encaminhamentos realizados, evoluiu com óbito fetal intrauterino com 29 semanas e 1 dia, seguido de parto vaginal induzido. No puerpério, recebeu acompanhamento na APS, encaminhamento para atendimento psicológico, orientações sobre contracepção e planejamento familiar e seguimento clínico. O caso evidencia a complexidade do acompanhamento de gestações de alto risco e reforça a importância da APS na identificação de alterações, monitoramento clínico, tratamento de condições intercorrentes, educação em saúde e articulação com os serviços especializados. Ressalta-se ainda a necessidade de acompanhamento longitudinal e integrado, com atenção aos sinais de alerta maternos e fetais, visando à qualificação da assistência e à redução de desfechos gestacionais adversos.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Pré-natal. Sífilis gestacional. Óbito fetal.

[1] Acadêmicas do 12º semestre de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Doutora e Mestre em Medicina: Ciências Médicas pela UFRGS; graduada em Medicina pela UFRGS e especialista em Ginecologia e Obstetrícia (TEGO). Professora e Coordenadora do Internato da Universidade Feevale.

POSSÍVEIS MECANISMOS DE SOBREDIAGNÓSTICO DE TDAH EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO DE ESCOPO

Autores(as): Eduarda Lemmertz[1], Eduarda Fonseca Valgoi[2], Cauan Joel Salvadori Rosa[3], Jardel Casagrande[4]
Orientadores(as): Eduardo Antônio Rhoden de Araujo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é um transtorno do neurodesenvolvimento frequentemente identificado na infância e na adolescência, caracterizado por sintomas persistentes de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, com repercussões acadêmicas, sociais e familiares. Embora o diagnóstico adequado seja fundamental para o acompanhamento e o tratamento, fatores externos à apresentação clínica podem influenciar o processo avaliativo e contribuir para possíveis situações de sobrediagnóstico, como a idade relativa escolar, o contexto educacional e os vieses sociodemográficos. Este estudo objetivou analisar as evidências sobre possíveis mecanismos associados ao sobrediagnóstico de TDAH em crianças e adolescentes, com ênfase em fatores escolares, sociodemográficos e relacionados ao processo diagnóstico. Foi realizada uma revisão de escopo nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science Core Collection, BVS/LILACS e SciELO, incluindo estudos publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês ou espanhol. Foram identificados 993 registros e, após a remoção de 498 duplicatas, 495 foram submetidos à triagem. Destes, 20 seguiram para leitura integral e 16 atenderam aos critérios de elegibilidade. A idade relativa escolar foi um dos fatores mais recorrentes, com maior frequência de diagnóstico entre crianças relativamente mais jovens em suas turmas ou submetidas ao ingresso escolar precoce. Também foram identificadas influências do contexto e das políticas escolares, das avaliações docentes e de fatores sociodemográficos, além de discordâncias entre a frequência de diagnósticos e medidas independentes de sintomas, bem como variações entre serviços não explicadas pela carga sintomática. Os achados indicam que fatores escolares, institucionais, sociodemográficos e relacionados ao processo avaliativo podem contribuir para possíveis situações de sobrediagnóstico de TDAH. Entretanto, essas associações não permitem considerar todo diagnóstico adicional como falso-positivo e também podem coexistir com subdiagnóstico em determinados grupos. Portanto, reforça-se a necessidade de avaliação clínica abrangente e individualizada, que considere o estágio do desenvolvimento, o prejuízo funcional em diferentes ambientes e o contexto de cada criança ou adolescente.

Palavras-chave: Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Sobrediagnóstico. Saúde Escolar.

[1] Acadêmica do 6º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale, Bolsista do PET-SAÚDE.
[2] Acadêmica do 5º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Acadêmico do 4º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Acadêmico do 4º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Médico Pediatra e Neurologista Pediátrico. Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

ANÁLISE TEMPORAL DAS COLECISTECTOMIAS VIDEOLAPAROSCÓPICAS NO SUS DO RIO GRANDE DO SUL (2019–2025): A PANDEMIA DE COVID-19 E A RETOMADA CIRÚRGICA

Autores(as): Ana Luísa Luft de Oliveira[1], Priscila Wathier[1], Felipe Somavila[1]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A colelitíase apresenta alta prevalência e constitui causa frequente de assistência cirúrgica no Sistema Único de Saúde (SUS). A pandemia de COVID-19 coincidiu com restrições às internações programadas e alterações no fluxo assistencial. Objetiva-se descrever a variação temporal do volume e da proporção das internações por colecistectomia videolaparoscópica (CVL) eletivas e de urgência no SUS do Rio Grande do Sul, entre 2019 e 2025, e comparar seus desfechos hospitalares. Trata-se de estudo ecológico, retrospectivo e descritivo, baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, obtidos via DATASUS/TabNet. Analisaram-se as internações por CVL (código 0407030034) registradas no estado no período estudado. Avaliaram-se frequências absoluta e relativa por caráter de atendimento, permanência média, óbitos, mortalidade hospitalar e valor médio nominal da Autorização de Internação Hospitalar (AIH). A comparação não foi ajustada por gravidade clínica ou comorbidades. Foram registradas 84.968 internações, sendo 53.480 (62,9%) eletivas e 31.488 (37,1%) de urgência. Em 2019, ocorreram 10.003 internações, das quais 3.947 (39,46%) foram de urgência. Entre 2019 e 2021, as eletivas diminuíram cerca de 40%, de 6.056 para 3.680, enquanto as urgências apresentaram redução de 9,7%, de 3.947 para 3.563. Assim, as urgências atingiram 49,19% das internações em 2021, aproximando-se da paridade com as eletivas. Em 2025, o volume total alcançou 17.410 internações. Embora a proporção de urgências tenha diminuído para 29,92%, seu número absoluto atingiu 5.209, superando o registrado em 2019. As urgências apresentaram maior mortalidade hospitalar (0,28% versus 0,05%; razão bruta de aproximadamente 5,2) e permanência média 3,5 vezes maior (4,6 versus 1,3 dias). O valor médio nominal da AIH foi semelhante entre urgências e eletivas (R$ 1.101,79 versus R$ 1.090,19). Conclui-se que, em 2020 e 2021, a redução expressiva das CVLs eletivas aproximou os grupos da paridade, enquanto as urgências foram relativamente preservadas. Em 2025, a expansão da produção sugere retomada cirúrgica e possível atendimento de demandas acumuladas; contudo, o número absoluto de urgências superior ao de 2019 evidencia manutenção de elevada demanda urgente. A maior mortalidade e permanência observadas nas urgências podem refletir maior gravidade clínica desses casos.

Palavras-chave: Colecistectomia Laparoscópica. COVID-19. Sistema Único de Saúde.

[1] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Feevale, Novo Hamburgo.
[2] Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS. Mestre em Cirurgia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR EM 10 E 30 ANOS PELO PREVENT EM PACIENTES COM OBESIDADE

Autores(as): Bernardo Sturza Parodes[1], Ana Raquel M. Lopes[2], Katheleen Machado Scholz[2]
Orientadores(as): Eliane Fátima Manfio[3], Eduardo Costa Duarte Barbosa[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As doenças cardiovasculares (DCV) são importantes causas de morbimortalidade mundial. A obesidade associa-se a múltiplos fatores de risco cardiovasculares e metabólicos. O PREVENT estima o risco absoluto de doença cardiovascular total (CVD) em 10 e 30 anos, considerando fatores cardiovasculares, renais e metabólicos. O estudo teve como objetivo estimar o risco de CVD em 10 e 30 anos, por meio da equação PREVENT, em pacientes com obesidade acompanhados pelo projeto de extensão TIMES. Estudo observacional, retrospectivo e descritivo, a partir de dados secundários dos prontuários de 57 pacientes com obesidade em prevenção primária, avaliados entre 2024 e 2025, elegíveis para aplicação do PREVENT. Foram analisadas variáveis clínicas e laboratoriais do modelo, incluindo idade, sexo, PAS, colesterol total, HDL-c, taxa de filtração glomerular estimada, IMC, tabagismo, diabetes mellitus e uso de anti-hipertensivos e estatinas. E, relação albumina/creatinina urinária e hemoglobina glicada quando disponível na base de dados. O risco cardiovascular foi estimado pelo PREVENT da American Heart Association para CVD em 10 e 30 anos. Para CVD em 10 anos, classificou-se o risco em baixo (<5%), limítrofe (≥5<7,5%), intermediário (≥7,5<20%) e alto (≥20%) e para CVD em 30 anos, em baixo risco longo da vida (<15%), intermediário (≥15%<30%) e alto (≥30%). A média de idade foi de 46,6(8,9) anos, sendo 80,7(46)% do sexo feminino, IMC 39,0 (6,7) kg/m², PAS 124,1(11,6) mmHg e PAD 87,3(9,6) mmHg. Quanto aos fatores de risco, a maioria não apresentava diabetes mellitus (71,9%), não era tabagista atual (96,5%), utilizam anti-hipertensivos (57,9%) e não utilizava estatinas (24,6%). Na estratificação pelo PREVENT para CVD em 10 anos, a maioria apresentou baixo risco (68,4%), seguido de risco intermediário (15,8%), risco limítrofe (14,0%) e alto risco (1,8%). Para CVD em 30 anos, a maioria apresentou alto risco ao longo da vida (70,2%), seguido de risco baixo ao longo da vida (29,8%). Apesar da predominância de baixo risco de CVD em 10 anos, observou-se número expressivo de pacientes com alto risco ao longo da vida, sugerindo carga cardiovascular subestimada pela avaliação de curto prazo. O PREVENT pode auxiliar na identificação precoce de indivíduos que se beneficiem de estratégias intensivas de prevenção e controle de fatores de risco modificáveis. Estudos maiores e longitudinais são necessários para avaliar a relação entre as estimativas do PREVENT e eventos cardiovasculares futuros.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Risco cardiovascular. Estratificação de risco. Prevenção cardiovascular. PREVENT.

[1] Acadêmico do Curso de Medicina. Acadêmico de Iniciação Científica (ICNR). Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Medicina. Bolsista de IC-FEEVALE-PROPPEX- Universidade Feevale.
[3] Doutora em Educação Física-UFSM. Docente do ICS e PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.
[4] Doutor em Clínica Médica-Unicamp. Docente do Curso de Medicina e do PPG em Psicologia da Universidade Feevale.

AGONISTAS DO RECEPTOR DE GLP-1: PANORAMA DAS NOVAS INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS EMERGENTES ALÉM DO DIABETES E DA OBESIDADE

Autores(as): Sofia Morschel[1], Maria Eduarda Pereira Plangg[2], Arthur Anschau[3], Rafael Müller De Mello[4], Rafaela Mostardeiro[5], Guilherme Cardozo Minozzo[6]
Orientadores(as): Marcelo de Abreu Pinto[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os agonistas do receptor de GLP-1 vêm demonstrando benefícios além do controle metabólico usual; esses achados motivaram novas aprovações regulatórias pela FDA e EMA. Diante disso, é relevante a realização que reúna e discuta as evidências científicas mais atuais sobre essas novas aplicações. Analisar as evidências científicas recentes sobre as novas indicações terapêuticas dos agonistas de GLP-1, destacando os principais estudos clínicos que sustentam sua aplicação além do diabetes e da obesidade. Trata-se de revisão narrativa da literatura, com busca não sistemática em várias bases de dados, priorizando os estudos clínicos mais recentes sobre as novas indicações terapêuticas dos agonistas de GLP-1. No estudo FLOW, a semaglutida reduziu o desfecho renal composto em 24%, com benefício consistente em todos os estratos de TFGe e albuminúria basais, incluindo DRC avançada. A mortalidade por todas as causas foi reduzida em 20% com o maior benefício relativo observado no subgrupo com RAC ≥2000 mg/g. Na mesma população do FLOW, a semaglutida reduziu em 27% o desfecho composto de eventos de insuficiência cardíaca (IC) ou morte cardiovascular, com redução também de 27% nos eventos de IC isolados. A semaglutida reduziu em 20% o desfecho cardiovascular composto (morte cardiovascular, IAM não fatal, AVC não fatal) em pacientes com obesidade/sobrepeso e doença cardiovascular preexistente, sem diabetes. Na análise interina (semana 72) do estudo ESSENCE, a resolução da esteato-hepatite sem piora da fibrose ocorreu em 62,9% dos pacientes com semaglutida vs. 34,3% com placebo, com redução adicional da fibrose sem piora da esteato-hepatite em 36,8% vs. 22,4%. A tirzepatida na apneia obstrutiva do sono moderada a grave reduziu, em pacientes obesos, o índice de apneia-hipopneia em 20,0 eventos/h e 23,8 eventos/h a mais que o placebo, ambos $p<0,001$ e com redução concomitante de peso corporal. Os agonistas de GLP-1 e o co agonista GIP/GLP-1 demonstram resultados consolidados além do controle glicêmico. Esses achados corroboram o potencial terapêutico multissistêmico da classe, mas indicam benefícios variáveis conforme a indicação. Diante do uso cada vez mais amplo da classe, é essencial acompanhar as novas evidências sobre benefícios e riscos emergentes.

Palavras-chave: Agonistas de GLP-1. Novas indicações terapêuticas. Potencial multissistêmico.

[1] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[2] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[3] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[4] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[5] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[6] Estudante de medicina da Universidade FEEVALE.
[7] Mestre em Cirurgia pela UFRGS; Especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo; Professor do Curso de Medicina da Universidade Feevale.

LER NO ESCURO PREJUDICA A VISÃO?

Autores(as): Valentina Ciceri Buffon[1], Manuela Lange Vicente[2], Agnes Fernanda Rossi Pedroso Lottici[3], Eduarda Sassett Semtchuk[4]
Orientadores(as): Pietro Baptista de Azevedo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crença de que a leitura em ambientes com pouca iluminação prejudica permanentemente a visão é amplamente difundida, apesar da ausência de evidências científicas que sustentem a ocorrência de lesões oculares decorrentes dessa prática. Embora a baixa luminosidade possa aumentar a demanda funcional do sistema visual e ocasionar sintomas transitórios de astenopia, como fadiga ocular, visão embaçada, dificuldade de refocalização, cefaleia, ardor, ressecamento e lacrimejamento, esses efeitos não necessariamente representam dano ocular estrutural. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas acerca dos efeitos da leitura em condições de baixa iluminação sobre a função visual, diferenciando desconforto ocular transitório de alterações estruturais permanentes. Trata-se de uma revisão da literatura científica acerca da relação entre iluminação, leitura, astenopia, dano retiniano e desenvolvimento da miopia, considerando estudos experimentais e revisões disponíveis sobre o tema. As evidências analisadas demonstraram que a leitura em baixa luminosidade pode intensificar sintomas de fadiga ocular, especialmente durante o uso prolongado de dispositivos eletrônicos, mas não está associada à ocorrência de lesões oculares estruturais ou à perda permanente da acuidade visual. Também não foram identificadas evidências suficientes de associação direta entre a leitura em baixa luminosidade e o desenvolvimento ou a progressão da miopia. Nesse contexto, a astenopia apresenta caráter funcional e reversível, decorrente principalmente do esforço acomodativo e da adaptação visual às condições de iluminação. Em contraste, lesões retinianas permanentes estão relacionadas à exposição intensa e prolongada à radiação luminosa. Estudos também indicam que condições adequadas de iluminação, aproximadamente 500 lux e temperatura de cor próxima a 4000 K, podem contribuir para a redução da fadiga ocular. Conclui-se que a leitura em baixa luminosidade não causa dano ocular permanente, embora possa ocasionar desconforto visual transitório. Recomenda-se, portanto, a realização de atividades de leitura em ambientes adequadamente iluminados, associada a pausas periódicas e à correção adequada de erros refrativos, visando maior conforto visual.

Palavras-chave: Leitura. Baixa luminosidade. Astenopia. Função visual. Miopia.

[1] Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Feevale. valentinabuffon10@gmail.com.
[2] Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Feevale. manuelangevicente@gmail.com.
[3] Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Feevale. agfelosa@gmail.com.
[4] Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Feevale. eduardasasset@hotmail.com.
[5] Professor de Medicina Universidade FEEVALE. pietroazevedo@feevale.br.

ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR ATEROSCLERÓTICA EM 10 E 30 ANOS PELO PREVENT EM PACIENTES COM OBESIDADE

Autores(as): Katheleen Machado Scholz[1], Ana Raquel M. Lopes[1], Bernardo Sturza Parodes[2]
Orientadores(as): Eliane Fátima Manfio[3], Eduardo Costa Duarte Barbosa[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As doenças cardiovasculares (DCV) estão entre as principais causas de morbimortalidade mundial. A obesidade destaca-se como fator de risco por sua associação com alterações cardiovasculares e metabólicas. O PREVENT estima o risco de ASCVD em 10 e 30 anos, considerando fatores cardiovasculares, renais e metabólicos. Este estudo teve como objetivo estimar o risco de ASCVD, por meio da equação PREVENT, em pacientes com obesidade acompanhados pelo projeto de extensão TIMES. Estudo observacional, retrospectivo e descritivo, a partir de dados secundários dos prontuários de 57 pacientes com obesidade em prevenção primária, avaliados entre 2024 e 2025, elegíveis para aplicação do PREVENT. Foram analisadas variáveis clínicas e laboratoriais do modelo, incluindo idade, sexo, PAS, colesterol total, HDL-c, taxa de filtração glomerular estimada, IMC, tabagismo, diabetes mellitus e uso de anti-hipertensivos e estatinas. E, relação albumina/creatinina urinária e hemoglobina glicada quando disponível na base de dados. O risco cardiovascular foi estimado pelas equações PREVENT da American Heart Association para ASCVD em 10 e 30 anos. Para ASCVD em 10 anos, classificou-se o risco em baixo (<3%), limítrofe (≥3<5%), intermediário (≥5<10%) ou alto (≥10%) e para ASCVD em 30 anos em baixo risco longo da vida (<15%), intermediário (≥15<30%) ou alto (≥30%). A média de idade foi de 46,6(8,9) anos, sendo 80,7(46)% do sexo feminino, IMC 39,0 (6,7) kg/m², PAS 124,1(11,6) mmHg e PAD 87,3(9,6) mmHg. Quanto aos fatores de risco, a maioria não apresentava diabetes mellitus (71,9%), não era tabagista atual (96,5%), utilizam anti-hipertensivos (57,9%) e não utilizava estatinas (24,6%). Na estratificação pelo PREVENT para ASCVD em 10 anos, a maioria apresentou baixo risco (70,2%), seguido de risco intermediário (14,0%), risco limítrofe (12,3%) e alto risco (3,5%). Para ASCVD em 30 anos, a maioria apresentou baixo risco ao longo da vida (68,4%), seguido de risco intermediário (21,1%) e alto risco (10,5%) (n=6) como alto risco ao longo da vida. Embora tenha predominado o baixo risco estimado para ASCVD em 10 anos, 31,6% dos participantes apresentaram risco intermediário ou alto ao longo da vida. Esses achados reforçam a importância da avaliação do risco cardiovascular em diferentes horizontes temporais na obesidade. O PREVENT auxilia na identificação precoce de maior risco aterosclerótico e no direcionamento de estratégias preventivas.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Risco cardiovascular. Estratificação de risco. Prevenção cardiovascular. PREVENT.

---

[1] Acadêmica do Curso de Medicina. Bolsista de IC-FEEVALE-PROPPEX- Universidade Feevale.
[2] Acadêmico do Curso de Medicina. Acadêmico de Iniciação Científica (ICNR). Universidade Feevale.
[3] Doutora em Educação Física-UFSM. Docente do ICS e PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.
[4] Doutor em Clínica Médica-Unicamp. Docente do Curso de Medicina e do PPG em Psicologia da Universidade Feevale.

SÍNDROME DE BOERHAAVE – RELATO DE CASO

Autores(as): Gabriela Buffon[1], Isabela Arnt Herbst[1], Maria Cecília Rodrigues Henckel[1], Bruna Tomasi[1], Luana Scheifler de Almeida[1]
Orientadores(as): Leandro Pretto Orlandini[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Paciente masculino, 31 anos, sem comorbidades ou alergias conhecidas, em primeiro pós-operatório de cirurgia hemorroidária. Em 29/01/2026, procurou atendimento hospitalar por episódios de náuseas e vômitos de grande monta, associados a dor epigástrica intensa, hipotensão e sudorese. Ao exame, encontrava-se afebril, com dor epigástrica na transição toracoabdominal e leve alteração de transaminases, sendo inicialmente aventada gastrite medicamentosa. Em reavaliação no mesmo dia, evoluiu com hipotensão e saturação de 90%, com radiografia de tórax evidenciando grande derrame pleural à esquerda e PCR de 258mg/L, sendo encaminhado para outro serviço. Em 30/01/2026, foi identificado hidropneumotórax à esquerda, sendo realizada drenagem torácica, com saída de volume de secreção purulenta, pastosa/viscosa e de coloração amarronada. Iniciou-se antibioticoterapia empírica com piperacilina/tazobactam. Na evolução, persistiam pneumomediastino e enfisema cervicotorácico, sendo acrescentada azitromicina. Em 02/02/2026, diante da história de vômitos intensos, evolução clínica, aspecto da drenagem e achados radiológicos, a equipe de cirurgia torácica levantou a hipótese de perfuração esofágica. A tomografia evidenciou volumosa coleção pleural, com atelectasia compressiva, sugestiva de empiema. O esofagograma com contraste demonstrou perfuração do esôfago inferior, com extravasamento do contraste para a cavidade torácica esquerda e presença de resíduos alimentares. O paciente foi encaminhado para abordagem cirúrgica, sendo submetido a toracotomia esquerda, decorticação pulmonar e rafia da lesão em terço distal do esôfago, com conteúdo purulento e alimentar e lavagem exaustiva da cavidade. No pós-operatório inicial, apresentou adequada expansão pulmonar, dor controlada e manutenção de suporte nutricional por nutrição parenteral, com sonda nasogástrica aberta. Em 05/02/2026, evoluiu com dessaturação importante e piora progressiva do esforço ventilatório, associadas ao quadro de mediastinite, sendo escalonada a antibioticoterapia para meropenem. A tomografia evidenciou aumento do derrame pleural bilateral e pneumotórax à esquerda, com toracocentese à direita e aspiração contínua à esquerda. Em 06/02/2026, persistia hipoxemia e esforço ventilatório, necessitando suporte ventilatório e intubação orotraqueal. Posteriormente, permaneceu em acompanhamento no Hospital de Parobé, com controles radiológicos seriados entre 07 e 17/02/2026, incluindo radiografias de tórax e tomografias.

Palavras-chave: Síndrome de Boerhaave. Perfuração esofágica. Toracotomia.

[1] Acadêmica do 12º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale – RS.
[2] Médico cirurgião torácico pelo ISCMPA e coordenador do curso de Medicina da Universidade Feevale.

QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES SOBRE FOTOPROTEÇÃO EM VÍDEOS DO TIKTOK: ANÁLISE DESCRITIVA DE CONTEÚDO

Autores(as): Maria Eduarda Rocha de Oliveira[1], Eduarda Fonseca Valgoi[2], Maria Eduarda dos Santos Arnhold[3], Mariana Letícia Castelan Stücker[4], Isadora Lunkes Klein[5], Catherine Manassi Maia[6]
Orientadores(as): Guilherme Ladwig Tejada[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente circulação de conteúdos sobre fotoproteção nas mídias sociais pode influenciar comportamentos relacionados à exposição solar e ao uso de protetores solares, tornando relevante avaliar a qualidade científica das informações divulgadas. Este estudo teve como objetivo analisar a adequação dos conteúdos sobre fotoproteção publicados no TikTok. Foram inicialmente selecionados 90 vídeos, sendo 30 para cada termo de busca ("protetor solar", "filtro solar" e "FPS"). Após a exclusão de um vídeo não relacionado ao tema e de um registro duplicado, 88 vídeos compuseram a amostra. Realizou-se análise descritiva de conteúdo segundo critérios previamente definidos, fundamentados nas recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia e em evidências científicas sobre fotoproteção. Os vídeos foram classificados como corretos, parcialmente corretos, incorretos ou outro/opinião. Também foram analisados o tipo de inadequação e o potencial de dano das informações apresentadas. Dos 88 vídeos incluídos, 32 (36,4%) foram classificados como corretos, 30 (34,1%) como parcialmente corretos, cinco (5,7%) como incorretos e 21 (23,9%) como outro/opinião. Entre os 67 conteúdos factuais, 35 (52,2%) apresentaram alguma inadequação: 30 (44,8%) foram parcialmente corretos e cinco (7,5%), incorretos. A informação incompleta foi a inadequação mais frequente (14/35; 40,0%), seguida da informação falsa (9/35; 25,7%). Além disso, 16 dos 67 conteúdos factuais (23,9%) foram considerados potencialmente prejudiciais. Os resultados evidenciam qualidade heterogênea das informações sobre fotoproteção na amostra analisada, com inadequações em mais da metade dos conteúdos factuais. Embora tenham predominado conteúdos parcialmente corretos em relação aos inteiramente incorretos, a frequência de informações incompletas, falsas ou potencialmente prejudiciais demonstra que a presença de elementos verdadeiros não garante orientação adequada ao público. Os achados reforçam a importância de uma comunicação em saúde clara, contextualizada e fundamentada em evidências nas mídias sociais.

Palavras-chave: Protetores Solares. Mídias Sociais. Dermatologia. Qualidade da Informação em Saúde.

---

[1] Graduanda do 12º semestre de Medicina pela Universidade Feevale. Presidente da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM).
[2] Graduanda do 5º semestre de Medicina pela Universidade Feevale. Diretora de Extensão da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM).
[3] Graduanda do 2º semestre de Medicina pela Universidade Feevale. Membro da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM).
[4] Graduanda do 7º semestre de Medicina pela Universidade Feevale. Membro da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM).
[5] Graduanda do 7º semestre de Medicina pela Universidade Feevale. Membro da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM).
[6] Graduanda do 8º semestre de Medicina pela Universidade Feevale. Secretária da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM).
[7] Médico dermatologista. Conselheiro da Liga Acadêmica de Dermatologia da Feevale (LADERM). Professor da Universidade Feevale.

MUDANÇAS NA MORTALIDADE HOSPITALAR POR SUBTIPOS DE AVC NO SUS ANTES, DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19, 2017–2025

Autores(as): Rafael Muller de Quevedo[1], Ana Júlia Souza[2], Pedro Augusto Modinger Rohr[3], Gabriela Remor Piovesan[4], Esther Noroefé Oliveira[5]
Orientadores(as): Marco Antonio Eduardo Koff
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O acidente vascular cerebral (AVC) permanece entre as principais causas de morte e incapacidade. Durante a pandemia de COVID-19, ocorreram mudanças nas hospitalizações e na mortalidade por AVC. Embora estudos brasileiros tenham analisado seus tipos separadamente, é relevante avaliar se essas alterações diferiram entre subtipos e persistiram após a pandemia. Assim, este estudo avaliou a mortalidade hospitalar por subtipos de AVC no SUS entre 2017 e 2025, comparando os períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico e testando a heterogeneidade das mudanças temporais. Para isso, realizou-se estudo ecológico de série temporal interrompida com dados mensais do SIH/SUS-DATASUS sobre hemorragia intracraniana, infarto cerebral e AVC não especificado. Para interpretação clínica, "hemorragia intracraniana" e "infarto cerebral" foram denominadas AVE hemorrágico (AVEh) e AVE isquêmico (AVEi), respectivamente. Aplicaram-se modelos segmentados binomiais com função logit para mortalidade e de Poisson com função log para internações, com interrupções em março/2020 e junho/2023. A heterogeneidade foi testada por interações e teste global de Wald. Foram analisadas 2.050.569 internações e 326.061 óbitos (mortalidade global: 15,90%). A mortalidade foi maior no AVEh (23,01%) que no AVEi (14,55%) e no AVC não especificado (14,81%). Em março/2020, houve aumento imediato das odds de óbito nos três subtipos: AVEh (OR=1,128; IC95% 1,092–1,166), AVEi (OR=1,090; IC95% 1,008–1,179) e AVC não especificado (OR=1,150; IC95% 1,075–1,230), com heterogeneidade entre eles (p-interação=0,0149). As internações reduziram no AVEi (RR=0,873; IC95% 0,845–0,902) e no AVC não especificado (RR=0,847; IC95% 0,827–0,868), sem evidência de redução no AVEh (RR=0,965; IC95% 0,930–1,001). A mudança de tendência da mortalidade após março/2020 não diferiu entre os subtipos (p=0,295). Em junho/2023, houve heterogeneidade nas mudanças de nível e tendência da mortalidade (ambos p<0,001). No período pós-pandêmico, as odds de óbito diminuíram mensalmente no AVEh (OR=0,998; p=0,013), no AVEi (OR=0,994; p<0,001) e no AVC não especificado (OR=0,997; p=0,008). Portanto, o início da pandemia associou-se a aumento imediato das odds de óbito, com heterogeneidade entre subtipos e redução das internações em duas categorias. No período pós-pandêmico, houve tendência de redução das odds de óbito nos três subtipos. Contudo, o delineamento ecológico não permite inferir causalidade individual.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. COVID-19. Estudos de Séries Temporais. Mortalidade Hospitalar. Sistema Único de Saúde.

[1] Graduando do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[2] Graduanda do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[3] Graduando do 8° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[4] Graduanda do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.
[5] Graduanda do 4° semestre do curso de medicina da Universidade Feevale.

VOLUME E MORTALIDADE HOSPITALAR APÓS IMPLANTE CIRÚRGICO DE PRÓTESE VALVAR NO SUS ANTES, DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19, 2017–2025

Autores(as): Ana Júlia Souza[1], Pedro Augusto Modinger Rohr[2], Rafael Muller de Quevedo[3], Esther Noroefé Oliveira[4], Gabriela Remor Piovesan[5]
Orientadores(as): Vinicius Schenk Michaelsen
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A pandemia de COVID-19 reorganizou a assistência cardiovascular e reduziu procedimentos eletivos, podendo repercutir sobre cirurgias valvares de alta complexidade. A avaliação conjunta do volume e da mortalidade hospitalar permite caracterizar a magnitude e a duração dessa ruptura no SUS. Buscou-se analisar a evolução temporal do volume e da mortalidade hospitalar das internações para implante cirúrgico de prótese valvar no SUS entre 2017 e 2025, nos períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico. Realizou-se estudo ecológico, retrospectivo, de série temporal, com dados mensais agregados do SIH/SUS-DATASUS relativos ao procedimento SIGTAP 04.06.01.069-2 (implante de prótese valvar). Foram avaliadas 108 competências mensais. Aplicou-se série temporal interrompida com regressão segmentada, com interrupções em março/2020 e janeiro/2023. A mortalidade foi modelada por regressão binomial e o volume por regressão binomial negativa, com ajuste sazonal e erros-padrão robustos à autocorrelação. Estimaram-se OR, IRR, IC95% e valores de p. Foram analisadas 60.508 internações para implante de prótese valvar no SUS entre 2017 e 2025, com 4.920 óbitos (mortalidade: 8,13%). As mortalidades foram 8,19% em 2017–2019, 8,17% em 2020–2022 e 8,05% em 2023–2025. Antes da pandemia, houve redução mensal das odds de óbito (OR=0,994; IC95% 0,990–0,999; p=0,009) e aumento do volume (IRR=1,003; IC95% 1,001–1,005; p=0,002). Em março/2020, observaram-se redução imediata do volume (IRR=0,569; IC95% 0,530–0,611; p<0,001) e aumento das odds de óbito (OR=1,228; IC95% 1,042–1,447; p=0,014). Não houve mudança significativa da inclinação da mortalidade durante a pandemia (p=0,459), nem de nível (p=0,493) ou inclinação (p=0,170) a partir de 2023. O início da pandemia associou-se temporalmente à redução abrupta dos implantes valvares e ao aumento imediato da mortalidade hospitalar. O volume recuperou-se posteriormente, sem alteração sustentada da mortalidade. Por se tratar de estudo ecológico, não é possível inferir causalidade individual.

Palavras-chave: Próteses Valvulares Cardíacas. Mortalidade Hospitalar. Procedimentos Cirúrgicos Cardíacos. Sistema Único de Saúde. COVID-19.

[1] Graduanda do 4º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Graduando do 8º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Graduando do 4º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Graduanda do 4º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[5] Graduanda do 4º semestre do curso de Medicina da Universidade Feevale.

TRABECULOPLASTIA SELETIVA A LASER (SLT) COMO TRATAMENTO DE PRIMEIRA LINHA NO GLAUCOMA DE ÂNGULO ABERTO: COMPARAÇÃO COM A TERAPIA FARMACOLÓGICA

Autores(as): Marcus Vinícius Giese Teixeira[1], Tais Comin De Bastiani[2], Laura Vargas[3]
Orientadores(as): Pietro Baptista de Azevedo[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O glaucoma de ângulo aberto é uma doença ocular crônica e progressiva, sendo a redução da pressão intraocular (PIO) a principal estratégia para retardar o dano ao nervo óptico. Tradicionalmente, o tratamento inicial utiliza medicamentos tópicos, porém seu uso contínuo pode estar associado a dificuldades de adesão, efeitos adversos e custos cumulativos. Nesse contexto, a Trabeculoplastia Seletiva a Laser (SLT) apresenta-se como alternativa terapêutica sem necessidade inicial de colírios. Este estudo teve como objetivo comparar a eficácia e a segurança da SLT, como abordagem terapêutica prioritária, à terapia farmacológica em pacientes com glaucoma de ângulo aberto ou hipertensão ocular. Foi realizada análise do ensaio clínico randomizado LiGHT (Laser in Glaucoma and Ocular Hypertension Trial), publicado no periódico The Lancet, que randomizou 718 pacientes adultos recém-diagnosticados para tratamento inicial com SLT ou colírios hipotensores. Os participantes foram acompanhados por 36 meses, com definição individualizada da PIO-alvo e avaliação periódica da necessidade de intensificação do tratamento. Foram analisados controle da PIO, progressão da doença, necessidade de tratamentos adicionais, qualidade de vida, segurança e custo-efetividade. Ao final de 36 meses, não houve diferença estatisticamente significativa na qualidade de vida relacionada à saúde, avaliada pelo EQ-5D, entre SLT e colírios: 0,89 (DP 0,18) e 0,90 (DP 0,16), respectivamente (diferença 0,01; IC 95%: –0,01 a 0,03; p=0,23). Entretanto, os desfechos secundários favoreceram a SLT. Após três anos, apenas 21,8% dos pacientes submetidos inicialmente ao laser necessitaram de medicação adicional para controle da PIO. A estratégia também apresentou maior custo-efetividade, proporcionando economia equivalente a cinco consultas com especialista por paciente no período. Os resultados do estudo LiGHT sustentam a SLT como opção segura e eficaz de primeira linha para glaucoma de ângulo aberto e hipertensão ocular, reduzindo a dependência de colírios e os custos associados. A escolha da conduta deve considerar o perfil do paciente e garantir acompanhamento oftalmológico regular, especialmente pela necessidade de monitoramento contínuo da doença.

Palavras-chave: Glaucoma de ângulo aberto. Trabeculopastia seletiva a laser. Terapia Farmacológica.

[1] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[3] Ensino Médio completo. Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[4] Graduado em Medicina pela UFRGS. Oftalmologista pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Especialista pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Docente do curso de Medicina da Universidade Feevale.

FEEVALE ONCO: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE

Autores(as): Guilherme Cardozo Minozzo[1], Ana Luiza Cardozo Minozzo[1]
Orientadores(as): Blenda Mello[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A inserção precoce do discente de Medicina em ações de extensão universitária favorece o desenvolvimento do raciocínio clínico, da comunicação e da empatia por meio do contato direto com a comunidade. Objetivou-se relatar a vivência de um acadêmico do primeiro semestre de Medicina no projeto de extensão Feevale ONCO: abordagem multiprofissional em saúde, da Universidade Feevale. O projeto desenvolve uma linha de cuidado destinada a pacientes no início, durante ou após o tratamento oncológico, por meio de abordagem multiprofissional. As atividades incluem acolhimento, triagem e avaliação das necessidades de saúde, direcionando os pacientes às diferentes áreas de atuação. Participam Fisioterapia, Nutrição, Biomedicina, Odontologia, Enfermagem, Psicologia e Medicina, fortalecendo a interdisciplinaridade e promovendo ações terapêuticas e educativas voltadas ao autocuidado, à prevenção e ao manejo de efeitos adversos do tratamento, como astenia, êmese e fragilidade emocional. A vivência proporcionou, ainda no primeiro semestre, uma aproximação com a prática médica, permitindo ao discente compreender o fluxo de atendimento, os princípios básicos da abordagem ao paciente e a importância do acolhimento e da comunicação. O contato com a comunidade possibilitou compreender a percepção dos pacientes sobre a Medicina e as ações de saúde promovidas pela universidade, estimulando uma postura mais ativa e humanizada diante das diferentes necessidades. Observou-se a construção de confiança e respeito entre a comunidade atendida e a instituição acadêmica, evidenciando o impacto social da extensão universitária. Conclui-se que a participação no Feevale ONCO contribui para o aprendizado sobre o cuidado integral ao paciente com câncer e representa uma importante oportunidade de aproximação entre teoria e prática desde o início da formação médica, promovendo uma formação mais humanizada e alinhada às necessidades da comunidade.

Palavras-chave: Oncologia. Extensão Universitária. Humanização da Assistência. Equipe Multiprofissional.

[1] Graduandos em Medicina, Universidade Feevale (FEEVALE).
[2] Docente da Universidade Feevale (FEEVALE).

SÍNDROME DE SJÖGREN COM COMPROMETIMENTO PERICÁRDICO E AMILOIDOSE PULMONAR ASSOCIADA: RELATO DE CASO

Autores(as): Andrey Giovane Rodrigues Venz[1], Gabrielle Cardoso Ribas[1], Laura Rabaioli[1], Gabriela Kunzler[1]
Orientadores(as): Dr. Rafael Coradin[2], Dr. Leonardo André Denti[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Síndrome de Sjögren (SS) é uma doença autoimune caracterizada por infiltração linfocitária e hiperatividade de células B, podendo apresentar manifestações sistêmicas e complicações linfoproliferativas. A amiloidose pulmonar localizada associada à SS é rara e pode mimetizar infecções ou neoplasias, dificultando o diagnóstico. Objetiva-se relatar um caso de SS primária associada à amiloidose pulmonar localizada, destacando os desafios diagnósticos diante de manifestações cardiopulmonares multissistêmicas. Trata-se de relato de caso, descritivo e retrospectivo, baseado na análise de dados clínicos, laboratoriais, exames de imagem e histopatologia. Paciente masculino, ex-tabagista, com antecedentes de DPOC presumida, Influenza A, tuberculose pulmonar tratada e tromboflebite jugular, foi admitido em janeiro de 2026 por dispneia aos mínimos esforços, ortopneia, palpitações, dor torácica, febre, sudorese e perda ponderal. A investigação evidenciou síndrome inflamatória, elevação de troponina, NT-proBNP e D-dímero. A angiotomografia demonstrou derrame e espessamento pericárdicos, lesões císticas e nodulares pulmonares e opacidades em vidro fosco. Ecocardiograma e ressonância cardíaca confirmaram pericardite efusivo-constritiva e fibrose miocárdica não isquêmica. Apesar da suspeita inicial de infecção, não houve confirmação microbiológica. A investigação reumatológica revelou FAN 1:320, anti-SSA >240 e anti-SSB 83, além de xeroftalmia e xerostomia, teste de Schirmer alterado e redução do fluxo salivar, estabelecendo o diagnóstico de SS primária. Identificou-se ainda proteína monoclonal IgG-lambda, e a biópsia traqueobrônquica confirmou depósito de amiloide, compatível com amiloidose pulmonar localizada associada à SS. O caso evidencia a complexidade de manifestações cardiopulmonares que inicialmente podem ser atribuídas a infecções, especialmente em pacientes com antecedentes pulmonares relevantes. A associação entre SS e amiloidose pulmonar, embora incomum, deve ser considerada diante de lesões císticas e nodulares progressivas sem etiologia infecciosa definida. A correlação entre achados clínicos, imunológicos, radiológicos e histopatológicos, aliada à abordagem multidisciplinar, foi fundamental para o diagnóstico.

Palavras-chave: Síndrome de Sjögren. Amiloidose pulmonar. Doença autoimune. Doença pulmonar.

[1] Acadêmicos do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Médico Reumatologista. Mestre em Patologia pela UFCSPA. Professor de Reumatologia da Universidade Feevale.
[3] Médico Reumatologista. Preceptor de Reumatologia no Hospital Santa Casa de Porto Alegre.

ÁREA TEMÁTICA

MICROBIOLOGIA

PROSPECÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA ASSOCIADA À PRODUÇÃO DE CELULOSE BACTERIANA

Autores(as): Letycia Knevitz Oliveira de Freitas[1], Pâmela Maria Corrêa[2], Alberto Branco Borba[3]
Orientadores(as): Fernando Dal Pont Morisso[4], Márcia Regina Loiko[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Celulose Bacteriana (CB) é um biomaterial de alta relevância médica e tecnológica, sintetizado classicamente por comunidades microbianas ou cepas puras. Compreender a composição e o comportamento da microbiota produtora é fundamental para otimizar o rendimento e a padronização das membranas. O objetivo deste trabalho foi identificar e caracterizar a microbiota associada ao processo de formação de membranas de CB, avaliando o perfil de colonização de bactérias cultivadas em três substratos distintos: meios Starts à base de café e cacau, e meio YPM modificado para isolamento de bactérias acéticas. As membranas sintetizadas nos diferentes meios, depois de crescerem por 21 dias, foram submetidas ao plaqueamento microbiológico. Para isso, 100 µL do macerado da celulose foi adicionado a 900 µL de solução fisiológica, obtendo-se a diluição inicial, seguida de diluições seriadas até 10^{-7}. As diluições foram inoculadas, em duplicata, nos meios de cultura com adição de ágar para a quantificação das Unidades Formadoras de Colônia (UFC/mL) e isolamento dos microrganismos constituintes. A identificação fenotípica e funcional dos isolados incluiu a coloração de Gram e testes bioquímicos enzimáticos de catalase e oxidase. Paralelamente, foram realizadas análises preliminares (FTIR, MEV e TGA) das membranas de cacau e YPM, confirmando a produção e equivalência da celulose obtida. Os resultados demonstraram que a composição do meio de cultura influencia diretamente a densidade e a seleção da microbiota produtora. O meio YPM apresentou uma produção mais acelerada, demonstrando uma celulose com maior densidade e espessura do que as demais, revelou maior estabilidade do consórcio microbiano e maior contagem bacteriana na diluição 10^{-7} ($1{,}07 \times 10^{7}$ UFC/mL), em comparação aos meios de café (sem crescimento) e cacau ($4{,}80 \times 10^{5}$ UFC/mL). As colônias isoladas das membranas com maior rendimento apresentaram morfotipo de bacilos Gram-negativos, com atividade enzimática catalase-positiva e oxidase-negativa. Conclui-se que o meio YPM favoreceu o desenvolvimento de uma microbiota associada à maior produção de celulose bacteriana. Como perspectiva, a realização da análise por metagenômica permitirá o mapeamento taxonômico completo desse consórcio microbiano, elucidando as interações interespecíficas que otimizam a síntese da celulose bacteriana.

Palavras-chave: Microbiologia. Celulose bacteriana. Produção de celulose.

[1] Acadêmica do Curso de Odontologia, Bolsista de IC - FAPERGS.
[2] Técnica do Laboratório de Saúde Única do campus III - Universidade Feevale.
[3] Técnico do Laboratório de Estudos Avançados em Materiais - Universidade Feevale.
[4] Docente do Curso de Farmácia e do PPG em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais - Universidade Feevale.
[5] Docente do Curso de Medicina Veterinária e Pós-graduação - Universidade Feevale.

INFECÇÕES BACTERIANAS SECUNDÁRIAS NO AGRAVAMENTO DA CINOMOSE CANINA: DIAGNÓSTICO MOLECULAR E MICROBIOLÓGICO

Autores(as): Yasmim de Oliveira Zanin[1], Pâmela Maria Corrêa[2], Chloé Alexia Santos de Gusmão[3], Artur Guerreiro[4], Paula Rodrigues de Almeida[5]
Orientadores(as): Larissa Mallmann[6], Marcia Regina Loiko[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A cinomose canina é uma doença viral multissistêmica altamente contagiosa, caracterizada por altas taxas de morbidade e mortalidade, que causa afecções graves em cães domésticos e selvagens. O vírus da cinomose (CDV), pertencente ao gênero *Morbillivirus* (família *Paramyxoviridae*), apresenta tropismo multicelular. Sua patogênese baseia-se na interação da proteína hemaglutinina (H) com os receptores SLAM e nectina-4, mecanismo fortemente correlacionado com a severa imunossupressão e a ocorrência de infecções bacterianas secundárias. Além disso, o CDV compartilha semelhanças genéticas com os vírus do sarampo (HMV) e da peste bovina (RPV). O presente estudo objetivou confirmar o diagnóstico de cinomose canina em filhotes por meio da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) e caracterizar os agentes bacterianos secundários presentes no trato respiratório através de isolamento microbiológico e provas fenotípicas. Para a confirmação da infecção pelo vírus, amostras de *swab* traqueal foram submetidas à extração de RNA utilizando o reagente TRIzol, com posterior síntese de DNA complementar (cDNA) pelo kit GoScript. A detecção do material genético viral foi realizada por uma *nested* PCR, com o objetivo de amplificar uma região do gene N do CDV. Os produtos da amplificação foram submetidos à eletroforese em gel de agarose contendo brometo de etídio. Paralelamente, para a análise microbiológica, *swabs* da bifurcação traqueal foram coletados durante as necropsias e acondicionados em meio Stuart. O cultivo ocorreu em ágar BHI, MacConkey, Sangue e CLED, com incubação a 36 °C por 24 horas. A caracterização fenotípica baseou-se na coloração de Gram e nas provas de oxidase, catalase, coagulase e sistema Bactray. Os resultados preliminares da *nested* PCR revelaram que há amostras positivas para o CDV, com apenas um resultado negativo até o momento, o que confirma a circulação viral nos animais do estudo. Na avaliação bacteriológica, isolaram-se *Salmonella enterica* subsp. *arizonae* e *Acinetobacter baumannii*, indicando a ocorrência de infecções bacterianas concomitantes. A presença desses agentes pode ter contribuído para o agravamento do quadro clínico e a mortalidade dos animais, atuando como infecções secundárias. Análises complementares estão em andamento.

Palavras-chave: Cinomose canina. *Nested* PCR. Coinfecção bacteriana.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Feevale.
[2] Mestranda PPG Virologia – Universidade Feevale.
[3] Biomédica – Universidade Feevale.
[4] Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Feevale.
[5] Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Feevale.
[6] Mestra em Virologia – Biomédica do Laboratório de Microbiologia e Biologia Molecular do Hospital Veterinário Feevale.
[7] Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

MODA

MODA NUPCIAL EM RUPTURA: PROPOSIÇÕES ESTÉTICAS DO VESTUÁRIO GÓTICO DESGENERIZADO

Autores(as): Eliane da Rosa[1]
Orientadores(as): Marina Seibert Cezar[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este resumo apresenta um recorte da pesquisa desenvolvida no Trabalho de Conclusão de Curso de Moda, que investiga o vestuário gótico sem identificação de gênero aplicado a festas de casamento. Compreende-se a moda como linguagem simbólica e o matrimônio como ritual socialmente estruturado por códigos binários de gênero, formalidade e idealização. Problematiza-se a permanência de padrões tradicionais, como o vestido branco à noiva e o traje formal ao noivo, entendidos como construções culturais historicamente situadas e passíveis de desconstrução. A relevância justifica-se pela insuficiência de estudos que articulam a estética gótica, a composição desgenerizada e a moda nupcial, revelando lacuna teórica e projetual. A questão central indaga de que modo o vestuário gótico sem gênero pode tensionar os códigos tradicionais das festas de casamento. O objetivo geral consiste em analisar o potencial propositivo dessa estética, enquanto os específicos compreendem: investigar o casamento como ritual social e seus códigos vestimentares; refletir sobre valores de formalidade, pureza e idealização; analisar a estética gótica em aspectos históricos, simbólicos e visuais; e compreender o vestuário sem gênero como estratégia de desestabilização do binarismo. Metodologicamente, adota-se pesquisa qualitativa, exploratória e teórica, fundamentada em revisão bibliográfica e leitura interpretativa (Prodanov; Freitas, 2013; Gil, 2008), com base em Cezar (2019), Kipper (2008), Van Gennep (2011), Turner (1974), Butler (2019), Simmel (2008) e Goffman (1988). Os resultados indicam que a subcultura gótica, marcada pela ambiguidade estética, valorização da criatividade e ressignificação simbólica, oferece campo fértil para a experimentação no vestir nupcial, especialmente por sua tradição de flexibilização das normas de gênero. Como validação, desenvolvem-se croquis que materializam trajes góticos desgenerizados, explorando silhuetas híbridas, paletas escuras, sobreposições e reinterpretação de símbolos cerimoniais, evidenciando alternativas que não negam o ritual, mas o ampliam. Considera-se que o vestuário proposto atua como dispositivo de reconfiguração identitária, expandindo as possibilidades do vestir nupcial para além da lógica binária, reafirmando o caráter solene e expressivo do casamento contemporâneo.

Palavras-chave: Design de moda. Estética gótica. Moda nupcial. Identidade. Performances de gênero.

[1] Graduada em Direito (Unisinos). Mestra em Processos e Manifestações Culturais (Feevale). Graduanda em Moda (Feevale). E-mail: elianeninadarosa@gmail.com.
[2] Doutora em Ciências Sociais (Unisinos). Mestra em Moda, Cultura e Arte (SENAC/SP). Docente da Universidade Feevale.

FAST FASHION E ECONOMIA CIRCULAR: REPENSANDO O CICLO DA MODA

Autores(as): Paola Vitória dos Santos Vieira[1], Natalia Goulart de Fraga[2]
Orientadores(as): Júlio César da Rosa Herbstrith[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A moda faz parte do cotidiano e acompanha mudanças culturais e comportamentais da sociedade. Entretanto, a busca constante por novas tendências e produtos acessíveis contribuiu para o crescimento do modelo fast fashion, caracterizado pela redução do tempo entre criação, produção, distribuição, venda e consumo das peças (Oliveira; Lagassi, 2019). Esse padrão estimula o consumo frequente e o descarte acelerado, trazendo consequências ambientais e sociais ao longo da cadeia produtiva. Diante desse cenário, esta pesquisa busca compreender os impactos do fast fashion e sua relação com o consumo, refletindo sobre alternativas para uma indústria da moda mais sustentável. O estudo possui abordagem qualitativa, de caráter descritivo, realizado por meio de revisão bibliográfica de artigos e estudos relacionados ao fast fashion, consumo e sustentabilidade. Os textos analisados demonstram que a lógica do consumo acelerado está diretamente relacionada a sociedade de consumo (Baudrillard, 1995) e a constante renovação das tendências, favorecendo a aquisição de produtos e reduzindo a valorização da durabilidade das peças (Gregori; Maier, 2023). Além disso, o atual modelo têxtil é marcado por uma lógica predominantemente linear, na qual os produtos são produzidos, utilizados e descartados. Como alternativa, a economia circular (Fundação Ellen MacArthur, 2017) propõe repensar esse sistema, mantendo roupas, tecidos e fibras em circulação e reduzindo a geração de resíduos. Nesse contexto, alternativas como o slow fashion (Refosco; Oenning; Neves, 2011), o aumento da durabilidade das peças, o reparo, a reutilização e a reciclagem podem contribuir para uma mudança na forma de produzir e consumir moda. Conclui-se que enfrentar os impactos do fast fashion exige uma transformação que envolva não apenas o comportamento do consumidor, mas também os processos de produção, comercialização e descarte. Dessa forma, repensar o ciclo de vida das roupas torna-se fundamental para aproximar a indústria da moda de práticas mais conscientes e sustentáveis.

Palavras-chave: Fast fashion. Economia circular. Sustentabilidade.

[1] Graduanda em Design pela Universidade Feevale. Bolsista de extensão no Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade da Universidade Feevale.
[2] Graduanda em Design pela Universidade Feevale.
[3] Doutorado em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV-UFRGS. Docente da Universidade Feevale, desde 2013. Membro do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade - Lavurs/Feevale. Tutor do PET-Interdisciplinar Feevale e Líder do Projeto de Extensão - Cultura no Campuss.

O BORDADO, SOBREVIVÊNCIAS, DESLOCAMENTOS E RECONFIGURAÇÕES NA ARTE E NA MODA, A PARTIR DO ATLAS MNEMOSYNE

Autores(as): Gabriela Bernardo Finger[1]
Orientadores(as): Profa. Dra. Ana Cleia Christovam Hoffman[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: No componente curricular "História da Moda II" do curso de Moda (Universidade Feevale) o desafio de elaborar um atlas mnemosyne, a partir da cultura material de moda. O bordado, associado a práticas domésticas e femininas ocupa um lugar ambíguo na história da moda e da arte: ora ligado ao campo do ornamento e do artesanato (Figueiró, 2025), ora revalorizado como linguagem estética, política e simbólica. Assim, investigar suas permanências e transformações torna-se relevante para a história da moda e para a compreensão das dinâmicas culturais, sociais e de gênero. A partir disso se questiona: De que maneira o bordado, a partir do século XIX até contemporaneidade, sobrevive, se transforma e se reinscreve na moda e na cultura visual? O objetivo geral desta pesquisa foi investigar se sua permanência se mostra importante tanto para a moda, quanto para o entendimento e compreensão de dinâmicas culturais e sociais na atualidade. Para atingir estes objetivos foram delineados objetivos específicos: 1) Mapear diferentes aparições do bordado; 2) Investigar o bordado como ornamento e sua relação com regimes de visibilidade na moda; 3) Compreender o bordado como prática de resistência e expressão; 4) Explorar as tensões entre artesanal, industrial e artístico. A pesquisa adota como método a construção de um Atlas Mnemosyne, inspirado na proposta de Aby Warburg e o campo da história da arte, utilizando pranchas visuais que articulam imagens heterogêneas em constelações (Hoffman, 2025). São 60 imagens organizadas em categorias como: "bordado como ornamento", "arte como protesto/violência/sobrevivência, entre outras. Os resultados evidenciam que o bordado não se restringe a uma prática tradicional ou decorativa, mas se configura como linguagem em constante reinvenção. O atlas permitiu compreender o bordado como prática viva, atravessada pela memória, pelo corpo e pela cultura. Este trabalho também permitirá em estudos futuros o aprofundamento em torno das categorias criadas e o modo como cada uma se desdobra nas manifestações culturais contemporâneas dentro e fora do campo da moda.

Palavras-chave: Arte e moda. Atlas Mnemosyne. Bordado. Resistência. Práticas domésticas.

[1] Graduanda em Moda e bolsista de iniciação científica Probic/Fapergs, Universidade Feevale, gaby.bernardofinger@gmail.com.
[2] Professora e pesquisadora no Curso de Moda e Programa de Pós-graduação em Processos e Manifestações Culturais, na Universidade Feevale. Doutora em Educação pela UFRGS. anahoffmann@feevale.br.

FIGURINO NO CINEMA FEMINISTA: ANÁLISE DAS PERSONAGENS DE ADORÁVEIS MULHERES (2019)

Autores(as): Ana Carolina Zimmermann dos Reis[1]
Orientadores(as): Dra. Ana Cleia Christovam Hoffmann[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente artigo aborda o figurino no cinema feminista, considerando sua relevância para a construção visual de personagens femininas e sua função como ferramenta delimitadora de uma estrutura narrativa, a partir das quatro protagonistas do filme Adoráveis Mulheres (2019), de Greta Gerwig. A pesquisa fundamenta-se na relevância contemporânea do debate sobre gênero, bem como na compreensão de que o figurino possui a possibilidade de exercer função na representação visual de questões políticas. O estudo buscou compreender o contexto social feminino durante o período da Guerra da Secessão, além do vestuário feminino típico da década de 1860 nos Estados Unidos. Ademais, foi descrita a teoria do cinema feminista e como ela se relaciona com os aspectos narrativos e visuais presentes na obra. Através de revisão bibliográfica em livros, artigos e revistas e de uma análise descritiva da caracterização visual das personagens, procura-se compreender de que maneira a construção de figurino presente no filme contribui para a expressão visual de identidade, autonomia e as questões sociais do papel feminino presente no século XIX, no qual as personagens da obra estão inseridas. O embasamento teórico da pesquisa foi feito através de autores como Michelle Perrot, Diana Crane, Alison Lurie e Laura Mulvey. O estudo evidenciou que os figurinos desenvolvidos pela estilista Jacqueline Durran serviram como elemento central na representação identitária da narrativa cinematográfica, ultrapassando sua função meramente estética e atuando ativamente no desenvolvimento da obra. O figurino constituiu então um papel central na construção das personagens e no desenvolvimento da obra, atuando como um instrumento de crítica às estruturas sociais e de gênero presentes no longa-metragem.

Palavras-chave: Cinema feminista. Figurino. Adoráveis Mulheres. Guerra da Secessão.

[1] Acadêmica do curso de Moda da Universidade Feevale.
[2] Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professora no curso de Moda da Universidade Feevale.

ATLAS MNEMOSYNE: SOBREVIVÊNCIAS ESTÉTICAS SUBCULTURAIS NO VESTUÁRIO PERFORMÁTICO DO *VISUAL KEI*

Autores(as): Jéssica Zaikowski Apaulaza[1]
Orientadores(as): Ana Cleia Christovam Hoffman[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O presente resumo apresenta uma síntese do estudo desenvolvido como Trabalho de Conclusão de Curso de Moda, o qual teve como objetivo geral analisar como os figurinos utilizados por bandas de *Visual Kei* incorporam e refletem características estéticas encontradas em subculturas e artistas da música da segunda metade do século XX. Esse movimento musical, originado no Japão durante a década de 1980, caracteriza-se por apresentar um conjunto de reinterpretações visuais e simbólicas manifestadas por meio da música, da moda e da performance, que se fundamentam nas aparências e estilos que contribuíram para a visualidade do *glam rock*, do *punk* e do gótico. A metodologia implementada consistiu na revisão bibliográfica aliada à elaboração de um atlas, método denominado *Atlas Mnemosyne,* desenvolvido por Aby Warburg, no período de 1924 a 1929, para suas pesquisas em História da Arte. A partir desse procedimento, mapeou-se uma seleção de bandas e de seus respectivos figurinos de shows apresentados entre os anos de 2009 e 2021, a fim de rastrear e evidenciar vestígios, permanências e transformações estéticas da moda do século XX. Por meio dessa abordagem, foram compostas quatro pranchas temáticas que validam como o *Visual Kei* articula, especialmente por meio do vestuário, um campo expressivo que se origina de variadas manifestações culturais, a partir de outras subculturas. As pranchas exploraram questões em torno da androginia, das aparências, do uso de acessórios, cores, estampas, texturas e ornamentos específicos que se ordenam em agrupamentos e, dessa forma, viabilizam a experimentação visual e a construção de novas identidades entre integrantes desse espaço artístico. Os resultados demonstram que, com o passar dos anos e a proliferação das estéticas de subculturas juvenis, outras cenas se formaram ao redor do mundo, não mais como contestação, mas como visuais a serem consumidos, pois se diferenciam e se destacam. Do mesmo modo, o *Visual Kei* incorporou múltiplas dessas referências e características diversificadas para criar seu estilo próprio. Ao final da análise, foi possível identificar a recorrência e a reconfiguração de estéticas associadas a esses movimentos anteriores, compreendidas aqui a partir da noção de "sobrevivências" visuais.

Palavras-chave: *Visual Kei*. Subculturas. Figurino. *Atlas Mnemosyne*.

[1] Graduanda em Moda pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica PROBIC/FAPERGS, período 2025/02-2026/01.
[2] Professora e pesquisadora no Curso de Moda e Programa de Pós-graduação em Processos e Manifestações Culturais, na Universidade Feevale. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

ÁREA TEMÁTICA

NUTRIÇÃO

MICROBIOMA PATERNO E NEURODESENVOLVIMENTO DA PROLE: POSSÍVEIS MECANISMOS EPIGENÉTICOS RELACIONADOS AO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Autores(as): Maria Clara Silva De Gasperi[1], Alanys Guterres[2], Débora Gass de Oliveira[3]
Orientadores(as): Rosemari Lorenz Martins[4], Viviane Cristina de Mattos Battistelo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As evidências recentes indicam que fatores paternos no período pré-concepcional podem influenciar características epigenéticas dos espermatozoides, incluindo padrões de metilação do DNA e RNAs não codificantes, com possíveis repercussões no desenvolvimento da prole. Nesse contexto, o microbioma paterno, especialmente o intestinal e o seminal, emerge como possível componente do eixo intestino–linhagem germinativa. Considerando que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta etiologia multifatorial e envolve mecanismos genéticos e epigenéticos, compreender a participação de fatores paternos constitui uma linha relevante de investigação. O objetivo deste trabalho é investigar, na literatura científica, as evidências sobre a possível participação do microbioma paterno na modulação epigenética da linhagem germinativa e suas potenciais relações com mecanismos envolvidos no neurodesenvolvimento e no TEA na prole. Para isso, realizou-se uma revisão narrativa da literatura, mediante busca de artigos nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores "microbioma paterno", "microbioma seminal", "epigenética espermática" e "neurodesenvolvimento", combinados pelos operadores booleanos AND e/ou OR. Os resultados indicam que alterações no ambiente paterno pré-concepcional podem estar associadas a modificações epigenéticas nos espermatozoides e que estudos experimentais apontam o microbioma intestinal como possível modulador de pequenos RNAs espermáticos e de características da prole. Ademais, estudos em humanos também identificam associações entre padrões de metilação do DNA espermático paterno e indicadores relacionados a traços autísticos nos filhos. Entretanto, as evidências ainda não permitem estabelecer relação causal entre alterações do microbioma paterno e o desenvolvimento do TEA, especialmente em humanos. Conclui-se que o microbioma paterno constitui uma linha emergente de investigação sobre programação pré-concepcional, epigenética germinativa e neurodesenvolvimento, sendo necessários estudos longitudinais e translacionais para esclarecer seus mecanismos e relevância clínica.

Palavras-chave: Microbioma paterno. Epigenética espermática. Neurodesenvolvimento. Transtorno do Espectro Autista.

---

[1] Graduanda em Nutrição na Universidade Feevale. Bolsista do PPG de Diversidade Cultural e Inclusão Social.
[2] Graduanda em Letras na Universidade Feevale. Bolsista de iniciação científica do CNPQ e do PPG de Diversidade Cultural e Inclusão Social.
[3] Graduanda em Psicologia. Bolsista de iniciação científica pela FAPERGS. Pesquisadora no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia e no grupo de pesquisa LLETIS.
[4] Doutora em Letras (PUC-RS). PQ-2 do CNPq. Coordenadora do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social e professora titular na Universidade Feevale.
[5] Doutora e Pós-Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social(Feevale), Pesquisadora no grupo de pesquisa LLETIS e Psicopedagoga do Projeto Água Azul-Universidade Feevale.

DESENVOLVIMENTO INFANTIL NOS PRIMEIROS 1000 DIAS: PERFIL DOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA MÃE-BEBÊ - PROJETO CRESCER

Autores(as): Manuela Breier dos Passos[1], Luana Hugendobler[2]
Orientadores(as): Caroline D'Azevedo Sica[3], Lisara Carneiro Schacker[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O desenvolvimento infantil é um processo complexo que começa na concepção e atinge seu pico nos primeiros 2 anos de vida, conhecidos como os primeiros 1000 dias, impactando nas condições da saúde da população, podendo contribuir tanto para o crescimento adequado como para prevenção de doenças crônicas na infância e vida adulta. Este trabalho tem como objetivo analisar o perfil dos participantes por meio dos indicadores avaliados no Projeto Crescer, vinculado ao Programa Mãe-Bebê da Universidade Feevale, promovido pelo CIES e a Universidade Feevale, que envolve uma equipe multiprofissional de alunos e professores, e visa promover a saúde de gestantes, puérperas, neonatos e crianças de até 3 anos, na região de Novo Hamburgo/RS, através das ações interdisciplinares. Trata-se de uma análise retrospectiva, por meio da Ficha de Indicadores do Desenvolvimento, que analisou os dados dos bebês atendidos em 2026/01. Foram analisadas informações sociodemográficas e de acompanhamento em saúde, incluindo dados relacionados à amamentação, alimentação complementar, estado nutricional e ganho de peso, condições neurológicas, hospitalizações, situação vacinal e atendimentos realizados pelas diferentes áreas da equipe multiprofissional. Neste período, foram acompanhados 40 bebês, totalizando 74 atendimentos nas áreas de amamentação, Nutrição, Odontologia e Psicologia. Entre os indicadores relacionados à alimentação, 25 bebês (62,5%) receberam aleitamento materno exclusivo (AME), sendo que 11 (27,5%) ainda não haviam completado seis meses de vida; 15 bebês menores de seis meses (37,5%) não estavam em AME. Quanto à alimentação complementar (AC), 17 bebês (42,5%) iniciaram a AC após os seis meses, 8 (20,0%) receberam alimentação antes dos seis meses e 15 (37,5%) ainda não haviam completado seis meses. Foram identificados 4 bebês (10,0%) com dificuldades de ganho de peso, 2 (5,0%) com condições relacionadas ao neurodesenvolvimento e 4 (10,0%) foram hospitalizados no primeiro ano de vida. Em relação à vacinação, 38 bebês (95,0%) apresentavam o calendário vacinal atualizado, enquanto 2 (5,0%) estavam com vacinas pendentes. Observou-se que os participantes apresentaram diferentes demandas relacionadas à alimentação e às condições de saúde, e neste contexto a abordagem multiprofissional permitiu identificar necessidades, orientar famílias e articular ações de promoção, prevenção e cuidado integral e ampliado, indo além do atendimento de demandas pontuais

Palavras-chave: Equipe Interdisciplinar. Nutrição Infantil. Desenvolvimento Infantil. Aleitamento Materno. Alimentação Complementar.

[1] Nutricionista. Pós graduada em Alergias e Intolerâncias Alimentares Infantil e Adulta. Pós graduação em Nutrição Materno Infantil. Egressa do curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade Feevale.
[3] Nutricionista. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade Feevale.
[4] Enfermeira. Mestre em Administração e Marketing. Especialista em Neonatalogia. Docente da Universidade Feevale.

A IMPORTÂNCIA DA IDADE CORRIGIDA NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR DE PREMATUROS: RELATO DE CASO

Autores(as): Sofia Einsfeldt Petry[1], Gabriela Ames dos Reis[2]
Orientadores(as): Caroline D'Azevedo Sica[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A prematuridade pode afetar o desenvolvimento neurológico, motor e oral do lactente, tornando fundamental a utilização da idade corrigida e a observação dos sinais de prontidão do bebê, como controle cervical, sentar sem apoio e redução do reflexo de protrusão da língua, para guiar o início da introdução alimentar. A desconsideração desse parâmetro e a introdução alimentar precoce (antes dos 6 meses de idade corrigida) podem resultar em prejuízos nutricionais, maior risco de morbidades e, diante da hipotonia de músculos orofaciais frequentemente associada à prematuridade, comprometer as funções de mastigação e deglutição. O presente estudo tem como objetivo relatar um caso acompanhado pelo Programa de Extensão Mãe-Bebê, ofertado pela Universidade Feevale, no período de abril a junho de 2026, por meio do projeto Crescer (voltado ao atendimento de crianças de 0 a 3 anos). Durante os atendimentos, acompanhou-se um lactente de 11 meses, nascido com 35 semanas de idade gestacional, cuja introdução alimentar foi iniciada aos seis meses de idade cronológica, sem ajuste para a idade corrigida. Desde o início, a criança apresentou comportamento alimentar defensivo, caracterizado por resistência à aceitação de sólidos, recusa e dificuldade para deglutir alimentos com pedaços, mantendo preferência exclusiva por consistências líquidas e pastosas. O caso evidencia possíveis repercussões da introdução alimentar precoce para a maturidade do bebê prematuro, especialmente no desenvolvimento das habilidades de mastigação, manipulação oral e aceitação de texturas. Esse cenário clínico alinha-se aos achados da literatura, que apontam que lactentes privados de alimentos texturizados no primeiro ano de vida enfrentam sérias dificuldades de aceitação posterior. O caso reforça a necessidade de que a introdução alimentar em prematuros seja iniciada considerando a idade corrigida e os sinais de prontidão, favorecendo uma progressão gradual das consistências e reduzindo o risco de dificuldades alimentares. Desse modo, observou-se a importância da consideração de fatores como idade corrigida em marcos de desenvolvimento infantil. Além disso, o acompanhamento multiprofissional e a orientação adequada às famílias são essenciais para prevenir dificuldades alimentares e promover o desenvolvimento adequado das habilidades orais e alimentares dessas crianças.

Palavras-chave: Nutrição do Lactente. Prematuridade. Idade Corrigida.

[1] Acadêmica do curso de Nutrição na Universidade Feevale. Bolsista de pesquisa no projeto "Antecedentes e consequentes do consumo de proteína alternativa" e voluntária no programa de extensão "Mãe-Bebê".
[2] Nutricionista. Residente do Programa Multiprofissional em Saúde da Família da Universidade Feevale.
[3] Nutricionista. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade Feevale.

COMPOSIÇÃO CORPORAL E MASSA MUSCULAR DOS MEMBROS INFERIORES EM ATLETAS DE FUTSAL DE UMA UNIVERSIDADE NO VALE DOS SINOS

Autores(as): Tainara Laís Selch[1], Maria Eduarda La Bradbury[2]
Orientadores(as): Claudia Denicol Winter[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O futsal é uma modalidade esportiva caracterizada por esforços intermitentes e de alta intensidade, envolvendo acelerações, desacelerações, mudanças de direção, sprints e saltos. Nesse contexto, a composição corporal e a distribuição da massa muscular, especialmente nos membros inferiores, são fatores relevantes para o desempenho, considerando sua participação na produção de força e potência durante as ações específicas da modalidade. O presente estudo teve como objetivo avaliar o percentual de massa muscular dos membros inferiores de atletas de futsal representantes dos esportes universitários de uma universidade localizada no Vale dos Sinos. Foi realizado um estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, com atletas do futsal masculino de uma universidade comunitária. Os dados analisados foram peso, altura e avaliados massa corporal de membros inferiores. Participaram 07 atletas, idade média 19 anos, ± 2,74, . A massa corporal total foi de 48,15 ± 3,11 kg, enquanto a média da massa dos membros inferiores foi de 26,34 ± 2,88 kg., e estes dados correspondem a 54,7% da massa corporal total dos atletas avaliados. Os resultados de monstraram um percentual relevante de massa corporal distribuída nos membros inferiores, aspecto que apresenta relação com as demandas específicas do futsal, caracterizado por esforços de elevada intensidade, incluindo força, potência, aceleração, desaceleração e mudanças rápidas de direção. Conclui-se que os atletas avaliados apresentaram composição corporal compatível com as demandas físicas da modalidade, em consonância com parâmetros descritos na literatura.

Palavras-chave: Futsal. Composição corporal. Atletas. Nutrição.

[1] Acadêmica do curso de nutrição da Universidade Feevale e Bolsista do projeto Esportes Universitários.
[2] Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade Feevale e voluntária dos projetos Esportes Universitários, Mãe-Bebê e Núcleo Rondon.
[3] Mestre em Ciências da Saúde e do Movimento (UCO). Especialista em preceptoria do SUS (HSL). Especialista em Docência Universitária (FEEVALE). Nutricionista. Docente da Universidade FEEVALE.

ANÁLISE DE INSEGURANÇA ALIMENTAR EM PACIENTES ATENDIDOS PELO PROJETO DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR E METABÓLICA DA UNIVERSIDADE FEEVALE

Autores(as): Laura Helena Castilhos Thomaz[1]
Orientadores(as): Claudia Denicol Winter[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) é um instrumento psicométrico utilizado para avaliar a percepção e as experiências vivenciadas pelas famílias em relação ao acesso aos alimentos, permitindo classificar a situação de insegurança alimentar no âmbito domiciliar. Considerando que a alimentação adequada é fundamental para a promoção da saúde e do bem-estar e que a insegurança alimentar pode comprometer o acesso regular e adequado aos alimentos, a identificação das condições socioeconômicas e alimentares dos pacientes constitui importante aspecto para o planejamento de uma assistência nutricional compatível com suas realidades. O objetivo deste estudo foi avaliar a situação de insegurança alimentar e nutricional no âmbito domiciliar de pacientes atendidos pelo projeto de extensão "Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica" da Universidade Feevale. Foi realizado um estudo observacional, transversal, de abordagem quantitativa, com pacientes de ambos os sexos e idades entre 47 e 75 anos. Para a avaliação, foi aplicada a EBIA, composta por 14 questões, que permite classificar os domicílios em situação de segurança alimentar ou em diferentes níveis de insegurança alimentar: leve, moderada e grave. Durante o período de coleta, 12 pacientes foram atendidos, dos quais 9 aceitaram participar do estudo, sendo 44,4% (n=4) do sexo feminino e 55,6% (n=5) do sexo masculino. A média de idade foi de 62,6 ± 8,9 anos. Quanto à situação de segurança alimentar, 88,9% (n=8) dos participantes foram classificados em segurança alimentar, enquanto 11,1% (n=1) apresentaram insegurança alimentar leve. Os resultados indicam predominância de segurança alimentar entre os participantes avaliados, embora tenha sido identificada situação de vulnerabilidade em um dos domicílios. Conclui-se que a identificação dessas condições é relevante para a atuação nutricional, uma vez que fatores relacionados ao acesso e à disponibilidade de alimentos podem interferir na adoção de práticas alimentares adequadas e no manejo das condições de saúde.

Palavras-chave: EBIA. Insegurança alimentar. Acesso à alimentos. Saúde.

[1] Estudante de nutrição da Universidade Feevale, atuando como bolsista no projeto de extensão Reabilitação Cardiopulmonar .
[2] Nutricionista, professora na Universidade Feevale no Curso de Nutrição há 25 anos. Especializações diversas e Mestrado em Ciências da Atividade Física e do Movimento. Docente em Projetos de Extensão da Uni. Feevale.

CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL COMO ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DA FOME E POBREZA ENTRE MULHERES MIGRANTES

Autores(as): Natália Cristine Schaefer Dresch[1], Cálita Fernandes Druck[2], Chaiane Rodrigues da Silva[3], Franciele Cardoso Nunes[4]
Orientadores(as): Simone Weschenfelder[5], Paola Schmitt Figueiró[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A redução da fome e da pobreza, por meio da capacitação profissional de mulheres migrantes em situação de vulnerabilidade social, constitui a proposta deste projeto. Este resumo tem como objetivo apresentar a estrutura do projeto, bem como as etapas já desenvolvidas e os resultados esperados. As ações serão desenvolvidas a partir dos recursos conquistados por meio da contemplação do edital do "Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação (PROEXT-PG/CAPES)" e foram planejadas com base no diagnóstico realizado com as instituições parceiras do projeto de extensão "Confeitaria e Panificação – Qualificação Para o Mercado de Trabalho", em parceria com o "Projeto Integrado Centro de Educação em Direitos Humanos - CEDUCA DH" e o projeto "Gestão e Empreendedorismo Para o Desenvolvimento Local". A metodologia utilizada busca integrar ensino, pesquisa e extensão a partir da aplicação de uma metodologia de inovação social desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Indústria Criativa, originada em pesquisa de mestrado e em continuidade no doutorado. Essa metodologia será implementada pelo projeto de confeitaria e panificação, em parceria com outras iniciativas da universidade, como atividades de curricularização da extensão, com foco na capacitação profissional de mulheres migrantes em situação de vulnerabilidade social, especialmente aquelas afetadas pela insegurança alimentar, dificuldades de inserção no mercado de trabalho e fragilidade das redes de apoio. As oficinas iniciarão em outubro de 2026 e acontecerão semanalmente junto a padaria que fica na "Ação Encontro", instituição parceira do projeto de extensão, localizada no bairro Santo Afonso de Novo Hamburgo. Os instrumentos para realização de diagnóstico estão sendo revisados pelos alunos da extensão e da pós-graduação. As mulheres que participarão da atividade estão sendo identificadas através da Ação Encontro, do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS do bairro Santo Afonso e do projeto CEDUCA DH. Ao fomentar a inclusão produtiva e o fortalecimento de capacidades individuais e coletivas, a proposta contribui para o desenvolvimento social sustentável e para a integração de populações vulneráveis.

Palavras-chave: Capacitação profissional. Empoderamento feminino. Geração de renda.

[1] Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[3] Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[4] Mestre e doutoranda em Indústria Criativa da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Docente da Universidade Feevale.
[6] Doutora em Administração. Docente da Universidade Feevale.

ORIENTAÇÃO DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR PARA OS BEBÊS ACOMPANHADOS NO PROGRAMA MÃE-BEBÊ

Autores(as): Lavinya Fröhlich Forcolén[1], Manuela Breier dos Passos[2]
Orientadores(as): Caroline D'Azevedo Sica[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A introdução alimentar constitui uma etapa fundamental para o crescimento, desenvolvimento e formação dos hábitos alimentares da criança, especialmente durante os primeiros anos de vida. A partir dos seis meses, a alimentação complementar passa a integrar a rotina do bebê, mantendo-se o aleitamento materno como fonte essencial de nutrientes e proteção à saúde. Nos primeiros anos de vida, a variedade e a forma com que os alimentos são oferecidos influenciam a formação do paladar e a relação da criança com a alimentação. A oferta adequada e variada de alimentos contribui para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à alimentação, à aceitação de diferentes sabores e texturas e à construção de hábitos alimentares que podem repercutir ao longo da vida. O Programa de extensão "Mãe-bebê: da gestação ao primeiro ano de vida" além de atuar na promoção da saúde de gestantes, aborda atendimentos com crianças de até 3 anos de idade, através de ações interdisciplinares. O objetivo deste trabalho é avaliar o perfil dos bebês que receberam orientações para introdução alimentar no Programa, bem como descrever a metodologia utilizada para abordar o tema com as famílias. Os atendimentos voltados para o cuidado com a alimentação, conduzidos por nutricionistas e acompanhados por acadêmicas, abordaram importantes questões de introdução alimentar. Para o repasse de orientações neste sentido, observou-se o ambiente familiar, rotina dos envolvidos e avaliou-se, também, a amamentação do bebê. Os bebês atendidos com idade acima de 6 meses, apresentaram, em maioria, sinais motores adequados e prontidão para o consumo de alimentos. Durante os atendimentos, foram fornecidas orientações individualizadas às famílias, considerando as particularidades de cada criança e buscando promover maior segurança aos responsáveis durante o processo de introdução alimentar, em conformidade com o Guia Alimentar Para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos. A abordagem também possibilitou identificar dúvidas e inseguranças dos familiares, reforçando a importância da atuação do nutricionista na educação alimentar e na promoção de práticas adequadas durante a primeira infância. A atuação interdisciplinar do Programa Mãe-Bebê possibilita um cuidado integral à criança e à família, favorecendo a promoção da saúde desde os primeiros anos de vida.

Palavras-chave: Introdução Alimentar. Alimentação complementar. Nutrição infantil.

[1] Acadêmica(o) do curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[2] Nutricionista. Pós graduada em Nutrição Materno Infantil. Egressa do curso de Nutrição da Universidade Feevale.
[3] Nutricionista. Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

ODONTOLOGIA

LIBERAÇÃO DE BISFENOL A EM PLACAS ORTODÔNTICAS: QUANTIFICAÇÃO POR CROMATOGRAFIA GASOSA ACOPLADA À ESPECTROMETRIA DE MASSAS (GC-MS)

Autores(as): Vitória Kamilly Antonelli[1], Pamela da Cunha Borges[2]
Orientadores(as): Maximiano Ferreira Tovo[3], Marina Venzon Antunes[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O crescente uso de placas ortodônticas confeccionadas com materiais poliméricos tem despertado interesse quanto à sua biocompatibilidade, especialmente em relação à possível liberação de Bisfenol A (BPA), composto reconhecido por sua atividade como desregulador endócrino. Embora esses dispositivos apresentem importantes vantagens clínicas, como estética, conforto e previsibilidade do tratamento, fatores relacionados à composição química e ao processo de fabricação podem influenciar a liberação de substâncias potencialmente tóxicas. O presente estudo teve como objetivo quantificar a liberação de Bisfenol A em diferentes placas ortodônticas utilizando cromatografia líquida de alta eficiência acoplada à espectrometria de massas (LC-MS/MS). Foram analisadas diferentes placas ortodônticas, submetidas à extração química e posteriormente avaliadas por LC-MS/MS, sendo realizadas três determinações para cada material, quando aplicável. Os resultados foram expressos em ng/mg de material, permitindo a comparação da concentração de Bisfenol A entre os diferentes grupos avaliados. Observou-se ampla variação entre os materiais, com concentrações de 0,00433 a 1,75420 ng/mg, mediana de 0,06907 ng/mg e média geral de 0,28088 ± 0,50325 ng/mg. A maior concentração foi observada no grupo Lia, que apresentou média de 1,6242 ng/mg, seguido pelos grupos R4 (0,60768 ng/mg) e R3 (0,19975 ng/mg). As menores médias foram observadas nos grupos CL2 (0,00625 ng/mg) e R6 (0,00665 ng/mg). A variabilidade observada entre os grupos indica diferenças na presença de Bisfenol A nos materiais analisados, possivelmente relacionadas às características de composição e fabricação dos dispositivos. A utilização da LC-MS/MS mostrou-se adequada para a detecção e quantificação de Bisfenol A nos materiais estudados, contribuindo para a avaliação de sua segurança e biocompatibilidade. A caracterização da composição e a rastreabilidade dos materiais utilizados na Ortodontia são relevantes para a seleção de dispositivos que apresentem maior segurança para pacientes e profissionais.

Palavras-chave: Ortodontia. Bisfenol A. Toxicologia. Biocompatibilidade.

[1] Graduanda em Odontologia (Feevale) e cursando Auxiliar de Saúde Bucal (HACO).
[2] Graduanda de odontologia pela Universidade Feevale.
[3] Mestre e Doutor em Odontopediatria pela FOB/USP, Professor do curso de Odontologia da Universidade Feevale, Professor do PPG em Toxicologia e Análise Toxicológicas.
[4] Mestre e Doutora em Ciências Médicas (UFRGS), Professora nos cursos de Biomedicina e Farmácia da universidade Feevale, coordenadora do mestrado em Toxicológico Análise Toxicológicas da universidade Feevale. Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPQ.

CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DOS ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA SOBRE HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA E LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS

Autores(as): Gabriel Luchetta[2], Laís Cardoso Pinto[1], Paula Carolina Rhoden[2], Fernanda de Vargas[2]
Orientadores(as): Roberto Zimmer[3], Carla Cioato Piardi[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale e Centro Universitário Unifacvest

RESUMO: O aumento das lesões cervicais não cariosas (LCNC) e da hipersensibilidade dentinária (HD) está relacionado ao estilo de vida atual da população. Essas condições possuem etiologia multifatorial e podem interagir, contribuindo para sua formação e progressão, o que reforça a importância da investigação adequada dos fatores causais antes do diagnóstico e tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar os conhecimentos e práticas dos estudantes de Odontologia da Universidade Feevale e do Centro Universitário Unifacvest sobre etiologia, diagnóstico, manejo e prevenção da HD e LCNC. Foi realizado um estudo observacional transversal com 316 acadêmicos matriculados a partir do 5º semestre nos cursos de Odontologia da Universidade Feevale e Unifacvest. Foi aplicado um questionário on-line, contendo perguntas sobre sinais, sintomas, fatores de risco, tratamento e prevenção de LCNC, HD e recessão gengival, com respostas em escala Likert. Foram excluídos estudantes com matrícula trancada ou que não cursaram a disciplina de Clínica Integrada 1, onde o tema é abordado. A amostra foi composta por 70,2% do sexo feminino, com idade média de 23,4 anos. Quase todos relataram atender pacientes com LCNC e HD, utilizando técnicas diagnósticas como relato do paciente, jato de ar, exame clínico e anamnese. Entre os fatores de risco apontados estão dieta ácida, doenças gástricas, ansiedade e uso de medicamentos ou substâncias ilícitas. A escovação traumática foi indicada como principal fator etiológico para HD, porém apenas 41,8% orientam técnicas específicas de escovação para esses pacientes. Os acadêmicos demonstram bom conhecimento sobre fatores de risco e consideram ter recebido treinamento adequado, embora relatem necessidade de maior experiência para o tratamento. Assim, conclui-se que os estudantes possuem conhecimento teórico adequado, alinhado à literatura científica, mas recomendam-se mais atividades práticas para aprimorar o manejo clínico, considerando o caráter multifatorial dessas doenças.

Palavras-chave: Educação em odontologia. Lesões cervicais não cariosas. Hipersensibilidade dentinária. Recessão gengival.

[2] Graduado em Odontologia pelo Centro Universitário Unifacvest, Lages/SC.
[3] Graduado em Odontologia pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo/RS.
[4] Docente do curso de Odontologia da Universidade Feevale, Novo Hamburgo/RS.

O USO DE BOTOX PREVINE O ENVELHECIMENTO?

Autores(as): Silva AJ[1], Kuhn ER[2], Dornelles G[3]
Orientadores(as): Portella FF
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O uso da toxina botulínica, também conhecida popularmente como botox, tem se popularizado como um tratamento estético para reduzir a aparência de rugas e linhas de expressão. No entanto, há uma discussão crescente sobre a eficácia real do botox na prevenção de rugas. O principal objetivo deste estudo é investigar se o uso de botox contribui para a prevenção do desenvolvimento de novas rugas, além de seu efeito conhecido na redução das rugas já existentes prevenindo, assim, o envelhecimento. Para isso, realizou-se uma revisão bibliográfica abrangente das pesquisas e estudos clínicos sobre o uso de botox na prevenção de rugas. A revisão inclui estudos clínicos (observacionais ou ensaios clínicos) que apresentem um acompanhamento longitudinal. Conduziu-se uma análise descritiva dos resultados dos artigos incluídos. Foram incluídos 14 estudos na amostra, os quais demonstraram eficácia e segurança do uso contínuo da toxina botulínica, evidenciando melhora na qualidade da pele e redução de rugas ao longo dos anos. Com base nos artigos incluídos nesta revisão de literatura é possível afirmar que o botox apresenta eficácia no tratamento das rugas já existentes, assim como também pode retardar o surgimento de novas linhas de expressão.

Palavras-chave: Envelhecimento da pele. Prevenção. Toxina botulínica tipo A.

[1] Acadêmica do 8º semestre do curso de Odontologia na Universidade Feevale. Bolsista de iniciação científica PROPPEX.
[2] Cirurgiã-dentista, Universidade Feevale, Novo Hamburgo-RS, Brasil.
[3] Acadêmica do 8º semestre do curso de Odontologia na Universidade Feevale. Bolsista de iniciação científica PROPPEX.

A PRÁTICA DE CORRIDA ESTÁ ASSOCIADA A UM MENOR RISCO DE BRUXISMO: ESTUDO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL

Autores(as): Giovanna Dornelles[1], Lucas Favero[1], Rodrigo Quevedo[1], Carla Cioato Piardi[1], Ana Júlia da Silva[1]
Orientadores(as): Fernando Freitas Portella[1]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O objetivo desse estudo foi determinar a prevalência de bruxismo em atletas de natação, corrida e ciclismo, bem como os fatores associados à condição. Foi realizado um estudo observacional transversal. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário online, divulgado em redes sociais e contatos dos pesquisadores, destinado a praticantes de natação, ciclismo e corrida. Para avaliação do bruxismo foi utilizado um questionário validado da American Academy of Sleep Medicine. Os participantes também responderam questões sobre a frequência, total de horas e intensidade da prática de natação, ciclismo e corrida, além de questões acerca de características gerais. Foi realizada uma análise descritiva dos resultados e empregadas análises multivariadas para determinação dos fatores associados aos diferentes tipos de bruxismo, de acordo com a prática de cada um dos esportes. Para todas as análises foi adotado um nível de significância de 5%. A coleta de dados ocorreu entre março e junho de 2025, contando com um total de 497 participantes, com idade média de 37,7 ± 12,0 anos, sendo 48,5% do gênero feminino e 51,5% masculino. Do total da amostra, 33,6% relataram já ter recebido diagnóstico de ansiedade. A prevalência de bruxismo foi de 38,4% para o "em vigília", 43,7% para o "do sono" e 57,5% para algum tipo, sendo 24,5% para ambos. O incremento de sessões de treino de corrida esteve associado uma redução da razão de prevalência de bruxismo em vigília de 0,85 (IC 95% 0,73 – 0,99). Para o bruxismo do sono, o diagnóstico de ansiedade e ser do gênero feminino esteve associado a maiores escores, e idade mais avançada a menores escores. A análise multivariada mostrou que o aumento do número de sessões semanais de treinos de corrida, estava associado a um menor escore de bruxismo do sono, sendo que a cada sessão de treino adicionada houve uma redução média de 0,77 (IC 95% 0,61 – 0,96) no escore de bruxismo. Um número superior a um terço dos atletas apresenta bruxismo. A prática de corrida pode ser um auxiliar no prevenção e manejo do bruxismo em vigília e do sono.

Palavras-chave: Bruxismo. Odontologia. Esportes.

[1] Acadêmica do 8º semestre do curso de odontologia da Universidade Feevale. Bolsista de iniciação científica PROPPEX
[2] Cirurgião-dentista pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo – RS, Brasil
[3] Doutor em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

PREVALÊNCIA DE RECESSÃO GENGIVAL E LESÕES NÃO CARIOSAS EM ATLETAS

Autores(as): Lucas da Silva Bilhalva[1], Maria Luiza de Oliveira[2]
Orientadores(as): Carla Cioato Piardi[3], Roberto Zimmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A saúde bucal é fundamental para a saúde geral, o bem-estar e o desempenho esportivo dos atletas. Alterações bucais podem comprometer a qualidade de vida e, em determinadas situações, interferir na rotina de treinos e competições. Atletas estão expostos a fatores de risco relacionados à modalidade esportiva praticada e aos hábitos associados ao treinamento, que podem favorecer o desenvolvimento de alterações como recessão gengival e lesões não cariosas. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de recessões gengivais e lesões não cariosas em atletas jogadores de futebol das categorias de base de um time do interior do estado, bem como investigar sua relação com aspectos relacionados à prática esportiva. Trata-se de um estudo observacional transversal, envolvendo 83 atletas das categorias de base, com idades entre 15 e 19 anos. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), foram aplicados dois questionários abordando aspectos socioeconômicos, saúde geral e bucal, hábitos parafuncionais e dieta. Posteriormente, foi realizado exame clínico intraoral para avaliação da presença de recessões gengivais e lesões não cariosas. A idade média dos participantes foi de 17,3 (±1,21) anos. Observou-se alta prevalência de lesões não cariosas (95,2%) e recessão gengival (88%), com maior frequência nos incisivos inferiores. Além disso, 65,1% dos atletas relataram perceber que a saúde bucal interfere na qualidade de vida, 27,7% já apresentaram dor relacionada à cavidade oral durante atividades esportivas e 18,1% relataram ter treinos ou partidas afetados por problemas bucais. A hipersensibilidade dentinária autorrelatada esteve presente em 63,9% dos participantes. Também foi frequente o consumo semanal de bebidas isotônicas (53%) e energéticas (48,2%). Os achados demonstram elevada ocorrência de recessões gengivais e lesões não cariosas entre os atletas avaliados, acompanhada de relatos de sintomas e impactos na rotina esportiva. Conclui-se que alterações bucais são frequentes nessa população, reforçando a importância da inserção do cuidado odontológico na rotina de atletas jovens e da adoção de estratégias preventivas voltadas aos fatores de risco relacionados à prática esportiva e aos hábitos alimentares.

Palavras-chave: Recessão gengival. Saúde bucal. Futebol. Desempenho esportivo. Qualidade de vida.

[1] Graduando em Odontologia pela Universidade Feevale.
[2] Cirurgiã-dentista pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Odontologia. Professora do curso de Odontologia da Universidade Feevale.
[4] Doutor em Odontologia. Professor da Pontifícia Universidade Católica- RS.

PREVALÊNCIA DE LESÕES NÃO CARIOSAS, HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA E RECESSÃO GENGIVAL EM ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA

Autores(as): Fernanda de Vargas[1], Paola Casarin Gelatti[1], Gabriel da Silva Luchetta[1]
Orientadores(as): Roberto Zimmer[2], Carla Cioato Piardi[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As lesões não cariosas (LNC), hipersensibilidade dentinária (HD) e as recessões gengivais (RG) são alterações frequentes na prática odontológica e podem comprometer a estrutura dentária, os tecidos periodontais e a qualidade de vida dos indivíduos. A identificação dessas condições, especialmente em populações jovens, é relevante para o reconhecimento precoce de possíveis fatores etiológicos e para a adoção de medidas preventivas capazes de minimizar sua progressão e impacto clínico. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e os fatores associados a recessões gengivais, lesões não cariosas e hipersensibilidade dentinária. Este estudo transversal incluiu 158 estudantes de Odontologia de uma Universidade do Rio Grande do Sul. Os participantes foram submetidos a um exame clínico para verificar a presença LCN e RG. Também foi realizado um teste de HD com jato de ar da seringa tríplice em todos os dentes, no qual a intensidade da dor foi avaliada com base no relato do paciente após o estímulo, utilizando uma escala visual numérica. Foi realizada uma avaliação descritiva dos desfechos, levando em conta tanto o indivíduo quanto a distribuição entre os dentes. Observou-se que a prevalência de LNC, HD e RG foi de 93%, 84,8% e 84,8%, respectivamente, na população avaliada, com idade média de 21,56 anos. As LNC predominaram nos dentes anteriores, especialmente na arcada inferior e nos caninos superiores, enquanto a HD e a RG apresentaram maior frequência nos incisivos inferiores, com valores relativamente menores. Como conclusão foi possível verificar a elevada prevalência de LNC, HD e RG entre os participantes. Tais achados ressaltam a importância da identificação precoce e do acompanhamento clínico dessas condições, além da adoção de estratégias preventivas voltadas à promoção da saúde bucal.

Palavras-chave: Sensibilidade da dentina. Retração gengival. Prevalência.

[1] Discente do curso de Odontologia da Universidade Feevale, Novo Hamburgo/RS.
[2] Docente Escola de Ciências da Saúde e da Vida, Curso de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - Brasil.
[3] Docente do curso de Odontologia da Universidade Feevale, Novo Hamburgo/RS.

CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAIS POLIMÉRICOS UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DE ALINHADORES ORTODÔNTICOS

Autores(as): Alberto Branco Borba[1], Pedro Bandeira[1], Vitória Kamilly Antonelli[2], Pamela da Cunha Borges[2]
Orientadores(as): Maximiano Ferreira Tovo[3], Fernando Dal Pont Morisso[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente diversidade de materiais disponíveis no mercado de alinhadores e suas origens, torna imprescindível um controle de qualidade que garanta que as propriedades biomecânicas e a biocompatibilidade atendam às exigências do ambiente clínico oral. Este estudo teve como objetivo caracterizar e comparar as propriedades físico-químicas e termomecânicas de diferentes marcas comerciais de polímeros destinados à confecção de alinhadores ortodônticos, incluindo amostras adquiridas diretamente de fabricantes e via e-commerce. As amostras dos materiais utilizados para a confecção dos alinhadores, foram submetidas à espectroscopia no infravermelho (FTIR/UATR), termogravimetria (TGA), calorimetria diferencial de varredura (DSC) e análise dinâmico-mecânica (DMA). A FTIR mostrou compatibilidade estrutural entre as amostras, com bandas características relacionadas ao polietilenoglicol tereftalato (PETG). A TGA revelou diferenças nas estabilidades térmicas entre amostras e a possível presença de segundo material, em algumas delas. A análise de DSC evidenciou transição vítrea (Tg) característica do PETG em torno de 85°C e outra em torno de 110°C, sem evidência de fusão para nenhuma amostra. O comportamento é relevante, visto que a temperatura de adaptação do material influencia sua precisão durante a termoformagem. A DMA revelou módulos de elasticidade variando entre 850 a 1400 MPa. Tais valores de rigidez são cruciais, pois materiais menos rígidos podem falhar em gerar as forças necessárias para o movimento dentário ou dificultar a inserção e remoção do aparelho pelo paciente. Os dados sugerem a utilização de PETG e TPU na construção dos alinhadores, embora as identidades não sejam inequívocas. Esta caracterização reforça a necessidade de seleção de polímeros que não só apresentem estabilidade térmica no processamento, mas que também garantam a entrega de forças constantes e previsíveis, superando as limitações biomecânicas inerentes ao material e que assegurem a eficácia clínica do tratamento ortodôntico.

Palavras-chave: Alinhadores ortodônticos. Propriedades mecânicas. Propriedades térmicas.

[1] Técnico do Laboratório de Estudos Avançados em Materiais – Universidade Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Odontologia/Feevale.
[3] Docente do Curso de Odontologia e do Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas - Universidade Feevale.
[4] Docente do Curso de Farmácia, do PPG em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais e do Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas - Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

PEDAGOGIA

EPISTEMOLOGIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: ANÁLISES DE PRÁTICAS DOCENTES

Autores(as): Mariana Munaretto[1]
Orientadores(as): Benicio Backes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Compreender como as concepções epistemológicas perpassam a prática pedagógica é fundamental para fortalecer a articulação entre teoria e prática nos processos de formação docente. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo identificar os paradigmas educacionais presentes nas práticas pedagógicas de docentes da Educação Básica, relacionando suas concepções aos referenciais teóricos estudados no componente curricular Epistemologia das Ciências da Educação, no curso de Pedagogia, na Universidade Feevale. A investigação caracteriza-se como qualitativa, de caráter exploratório, desenvolvida por meio da aplicação de um questionário semiestruturado composto por cinco questões abertas, feitas com duas docentes da Educação Básica, referentes às concepções de ensino, aprendizagem, metodologias, avaliação e à importância da interação social e da afetividade no processo educativo. As respostas foram analisadas à luz das contribuições de Vygotsky, Wallon e dos referenciais sobre paradigmas educacionais e teorias da aprendizagem, no campo da educação. Os resultados indicam que as docentes compreendem o ensino como um processo de construção compartilhada do conhecimento, valorizando a participação ativa dos estudantes, a mediação pedagógica, a interação social, a afetividade e a adaptação das estratégias didáticas às características de cada turma. Também foi identificada uma compreensão da avaliação como processo contínuo, voltada ao acompanhamento do desenvolvimento dos estudantes. Conclui-se que as práticas analisadas se aproximam, predominantemente, dos paradigmas construtivista e sociointeracionista, evidenciando a relevância destas teorias de aprendizagem para a compreensão e a qualificação das práticas pedagógicas contemporâneas.

Palavras-chave: Epistemologia da Educação. Prática docente. Paradigmas educacionais. Formação docente.

[1] Graduanda em Pedagogia pela Universidade Feevale.
[2] Doutor em Educação (UCDB/MS), Mestre em Educação (Unisinos/RS) e Graduado em Filosofia (Unisinos/RS). Docente na Universidade Feevale.

ENTRE A HISTÓRIA E A MATEMÁTICA: CONSTRUINDO POSSIBILIDADES INTERDISCIPLINARES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Autores(as): Stéfani Kailane Barcelos da Silva[1]
Orientadores(as): Profª. Ma. Flavia Cassemiro[2]
Instituição de origem: Faculdade Instituto Ivoti (Ivoti/RS)

RESUMO: A proposta da interdisciplinaridade, em sua essência, consiste nas interações entre diferentes áreas do conhecimento. Também reconhecida por outras nomenclaturas como "integração curricular" e "estudos do meio", no Brasil ela ganhou força com a homologação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, 1996) ao propor uma nova forma de olhar para o processo de ensino-aprendizagem. A partir deste marco legal, as práticas educativas passaram a ser compreendidas como processos que articulam conhecimentos, competências e valores, com o objetivo de formar cidadãos críticos, capazes de transformar a si e a sociedade (Bezerra, 2003, *apud* Cainelli, 2012). Dessa forma, este trabalho de conclusão de curso tem como objetivo compreender como se efetivam práticas interdisciplinares entre áreas do conhecimento consideradas "opostas" como a História e a Matemática, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no contexto de escolas públicas de Novo Hamburgo. Este projeto fundamenta-se em Fazenda (1994, 1998, 1999, 2002 e 2011), Lück (1998) e Nogueira (1998) nas discussões sobre interdisciplinaridade; em Cainelli (2012), Cooper (2012), Urban e Luporini (2015) e Barros (2019) no âmbito do ensino de História, e em Boaler (2018) e D'Ambrosio (1993, 1996, 2002) na área do ensino de Matemática. Como metodologia de pesquisa foram usados: um questionário via *Google Forms* para levantamento de dados acerca da abordagem interdisciplinar na prática de professores polivalentes nos Anos Iniciais, e realizada uma proposta de intervenção prática com uma sequência didática interdisciplinar entre História e Matemática realizada com uma turma do 4º ano. O questionário evidenciou que, embora os professores reconheçam a viabilidade de propostas interdisciplinares, encontram dificuldades para articulá-las, especialmente pela escassez de referências e pelas demandas do cotidiano escolar. Nesse contexto, a sequência didática proposta e as relações estabelecidas com os documentos orientadores constituem-se como material de apoio, contribuindo para ampliar o olhar e a atitude interdisciplinar de professores polivalentes e favorecer aprendizagens significativas.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Ensino de Matemática. Ensino de História. Aprendizagem significativa. Anos Iniciais.

[1] Acadêmica do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Instituto Ivoti, integrante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: stefani.silva@institutoivoti.com.br.
[2] Doutoranda em Processos e Manifestações Culturais (Feevale). Mestre em Ensino de História (UNESPAR). Licenciada e Bacharela em História (UNICAMP). Licenciada em Pedagogia (UFPR). Especialista em Gestão e Liderança Educacional (FAE). Docente na Faculdade Instituto Ivoti (Ivoti/RS). E-mail: flavia.cassemiro@institutoivoti.com.br.

LITERATURA INFANTIL, LUDICIDADE E DIVERSIDADE CULTURAL: CAMINHOS PARA A FORMAÇÃO SOCIAL E HUMANIZADORA NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Autores(as): Eduarda Antunes Lippert[1]
Orientadores(as): Profª. Ma. Flavia Cassemiro[2]
Instituição de origem: Faculdade Instituto Ivoti (Ivoti/RS)

RESUMO: A literatura infantil na primeira infância, período dos 0 aos 6 anos, atua como linguagem estética, política e socialmente humanizadora. Segundo Antonio Candido (1995, p. 242), "a literatura desenvolve em nós a quota de humanidade na medida em que nos torna mais compreensivos e abertos ao outro". Esse pressuposto fundamenta este trabalho de conclusão de curso ao tomar a experiência literária não como recurso didático ou entretenimento, mas como uma potência formativa para o desenvolvimento da consciência crítica, da alteridade e do enfrentamento ao racismo estrutural, já presente na infância. Este trabalho analisa como as práticas pedagógicas que articulam literatura infantil e ludicidade favorecem o reconhecimento e o respeito à diversidade cultural, investigando também suas contribuições para a construção da identidade multicultural e para a transição pedagógica da Educação Infantil para o 1º ano do Ensino Fundamental. A fundamentação teórica apoia-se na concepção emancipatória da leitura de mundo, com Candido (2004), Abramovich (1997), Coelho (2000), Freire (1996), hooks (2013) e Zilberman (2003); no brincar como eixo estruturante do desenvolvimento, com Vygotsky (1991), Friedmann (2006) e Luckesi (2002); e nos documentos norteadores da Educação Básica, a Base Nacional Comum Curricular (2017) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2009). Metodologicamente, trata-se de pesquisa aplicada e exploratória, de abordagem qualitativa, realizada no Instituto Ivoti (RS). A imersão em campo envolveu cinco turmas e a coleta de dados sustentou-se na triangulação entre análise documental, observação participante em dez sessões e entrevistas semiestruturadas com cinco professoras regentes. Os resultados evidenciaram que a mediação docente intencional, com acervo representativo afro-brasileiro, indígena e pluriétnico, desconstrói estereótipos, fortalece a autoestima e amplia a empatia das crianças. As análises apontam que a articulação entre ludicidade e narrativas literárias pode potencializar experiências significativas de aprendizagem, constituindo-se como elo integrador na transição escolar e favorecendo a garantia dos direitos de aprendizagem de forma contínua, inclusiva e humanizada.

Palavras-chave: Literatura Infantil. Ludicidade. Diversidade Cultural. Formação Social. Primeira Infância.

[1] Acadêmica do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Instituto Ivoti, integrante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: eduarda.lippert@institutoivoti.com.br.
[2] Doutoranda em Processos e Manifestações Culturais (Feevale). Mestre em Ensino de História (UNESPAR). Licenciada e Bacharela em História (UNICAMP). Licenciada em Pedagogia (UFPR). Especialista em Gestão e Liderança Educacional (FAE). Docente na Faculdade Instituto Ivoti (Ivoti/RS). E-mail: flavia.cassemiro@institutoivoti.com.br.

O ENSINO DE HISTÓRIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: MEMÓRIA, IDENTIDADE E NOÇÕES DE TEMPO PARA CRIANÇAS DE 3 A 5 ANOS

Autores(as): Manuela Keller[1]
Orientadores(as): Profª. Ma. Flavia Cassemiro[2]
Instituição de origem: Faculdade Instituto Ivoti (Ivoti/RS)

RESUMO: A compreensão da criança como sujeito histórico e de direitos amplia as possibilidades de pensar o ensino de História na Educação Infantil, reconhecendo que, desde os primeiros anos de vida, as crianças constroem interpretações sobre si mesmas, sobre os outros e sobre o mundo a partir das experiências que vivenciam. Nesse contexto, este trabalho de conclusão de curso tem como objetivo analisar de que forma o ensino de História para crianças de 3 a 5 anos contribui para a construção da identidade e para o desenvolvimento das noções de tempo e memória. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e tem como procedimento a análise de duas propostas pedagógicas desenvolvidas com crianças de 3 a 5 anos: uma voltada à história da escola e às memórias relacionadas aos espaços e às pessoas desse contexto, e outra direcionada às histórias das próprias crianças, considerando suas experiências, memórias e trajetórias. A pesquisa fundamenta-se nas discussões sobre infância, identidade, memória, tempo e aprendizagem histórica, considerando as contribuições de Hilary Cooper (2002), Jorn Rüsen (2009), Circe Bittencourt (2008); além das orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2009) e da Base Nacional Comum Curricular (2018). As propostas foram articuladas, especialmente, aos campos de experiência "O eu, o outro e o nós" e "Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações", com contribuições de "Escuta, fala, pensamento e imaginação". A análise permite compreender que o ensino de História pode partir de experiências próximas às crianças, utilizando narrativas, fotografias, objetos, registros e espaços como elementos de investigação. As propostas possibilitaram conhecer transformações na história da escola, reconhecer pessoas que fizeram parte dessa trajetória e valorizar as experiências e memórias das próprias crianças. Norteadas pelos documentos e referenciais que fundamentam a Educação Infantil e o ensino de História, as propostas favoreceram a construção de relações entre passado e presente, valorizando as narrativas, memórias e descobertas das crianças como possibilidades para a construção de conhecimentos históricos e da identidade.

Palavras-chave: Ensino de História. Educação Infantil. Identidade. Memória. Tempo.

[1] Acadêmica do curso de Pedagogia da Faculdade Instituto Ivoti, integrante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: manuela.keller@institutoivoti.com.br.
[2] Doutoranda em Processos e Manifestações Culturais (Feevale). Mestre em Ensino de História (UNESPAR). Licenciada e Bacharela em História (UNICAMP). Licenciada em Pedagogia (UFPR). Especialista em Gestão e Liderança Educacional (FAE). Docente na Faculdade Instituto Ivoti (Ivoti/RS). E-mail: flavia.cassemiro@institutoivoti.com.br.

A ECOPEDAGOGIA E AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NOS ANOS INICIAIS: UMA ANÁLISE INTERDISCIPLINAR DA BNCC

Autores(as): Julia Schafer Belmonte[1]
Orientadores(as): Suelen Bonfim Nobre[2], Lovani Volmer[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este artigo busca analisar de que forma a Ecopedagogia pode se relacionar com a interdisciplinaridade a partir das orientações presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para os anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando principalmente as questões socioambientais. Em sua perspectiva contemporânea, a Ecopedagogia articula sustentabilidade, cidadania planetária e pensamento complexo, buscando promover uma educação capaz de compreender as inter-relações entre sociedade, natureza e cultura diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas. A pesquisa é de caráter bibliográfico e documental e parte da análise de habilidades da BNCC relacionadas à sustentabilidade, ao uso dos recursos naturais, aos impactos ambientais, à relação entre sociedade e natureza e à formação crítica dos estudantes. Como resultado parcial, foram identificadas 24 habilidades dos componentes curriculares de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, Geografia e História que apresentam possibilidades de aproximação com a perspectiva ecopedagógica. Entre as áreas analisadas, Ciências e Geografia apresentam maior presença de habilidades relacionadas ao uso sustentável da água e de outros recursos naturais, ao consumo consciente, à conservação ambiental, aos impactos das ações humanas e às relações estabelecidas entre sociedade e natureza. Também foram encontradas habilidades de Língua Portuguesa e Matemática que podem contribuir para um trabalho interdisciplinar, especialmente por meio da produção de campanhas de conscientização, da busca e seleção de informações e da análise de dados relacionados às questões socioambientais. No componente de História, algumas habilidades permitem discutir as transformações dos espaços, as formas de trabalho e suas relações com o ambiente. De modo geral, os dados parciais indicam que a BNCC oferece diferentes possibilidades para o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar envolvendo questões socioambientais, ainda que a relação com a Ecopedagogia nem sempre apareça de maneira explícita nas habilidades analisadas. A partir disso, destaca-se a importância de compreender como essas possibilidades podem ser desenvolvidas na prática pedagógica, contribuindo para uma educação que incentive a reflexão crítica, a participação dos estudantes e a construção de relações mais conscientes entre sociedade e natureza.

Palavras-chave: Ecopedagogia. Interdisciplinaridade. BNCC. Questões socioambientais. Ensino Fundamental.

[1] Estudante do Curso de Pedagogia na Instituição Feevale.
[2] Doutora em Ensino de Ciências e Matemática. Professora e Pesquisadora da Universidade Feevale.
[3] Doutora em Letras, professora e pesquisadora na Universidade Feevale e na Faculdade EST.

A MEDIAÇÃO LITERÁRIA NA FORMAÇÃO DE LEITORES: UM ESTUDO DE CASO NOS ANOS INICIAIS

Autores(as): Andressa Amaro Prass[1], Márcia Tatiana Funke Dieter[2], Nádia Flores[3]
Orientadores(as): Lovani Volmer[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Ao longo dos séculos, as narrativas têm acompanhado a humanidade, constituindo formas de preservar, transmitir e produzir saberes por meio da oralidade e da escrita. A prática de contar e ouvir histórias participa da construção de sentidos sobre o mundo e sobre a própria vida humana. Nesse contexto, a literatura assume papel relevante na formação dos sujeitos, uma vez que o contato com a obra literária possibilita o encontro com diferentes perspectivas, estabelecendo relações entre o sujeito e a obra, ampliando o repertório simbólico e as possibilidades de interpretação da realidade. Entretanto, para que essa experiência se efetive, é necessário considerar as condições em que ocorre o encontro entre o leitor e o texto literário, especialmente no contexto escolar, espaço fundamental para a democratização do acesso à literatura e para a formação de leitores literários. Perante esse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar como ocorre a mediação da leitura literária nos anos iniciais do Ensino Fundamental e quais estratégias didáticas e pedagógicas são mobilizadas para aproximar os estudantes das obras, com atenção ao uso e às possibilidades do acervo disponibilizado pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD Literário). Para tanto, realizou-se uma pesquisa qualitativa, por meio de um estudo de caso que acompanhou um projeto contínuo de leitura realizado por uma professora especialista em uma escola municipal de Novo Hamburgo (RS). Como instrumento de coleta de dados, foram realizadas observações participantes, entrevistas semiestruturadas com a professora especialista e a equipe pedagógica, além de registros sistemáticos em diário de campo. A análise dos resultados indica que a atuação docente é fundamental para ampliar a participação dos estudantes, acolher diferentes interpretações e promover a fruição estética. Entende-se que a mediação literária, quando orientada pela valorização da experiência literária como um fim em si mesma, sem estar submetida exclusivamente a finalidades curriculares, favorece a construção de experiências significativas entre os estudantes e as obras, fortalecendo a aproximação com a leitura e a formação do gosto literário. Nesse sentido, a leitura literária mostra-se essencial à formação de leitores, pois possibilita ao sujeito compreender e refletir sobre o mundo, mas, principalmente, reconhecer-se nele, atribuir sentidos às próprias experiências e construir suas próprias narrativas.

Palavras-chave: Leitura literária. Mediação de leitura. Formação de leitores. Ensino Fundamental.

[1] Graduanda em Pedagogia na Universidade Feevale.
[2] Doutoranda e Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social na Universidade Feevale.
[3] Mestranda em Diversidade Cultural e Inclusão Social na Universidade Feevale.
[4] Doutora em Letras, professora na Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

PSICOLOGIA

CONSUMO DE VESTUÁRIO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: AUTONOMIA, AUTOESTIMA E IDENTIDADE

Autores(as): Anna Laura Holderbaum Eckhard[1]
Orientadores(as): Claudia Schemes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Na sociedade atual, percebemos que se estabelecem normas que influenciam a forma como os indivíduos se comportam em diferentes contextos. Esses padrões sociais impactam significativamente a construção da autonomia, da identidade e da participação social. Em uma sociedade orientada por estímulos visuais, atividades cotidianas como escolher roupas ou realizar compras podem se tornar desafiadoras para pessoas com deficiência visual. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, mais de 6,5 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência visual, evidenciando a relevância social dessa temática. Entretanto, muitas das dificuldades enfrentadas por essas pessoas não decorrem apenas da limitação sensorial, mas também das barreiras sociais, atitudinais e da falta de acessibilidade nos ambientes e serviços. Neste contexto, os objetivos dessa pesquisa são: analisar como pessoas com deficiência visual experienciam o processo de escolha e consumo de vestuário, considerando os impactos dessa experiência na autonomia, na autoestima e na construção da identidade social; compreender como ocorre a escolha das roupas no cotidiano; identificar as principais barreiras enfrentadas durante o consumo de vestuário; analisar a influência do vestuário na autonomia e na autoestima; e investigar as percepções dos participantes sobre a relação entre moda, identidade e participação social. Esta pesquisa é qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com três pessoas que adquiriram deficiência visual ao longo da vida. Os relatos foram organizados por meio da análise de conteúdo (Bardin, 2016). Os resultados evidenciaram que o vestuário representa um importante elemento de identidade, autoestima e autonomia para estas pessoas, ultrapassando sua função utilitária. Os participantes relataram utilizar estratégias como a organização do guarda-roupa, a identificação tátil das peças, a memorização das cores e o uso de tecnologias assistivas para preservar sua autonomia. Entretanto, destacaram o despreparo dos atendentes, o preconceito, a infantilização e a falta de acessibilidade atitudinal como os principais obstáculos enfrentados durante o consumo de vestuário. Conclui-se, que o consumo de vestuário, para pessoas com deficiência visual, ultrapassa uma necessidade funcional, constituindo-se como um importante elemento de autonomia, autoestima, identidade e participação social.

Palavras-chave: Autoestima. Autonomia. Deficiência visual. Vestuário. Consumo.

[1] Acadêmica de Psicologia.
[2] Doutora em história, pesquisadora do ppg processos e manifestações culturais.

ONDE NASCE O FUTURO? VULNERABILIDADE SOCIAL E PERSPECTIVAS DE FUTURO NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

Autores(as): Carolina Brenner Brune[1]
Orientadores(as): Lídia Käfer Schünke[2], Júlio César da Rosa Herbstrith[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Toda criança imagina um futuro, mas os caminhos para chegar até ele não são iguais para todos. Projetar o amanhã vai muito além de um desejo individual, é um processo construído nas conversas em casa, no acolhimento da escola, no acesso a direitos básicos e nas referências disponíveis no lugar onde se cresce. Em uma realidade marcada por profundas desigualdades, compreender como a falta de oportunidades afeta aquilo que crianças e adolescentes acreditam ser possível para suas vidas é um desafio para a Psicologia. Esta pesquisa busca compreender como a vulnerabilidade social relaciona-se à construção das perspectivas de futuro, discutindo fatores que podem limitar ou ampliar os projetos de vida na infância e na adolescência. O estudo é de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, realizado por meio de revisão narrativa pelo seu potencial de articular contribuições da Psicologia do Desenvolvimento e da Sociologia sobre um fenômeno multideterminado. O levantamento foi conduzido nas bases de dados do Scielo e Pepsic, complementado por obras clássicas incorporadas como marco conceitual e relatórios da UNICEF e *Center on the Developing Child.* Os dados foram analisados de forma interpretativa. A literatura revisada sugere que a vulnerabilidade social não é um destino inevitável, mas altera significativamente as oportunidades e as referências disponíveis ao longo do crescimento. A exposição constante à violência e à falta de recursos tende a diminuir os horizontes percebidos. Em contrapartida, laços familiares fortalecidos, uma escola acolhedora, acesso à cultura, ao esporte e políticas públicas eficientes atuam como importantes redes de proteção que devolvem a esperança. Além disso, o estudo também discute que fenômenos como evasão escolar, gravidez na adolescência e aproximação com a criminalidade exigem análises complexas, distantes de julgamentos simplistas ou preconceituosos sobre quem vive nesses territórios. Conclui-se que garantir o direito ao futuro não significa apenas incentivar crianças e adolescentes a sonhar, deve-se assegurar condições concretas de vida para que esses sonhos possam se realizar de fato. Ao relacionar a subjetividade ao contexto social, este estudo reforça a importância da atuação psicológica na promoção de direitos e na construção de oportunidades para crianças e adolescentes em situações vulneráveis.

Palavras-chave: Vulnerabilidades. Psicologia. Infância. Desenvolvimento psicológico.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale. Bolsista de extensão no Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade da Universidade Feevale.
[2] Psicóloga; Doutora e Mestre em Psicologia; Bolsista de Pós-Doutorado no Programa de Extensão na Pós-Graduação – PROEXT-PG Feevale.
[3] Doutorado em História, Teoria e Crítica da Arte pelo PPGAV-UFRGS. Docente da Universidade Feevale, desde 2013. Membro do Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade - Lavurs/Feevale. Tutor do PET-Interdisciplinar Feevale e Líder do Projeto de Extensão - Cultura no Campus.

OS HÁBITOS DE LEITURA DOS PAIS E O DESENVOLVIMENTO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS INFANTIS: MODELO DE MEDIAÇÃO

Autores(as): Natália Hieger Robinson[1]
Orientadores(as): Caroline de Oliveira Cardoso[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As funções executivas (FE) são um conjunto complexo de habilidades cognitivas que dependem de fatores biológicos e sociais, desenvolvidas principalmente durante a infância. O ambiente familiar constitui-se como significativo para o desenvolvimento das FE, visto que é o primeiro meio social a qual a criança está inserida. Apesar da ampla discussão sobre a relevância da frequência de hábitos de leitura, ainda são escassos os estudos que avaliam diretamente os hábitos de leitura familiares e o desenvolvimento das FE infantis. O objetivo do estudo foi abordar a relação entre os hábitos de leitura dos pais e o desenvolvimento das FE em crianças em idade escolar, considerando os hábitos de leitura das próprias crianças como variável mediadora desse processo. No estudo, participaram 174 crianças do Ensino Fundamental I de escolas públicas localizadas em uma mesma região do Rio Grande do Sul. Os resultados sugerem que os hábitos de leitura dos pais obtiveram associação positiva com os hábitos de leitura das crianças. Por sua vez, os hábitos de leitura infantis estiveram significativamente relacionados a melhores indicadores de controle inibitório e flexibilidade cognitiva, tanto em medidas de desempenho quanto comportamentais. Não foram observadas associações diretas significativas entre os hábitos de leitura dos pais e os indicadores de FE. Entretanto, foram observados efeitos indiretos significativos, destacando que os hábitos de leitura das crianças mediaram a relação entre o comportamento leitor dos pais e o desempenho executivo infantil. Esses achados sugerem que a influência do ambiente familiar sobre as FE ocorre de forma indireta, mediante ao engajamento da própria criança em práticas leitoras. O estudo contribui para a compreensão dos mecanismos envolvidos no desenvolvimento das FE e reforça a importância de intervenções voltadas à promoção da leitura no contexto familiar.

Palavras-chave: Neuropsicologia. Funções Executivas. Hábitos de Leitura. Ambiente Familiar.

[1] Estudante de graduação do curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista Feevale. Integrante do grupo de pesquisa Lapined.
[2] Doutora em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre e psicóloga formada pela PUCRS. Professora e pesquisadora na Universidade Feevale.

ANÁLISE DA RELAÇÃO DOS SINTOMAS DE DEPRESSÃO COM A PERCEPÇÃO DE SOLIDÃO E SUPORTE SOCIAL NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Autores(as): Maria Fernanda Mesquita Rodrigues[1]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A depressão é considerada atualmente o transtorno mental que mais atinge pessoas idosas no Brasil e no mundo. Suas causas são diversificadas, porém podemos supor, devido ao funcionamento da enfermidade, que as relações sociais são fatores decisivos para melhora ou piora de um quadro depressivo. Tendo em vista o envelhecimento populacional, os estudos sobre a saúde mental das pessoas idosas possuem um caráter relevante. Portanto, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre os sintomas de depressão e as variáveis de solidão e suporte social. O delineamento metodológico do estudo foi quantitativo, correlacional e transversal. A amostra foi composta por 93 indivíduos acima de 50 anos, participantes do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia, da Universidade Feevale. Os instrumentos utilizados foram a Escala de Solidão - UCLA, Escala de Suporte Social Percebido – ESSP e o Inventário de Depressão de Beck (BDI-III). As análises foram realizadas no programa IBM-SPSS, versão 30.0, através do teste de correlação de Spearman ($p \leq 0,05$). Em relação às características da amostra, participaram 70 mulheres e 23 homens. Os participantes apresentaram diferentes níveis de escolaridade, com predominância de indivíduos com pós-graduação (n = 30), seguidos por aqueles com ensino superior completo (n = 23) e ensino médio completo (n = 20), enquanto os demais participantes distribuíram-se entre outras categorias de escolaridade. Quanto aos indicadores de saúde mental, observou-se predominância de participantes com níveis mínimos de solidão e ausência de sintomas depressivos ou humor dentro da normalidade. Como resultado da análise, observou-se uma correlação direta entre a variável de sintomas de depressão e a solidão (rho = 0,354/ p = 0,001), indicando que maiores níveis de sintomas depressivos estiveram associados nesta amostra a maiores níveis de solidão. Além disso, verificou-se uma correlação inversa entre os sintomas de depressão e a dimensão de suporte emocional recebido da Escala de Suporte Social Percebido (rho = −0,240/ p = 0,021), sugerindo que maiores níveis de sintomas depressivos estiveram associados a menores níveis de suporte emocional percebido. Em conjunto, os achados apontam para a relevância dos vínculos interpessoais na experiência psicoemocional durante o processo de envelhecimento, destacando a necessidade de ações voltadas à prevenção de agravos psíquicos e ao fortalecimento das redes de convivência nessa população.

Palavras-chave: Envelhecimento. Depressão. Solidão.

[1] Estudante de Psicologia. Bolsista Iniciação Científica. Pesquisadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[2] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.

O LÚDICO E O MANEJO EM UNIDADE PEDIÁTRICA: PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA EM UM HOSPITAL DE NOVO HAMBURGO

Autores(as): Isadora Käfer Bonatto[1]
Orientadores(as): Me. Carmen Esther Rieth[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Projeto de Extensão "Brincando e Aprendendo" (PEBA) atua na inserção de atividades lúdicas na brinquedoteca da unidade pediátrica de um hospital do Sistema Único de Saúde (SUS) na região metropolitana de Porto Alegre, com a finalidade de aliviar o impacto do processo de hospitalização da criança. O ambiente hospitalar frequentemente produz sentimentos de medo e apreensão, principalmente, para o público infantil. Assim, procedimentos médicos e atendimentos podem se tornar difíceis e complexos, tanto para o paciente pediátrico, quanto para o profissional. O estudo consistiu em compreender a percepção de estudantes de medicina, que realizaram o internato médico na unidade de pediatria em que o PEBA opera, sobre o manejo efetuado com os pacientes pediátricos. A respeito disso, foi aplicado um questionário online com um pequeno grupo de alunos durante o mês de agosto de 2026. Participaram cinco acadêmicos. Os resultados mostraram que, na percepção dos participantes, um dos grandes empecilhos para a realização de procedimentos é a instabilidade emocional da criança e a comunicação e/ou o vínculo frágil com os responsáveis, visto que frequentemente utilizam da figura médica como forma de punição/ameaça ao mau comportamento. Ao mencionar a abordagem lúdica, muitos afirmam o curto tempo de atendimento e restrições por parte da instituição médica para a aplicação das técnicas. Com isso, 80% dos participantes apontaram receber pouca ou nenhuma orientação sobre como abordar o público pediátrico. Para vias de adaptação dos recursos, os alunos informam a utilização de personagens no estetoscópio, balões, como também, recorrem para um ensaio antes dos procedimentos, onde os pacientes têm a possibilidade de mexer e entender o funcionamento de cada instrumento. Quando questionados sobre a importância do lúdico, 100% resultados manifestam a compreensão do lúdico como parte fundamental do processo de exames e apresentam observar mudanças significativas no padrão de comportamento das crianças após a aplicação dos métodos. Em suma, entende-se a existência de uma lacuna relevante na formação de profissionais de medicina para o manejo mais humanizado dos pacientes infantis, além, da necessidade de tornar a hospitalização da criança um momento menos estressante e traumatizante.

Palavras-chave: Manejo. Lúdico. Hospital. Criança. Medicina.

[1] Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista no Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[2] Psicóloga Mestre em Saúde Coletiva. Docente dos cursos de Psicologia e Medicina da Universidade Feevale.

ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO DE COR OU RAÇA PARDA EM NOVO HAMBURGO: UMA ANÁLISE SOCIODEMOGRÁFICA

Autores(as): Lize Alves Cunha[1]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos Instituição de origem: Universidade Feevale[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O sistema de classificação de cor ou raça utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) passou por diversas modificações até a sua configuração atual, todas impulsionadas por movimentos históricos e interesses políticos do país. Nesse processo, a categoria parda apresentou instabilidades em sua definição, refletindo na forma como os indivíduos se identificam e autodeclaram. O presente estudo teve como objetivo analisar o envelhecimento da pessoa de cor ou raça parda no município de Novo Hamburgo. O método do estudo teve um delineamento descritivo e transversal e integra os dados sintetizados no Diagnóstico Situacional da Pessoa Idosa, realizado pelo Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia da Universidade Feevale. Foram utilizados os dados organizados pelo Diagnóstico Situacional da Pessoa Idosa, bem como os do Sistema de Informações Sobre Mortalidade (SIM). No Censo de 2022 houve um aumento no número de autodeclarações na categoria cor ou raça parda comparado ao Censo de 2010. Em Novo Hamburgo, a tendência se replicou, evidenciando diferentes aspectos dessa parcela da população. Os dados do Diagnóstico Situacional da Pessoa Idosa demonstram que a idade mediana do grupo de pessoas de cor ou raça parda no município é de 33 anos. Somado a isso, verifica-se que para cada 100 pessoas de 0 a 14 anos, existem aproximadamente 70 pessoas de 60 anos ou mais (índice de envelhecimento de 70,07), resultados que contrastam com os valores gerais do município (idade mediana de 37 anos e índice de envelhecimento de 108,33). As informações revelam uma estrutura etária mais jovem entre as pessoas de cor ou raça parda, contrastando com o índice da população geral observado no município. Não é possível atribuir essa diferença a um único fator, porém os dados do Painel de Monitoramento da Mortalidade CID-10, apontam 26 óbitos entre pessoas pardas de 0 a 59 anos em 2022, frente a 18 óbitos registrados nos demais grupos (preta, amarela e indígena). Estes índices analisados demonstram lacunas no cuidado do grupo, porém podem ser levados em consideração no planejamento da atenção em saúde, mobilidade e ações sociais específicas, visando à equidade.

Palavras-chave: Envelhecimento. Grupos raciais. Mortalidade.

[1] Graduanda em Psicologia. Acadêmica de Iniciação Científica Não-Remunerada (ICNR) no Centro de Pesquisas Interdisciplinar em Gerontologia.
[2] Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista Produtividade CNPq.

INTERAÇÃO SOCIAL DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: DESENVOLVIMENTO SOCIAL PELO INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO ADAPTADO

Autores(as): Nicole Silveira[1], Jordana Quilião[2], Maria Flesch[3], Maria Clara Silva de Gasperi[4]
Orientadores(as): Viviane Cristina de Mattos Batistello[5], Denise Bolzan Berlese
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A interação social constitui um dos domínios centrais afetados no Transtorno do Espectro Autista (TEA), impactando a reciprocidade socioemocional, a comunicação e a participação em diferentes contextos. Desse modo, o presente estudo, vinculado ao Projeto Água Azul, caracteriza-se como descritivo e quantitativo, tendo como objetivo estimar a idade de desenvolvimento social de crianças com TEA em relação à idade cronológica, para isso, participaram seis crianças diagnosticadas com TEA, com idades entre 53 e 114 meses (4 anos e 5 meses a 9 anos e 6 meses). A interação social foi mensurada por uma versão adaptada do Inventário Portage Operacionalizado (originalmente voltado para a faixa de 0 a 6 anos), analisando-se 18 comportamentos de contato visual, atenção compartilhada, imitação, memória, percepção e relacionamento interpessoal, pontuados em escala de quatro pontos. Os dados foram analisados por estatística descritiva. A idade cronológica média foi de 96,3 ± 24,0 meses (~8 anos), enquanto a idade média de desenvolvimento social estimada foi de 77,0 ± 15,4 meses (~6 anos e 5 meses; mediana: 80,5 meses; amplitude: 52 a 93 meses). Em média, o desenvolvimento social correspondeu a aproximadamente 80% da idade cronológica, revelando defasagem média de 19,3 meses (~1 ano e 7 meses). Os desempenhos individuais variaram entre 58,3% e 98,6% do esperado, evidenciando a marcante heterogeneidade do espectro: um participante aproximou-se do padrão esperado, enquanto os demais demonstraram atrasos de magnitudes distintas. Os resultados reforçam a relevância da avaliação sistemática do perfil sociointerativo para subsidiar intervenções interdisciplinares individualizadas e otimizar o acompanhamento do desenvolvimento no TEA.

Palavras-chave: Autismo. Desenvolvimento infantil. Habilidades sociais.

[1] Graduanda do curso de Psicologia na Universidade Feevale e Bolsista do Projeto Água Azul.
[2] Mestranda em Diversidade Cultural e Educação Social, Psicopedagoga do Projeto Água Azul.
[3] Graduanda do curso de Fisioterapia na Universidade Feevale e Bolsista do Projeto Água Azul.
[4] Graduanda do curso de Nutrição na Universidade Feevale e Bolsista do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social.
[5] Doutora e Pós-Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Pesquisadora e Psicopedagoga do Projeto Água Azul.

CORRELAÇÃO ENTRE SINTOMAS DE DESATENÇÃO, DEPRESSÃO, ANSIEDADE E ESTRESSE PSICOSSOCIAL EM PESSOAS ACIMA DE 50 ANOS

Autores(as): Ana Yuki Pereira Watanabe de Lima[1]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento é um processo natural marcado por mudanças significativas nas questões cognitivas e psicológicas do ser humano. Nesse sentido, as queixas quanto à desatenção são frequentes, e muitas vezes, essa dificuldade vem acompanhada por sintomas emocionais. A presença da falta de atenção pode ser manifestada pela dificuldade de concentração em atividades cotidianas. Sintomas emocionais (depressão, ansiedade e tensão psicossocial) podem se desenvolver ao longo da transição para a adultez avançada, afetando o bem-estar do indivíduo. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a correlação entre os sintomas de desatenção e os sintomas de depressão, ansiedade e estresse psicossocial em pessoas acima de 50 anos. O método teve um delineamento quantitativo, correlacional e transversal. A amostra do estudo foi de 94 pessoas, composta por homens e mulheres com idade média de 63,16 anos (DP = 7,52), do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia, da Universidade Feevale. Os instrumentos utilizados foram ETDAH-AD (Escala de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em Adultos - desatenção), BDI (Inventário de Depressão de Beck), ISSL (Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp) e BAI (Inventário de Ansiedade de Beck). Os dados foram analisados no programa IBM-SPSS versão 31.0, através do teste de correlação de Spearman. Os resultados obtidos mostraram uma correlação direta e significativa entre desatenção e sintomas depressivos (rho = 0,335/ p < 0,01), indicando que, quanto maior o nível de falta de atenção, maior a presença de manifestações depressivas. Além disso, demonstrou uma correlação direta e significativa entre falta de atenção e sintomas ansiosos (rho = 0,206/ p = 0,045) e de estresse (rho = 0,209/ p = 0.038), evidenciando que, quanto maior a desatenção, maior a presença de sintomas de ansiedade e estresse psicossocial. Portanto, os resultados sugerem que a desatenção está associada a sintomas emocionais, sendo a relação com os sintomas depressivos mais forte, ainda que não expresse relação de causalidade. Essas questões expressam a importância de uma avaliação abrangente da pessoa idosa, sendo necessário observar tanto as questões cognitivas quanto as questões emocionais para intervenções mais assertivas em prol de um envelhecimento bem-sucedido.

Palavras-chave: Envelhecimento. Desatenção. Sintomas Emocionais.

[1] Estudante de Psicologia.
[2] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista Produtividade CNPq.

O COTIDIANO DA VIDA DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA EM JORNADA 6X1 NA CIDADE DE GRAMADO NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Mariella Andrade de Farias[1]
Orientadores(as): Dra. Carmem Regina Giongo[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O fim da jornada de trabalho 6x1 no Brasil vem ganhando espaço desde o final de 2024, quando o assunto entrou para a agenda política como uma proposta de emenda da constituição. No país se reacenderam diversas pautas nos muitos setores que utilizam a escala, como o do turismo, principal afetado. Com isso objetiva-se analisar os efeitos do trabalho na jornada 6x1 no cotidiano de trabalhadores e trabalhadoras em atividades no ramo do turismo da cidade de Gramado, no Rio Grande do Sul. Trata-se de uma pesquisa social mista, cuja metodologia se deu através da combinação de procedimentos quantitativos e qualitativos, culminando na participação de 50 trabalhadores em jornada de trabalho 6x1 do setor de turismo da cidade de Gramado. A coleta de dados ocorrerá de forma online, através de um questionário estruturado pelo *Google Forms*. Na parte qualitativa da pesquisa, serão convidados 3 trabalhadores para participarem de uma entrevista em profundidade mediado por autofotografias do seu cotidiano. A técnica utilizada para análise dos dados se dará através da análise temática e análise de conteúdo. Diante de tal cenário, conforme a literatura sobre o tema aponta, há um cansaço gerado neste grupo laboral, que são expostos a falta de tempo de descanso apropriado, sem tempo para lazer, vida social e com demandas aumentadas devido a sazonalidade do turismo. Frente ao exposto, espera-se que o estudo contribua para uma maior visibilidade das condições de vida dos trabalhadores e trabalhadoras do turismo, que atuam nesta jornada no município de Gramado, bem como ocasione sua valorização, descanso digno e tempo de vida.

Palavras-chave: Jornada de trabalho. Turismo. Trabalho. Qualidade de vida.

[1] Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevale e bolsista no Programa Educação Tutorial (PET) interdisciplinar.
[2] Doutora e Pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e pós-graduação em Psicologia na Universidade Feevale.

A VOZ DE ARUANDA: IDENTIDADE, SUBJETIVIDADE E RESISTÊNCIA DAS MULHERES NEGRAS

Autores(as): Naiara Rosa[1]
Orientadores(as): Leticia Vieira Braga da Rosa[2], Edemilson Rosa Pujol[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Resumo:A persistência da colonialidade do poder organiza a sociedade por meio de hierarquias estruturadas a partir de relações de exploração, moldando subjetividades e práticas sociais de maneira desigual. Na América Latina, essas estruturas históricas permanecem mesmo após o término das administrações coloniais e da escravidão, produzindo formas de opressão sobre a população negra. No caso das mulheres negras brasileiras, Carneiro (2003) e Priore (2013) evidenciam que, a partir do pertencimento étnico-racial e de gênero, elas foram historicamente submetidas a múltiplas formas de dominação, com consequências para a saúde mental (Damasceno; Zanello, 2018). Este estudo tem como objetivo analisar as narrativas de mulheres negras convidadas a participar do podcast A Voz de Aruanda, vinculado ao projeto de extensão Aruanda: a morada da resistência da cultura e história afro-brasileira, a partir de três eixos analíticos: identidade, subjetividade e resistência. Foram visualizados 15 episódios com participação de mulheres negras, veiculados entre novembro de 2022 e setembro de 2025. Destes, seis foram selecionados por reunir falas relacionadas às três categorias de análise definidas para a pesquisa: identidade negra e reconhecimento de si; efeitos do racismo sobre a subjetividade e a saúde mental; e formas de resistência e fortalecimento coletivo. O corpus reuniu os relatos veiculados nos seis episódios selecionados, disponibilizados no YouTube. Os relatos evidenciam processos de reconhecimento de si como mulheres negras, marcados por tensões relacionadas aos traços físicos, especialmente ao cabelo, além de situações de silenciamento, deslegitimação profissional e restrições ao reconhecimento social, com efeitos sobre a saúde mental. A análise aponta ainda diferentes formas de resistência, expressas na coletividade e na busca pela transformação de suas realidades. As narrativas das mulheres negras evidenciam a singularidade de suas experiências. Ao compartilhar trajetórias, afirmam suas identidades, ampliam sua visibilidade e se fortalecem de forma coletiva. Esses processos de reconhecimento e resistência constituem formas de enfrentamento às violências da colonialidade de gênero, reconfiguram lugares historicamente impostos e valorizam a cultura afro-brasileira. A sobreposição das desigualdades raciais e de gênero identificada nas experiências analisadas aponta para a necessidade de uma abordagem interseccional em estudos sobre a saúde mental das mulheres negras.

Palavras-chave: Mulheres negras. Identidade. Racismo.

[1] Graduada em Psicologia pela Universidade Feevale. Extensionista do Projeto Aruanda.
[2] Doutora em Processos e Manifestações Culturais, pela Universidade Feevale. Professora nos cursos de Comunicação e no PPG Processos e Manifestações Culturais da Feevale. Extensionista nos projetos Da Rua para'Nóia e Aruanda.
[3] Mestre em Turismo e Hospitalidade pela Universidade de Caxias do Sul. Professor nos cursos de Gastronomia e Turismo da Universidade Feevale. Professor líder do Projeto Aruanda.

KAROSHI: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA INTERNACIONAL SOBRE MORTE POR EXCESSO DE TRABALHO

Autores(as): Elora Garcia da Silva[1], Amanda Stroeher Meier[2], Mariella Andrade de Farias[3], Angélica Francine Frey[4]
Orientadores(as): Dra.Carmem Regina Giongo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O karoshi, definido como morte por excesso de trabalho, tem sido problematizado em alguns países asiáticos, configurando-se como um grave problema de saúde pública. Considerando-se a rara menção do termo em pesquisas brasileiras, este estudo teve como objetivo apresentar uma revisão integrativa da produção científica internacional sobre o tema. O descritor utilizado foi "karoshi", nas plataformas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Periódicos CAPES, Medline e PubMed. Os resultados mostraram que prevaleceram publicações provenientes do continente asiático, com maior incidência em 2022. A maioria dos estudos era teórico, com pouca ênfase atribuída às categorias profissionais investigadas. As temáticas dos artigos resultaram em duas categorias: "Contexto histórico, marcos legais e políticas protetivas e "Determinantes ocupacionais e psicossociais relacionados ao karoshi". Concluiu-se que a literatura internacional sobre karoshi é consistente ao associar excesso de trabalho a desfechos cardiovasculares e de saúde mental. Entretanto, o campo carece de evidências interventivas e de ampliação geográfica para além da Ásia.

Palavras-chave: Karoshi. Morte por excesso de trabalho. Precarização do Trabalho.

[1] Psicóloga formada pela Universidade Feevale.
[2] Psicóloga formada pela Universidade Feevale .
[3] Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevale e bolsista Iniciação Científica.
[4] Psicóloga e Mestra em Psicologia pela Universidade Feevale.
[5] Doutora e Pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e pós-graduação em Psicologia na Universidade Feevale.

ANSIEDADE ESPORTIVA: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ATLETAS UNIVERSITÁRIOS QUE FAZEM USO DE MEDICAÇÃO PSIQUIÁTRICA E AQUELES QUE NÃO FAZEM

Autores(as): Fernanda Pilger Remus[1]
Orientadores(as): Marcus Levi Lopes Barbosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O tema deste estudo é a ansiedade no esporte. O objetivo é investigar se há diferença no nível de ansiedade esportiva quando na comparação entre atletas universitários que fazem uso de medicação psiquiátrica e aqueles que não fazem. Trata-se de um estudo quantitativo, de corte transversal. A amostra foi composta por 217 atletas universitários, de ambos os sexos, praticantes de diferentes modalidades esportivas, incluindo futsal, handebol, voleibol, natação, judô, atletismo, bicicross e tênis de mesa. A idade dos participantes variou de 18 a 55 anos, e o tempo de prática esportiva variou de 1 a 43 anos. A amostra foi categorizada em dois grupos: usuários de medicação psiquiátrica (n = 18) e não usuários (n = 199). Um questionário sociodemográfico e a escala Sport Anxiety Scale-2 (Ansiedade Somática, Preocupação e Quebra de Confiança) foram utilizadas. A coleta foi executada de forma on-line e o projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. Os resultados das estatísticas descritivas evidenciaram que o grupo em uso de medicação psiquiátrica apresentou escores consistentemente superiores em todas as facetas da ansiedade esportiva, respectivamente. Diferenças foram registradas na Ansiedade Somática (M = 10,72, DP = 5,34 vs. M = 7,61, DP = 2,42), Preocupação (M = 14,94, DP = 4,59 vs. M = 10,81, DP = 3,76) e Quebra de Confiança (M = 8,17, DP = 2,50 vs. M = 6,95, DP = 1,94). Como reflexo, a Ansiedade Total foi marcadamente superior no estrato de atletas medicados (M = 33,83, DP = 10,75 vs. M = 25,38, DP = 6,79). Para o conjunto de variáveis, o teste de Brown-Forsythe confirmou a igualdade de variâncias entre os grupos (p > 0,05). O Teste de Mann-Whitney confirmou diferenças estatisticamente significativas entre atletas medicados e não medicados quanto à Habilidade Física e Treinamento (U = 2420, p = 0,014), Eficiência Cognitiva (U = 2510, p = 0,005), Resiliência (U = 2525, p = 0,004) e no Escore Total dessas habilidades (U = 2632, p < 0,001). O conjunto dos resultados indica que atletas universitários que fazem uso de intervenção farmacológica psiquiátrica exibem um perfil de maior vulnerabilidade à ansiedade esportiva, reportando sintomas somáticos e preocupações cognitivas de maior magnitude. A identificação desse perfil reforça a necessidade de intervenções multidisciplinares integradas, evidenciando que as variáveis psicopatológicas não apenas coexistem com a prática esportiva, mas modulam as habilidades e o funcionamento cognitivo dos atletas.

Palavras-chave: Ansiedade. Esporte Universitário. Atletas.

[1] Iniciação científica Feevale, Acadêmica de psicologia, Universidade Feevale, fernandapilgerremus@gmail.com.
[2] Doutor em Ciências do Movimento Humano (UFRGS), Coordenador do Mestrado Acadêmico em Psicologia da Universidade Feevale, Professor do Programa de Pós-graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale, marcusl@feevale.br.

PROCESSOS MIGRATÓRIOS: OS DESLOCAMENTOS CONTEMPORÂNEOS TRABALHADOS ATRAVÉS DAS OFICINAS DE CRIATIVIDADE NO PROJETO CEDUCA-DH

Autores(as): Bianca Fraga Lacerda[1]
Orientadores(as): Laura Ribero Rueda[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O projeto CEDUCA-DH foi fundado em 2016, com o nome "O Mundo em NH" e, desde então, segue com o intuito de promover a valorização de direitos individuais e coletivos, bem como a construção de uma cultura de paz, por meio da educação em Direitos Humanos, configurando-se como estratégia de apoio à inclusão de migrantes residentes na região do Vale dos Sinos. Atualmente, o público-alvo conta, em sua maioria, com pessoas vindas da Venezuela, do Haiti e do Senegal. Para a integração cultural dessas pessoas, evidencia-se a demanda por espaços de escuta e acolhimento que favoreçam a expressão subjetiva e o fortalecimento de vínculos. Nesse sentido, o presente trabalho objetiva analisar as experiências desenvolvidas nas Oficinas de Criatividade, realizadas quinzenalmente entre o segundo semestre de 2025 e o primeiro semestre de 2026, voltadas à reflexão sobre os deslocamentos contemporâneos a partir de uma perspectiva interdisciplinar. As oficinas utilizaram a fotografia como ferramenta de expressão e construção de sentidos sobre as experiências de deslocamento, tendo a Psicologia como base para a elaboração das propostas e para a reflexão acerca dos processos vivenciados pelos participantes. A metodologia adotada possibilitou a construção coletiva por meio de propostas que utilizaram a fotografia como recurso de expressão e comunicação, buscando ultrapassar as barreiras do idioma e favorecer experiências, percepções e afetos. A partir da psicanálise, compreende-se que o sujeito se constitui na relação com o outro e com a linguagem, não podendo ser reduzido a uma identidade fixa ou determinada por sua nacionalidade, cultura ou território de origem. Assim, os resultados obtidos no período descrito demonstram a importância da escuta e acolhimento para sujeitos que vivenciam estes processos migratórios. A fotografia, nesse contexto, mostrou-se como um recurso capaz de favorecer a expressão subjetiva e a elaboração de experiências, contribuindo para o fortalecimento de vínculos e para a construção de novos espaços de pertencimento e protagonismo. Nesse movimento, o sujeito migrante pôde ser reconhecido não apenas a partir de sua condição de deslocamento, mas em sua singularidade, em sua história e em sua capacidade de produzir novos sentidos para sua experiência e para os lugares que passa a ocupar.

Palavras-chave: Fotografia. Psicanálise. Direitos Humanos.

[1] Acadêmica de Psicologia Bacharelado e bolsista de extensão nas Oficinas de Criatividade no Projeto CEDUCA DH.
[2] Doutora em Artes Visuais pela Universidade de Barcelona, Espanha. Pesquisadora e professora da Universidade Feevale/RS, atua como professora permanente no PPG em Processos e Manifestações Culturais.

SOLIDÃO E ENVELHECIMENTO FEMININO: UMA ANÁLISE ENTRE DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS

Autores(as): Eduarda Welter[1], Luana Carolina Flores Cardoso[2]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A solidão e o isolamento social, embora frequentemente utilizados como sinônimos, referem-se a fenômenos distintos. Enquanto o isolamento social está relacionado à ausência ou restrição das interações sociais, a solidão corresponde à forma como o sujeito percebe e vivencia seus vínculos, não estando necessariamente relacionada à quantidade de contatos que possui. Nesse sentido, a experiência da solidão tem se tornado cada vez mais presente entre as mulheres. Diante disso, o objetivo desse trabalho é investigar os níveis de solidão em mulheres com 50 anos ou mais que frequentam o Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. O delineamento do estudo foi quantitativo, descrito e transversal. A amostra foi composta por 53 mulheres, sendo 14 de 50-59 anos, 25 de 60-69 e 14 de 70-79 anos. O instrumento utilizado foi a Escala Brasileira de Solidão – UCLA, sendo a análise realizada pelo programa IBM-SPSS v. 30.0, através do Teste Kruskal-Wallis com nível de significância ≤0,05. Em relação à situação conjugal, predominou a condição de casada/união estável entre as mulheres de 50 a 59 anos (59,3%) e de 60 a 69 anos (48,4%), enquanto entre as de 70 a 79 anos essa condição correspondeu a 42,1%. Observou-se ainda aumento da proporção de mulheres que residem sozinhas conforme a faixa etária, passando de 18,5% entre 50 e 59 anos, para 35,5% entre 60 e 69 anos e 42,1% entre 70 e 79 anos. Os resultados mostram predominância de solidão mínima nas três faixas etárias, correspondendo a 92,9% das mulheres de 50 a 59 anos, 92,0% das mulheres de 60 a 69 anos e 78,6% das mulheres de 70 a 79 anos. A solidão leve apresentou maior proporção entre as mulheres de 70 a 79 anos (21,4%), em comparação às faixas de 50 a 59 anos (7,1%) e 60 a 69 anos (8,0%). Não foi encontrada diferença significativa entre as faixas etárias. Esses dados sugerem que, entre as participantes mais velhas, a maior frequência de residência unipessoal e a menor proporção de mulheres casadas ou em união estável coexistem com uma maior proporção de solidão leve. Nesse sentido, os achados reforçam a importância de ampliar o olhar sobre o envelhecimento de mulheres que vivem sozinhas, considerando não apenas a experiência da solidão, mas também as condições de saúde, autonomia e suporte social, de modo a favorecer estratégias que possibilitem um envelhecimento com qualidade e a permanência em suas próprias casas, quando esse for seu desejo.

Palavras-chave: Envelhecimento. Mulher. Solidão.

[1] Estudante de Psicologia. Bolsista não remunerada de Iniciação Científica IC Feevale. Pesquisadora no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[2] Estudante de Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica Feevale do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Pesquisadora no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[3] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Pesquisadora produtividade CNPq.

ASSÉDIO ORGANIZACIONAL NO SUAS/RS: REPERCUSSÕES DA PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO E DO DESMANTELAMENTO DA POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Autores(as): Gabriela Welter Donelli[1], Evelyn Eduarda de Moura[2], Cristhian Taylor da Rosa[3], Jaqueline Michaelsen Macedo[4]
Orientadores(as): Carmem Regina Giongo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) atua na garantia dos direitos socioassistenciais por meio de serviços, programas e benefícios destinados às pessoas em situação de vulnerabilidade social. Entre 2005 e 2010, o SUAS teve seu período de consolidação e expansão. Apesar dos avanços, o cenário recente tem sido marcado por importantes inflexões e pelo desmonte da política de assistência social, intensificado a partir de 2016, sob a ênfase das políticas neoliberais e de perspectivas conservadoras e autoritárias. Diante deste cenário, a precarização do trabalho no SUAS propicia a instauração de dinâmicas de assédio organizacional, por meio de ambientes laborais marcados por instabilidade e pela fragilização das políticas institucionais voltadas à saúde do trabalho. Frente a isso, o objetivo deste estudo foi analisar como os processos de desmantelamento da política de assistência se articulam às dinâmicas do assédio organizacional vivenciadas pelos trabalhadores e trabalhadoras do SUAS. Este estudo tem caráter qualitativo, descritivo e exploratório. Participaram da pesquisa 32 trabalhadoras(es) das equipes técnicas de diferentes dispositivos do SUAS. As participantes eram a maioria mulheres (78,1%), com vínculo estatutário (81,3%). Os cargos ocupados eram de assistentes sociais (37,5%), psicólogas/os (34,4%), educadoras/es sociais (18,8%) e profissionais em cargos de gestão (9,4%) e a maioria tinha a carga horária entre 20 e 40 horas semanais (59,4%). Os dados foram coletados mediante entrevistas semiestruturadas e interpretados segundo a Análise Temática de Minayo. A análise das entrevistas revelou um contexto de trabalho marcado por descontinuidades administrativas, interferências político-partidárias e persistência do viés assistencialista, que dificultam a atuação das equipes técnicas. Esse processo de desestruturação materializa-se na insuficiência de recursos físicos básicos, descumprimento das normativas de composição das equipes e rotatividade constante de profissionais, gerando sobrecarga e comprometendo a execução do trabalho. As práticas autoritárias, a desprofissionalização da gestão e a cobrança excessiva, associadas ao acúmulo de demandas frente à escassez de recursos humanos, produzem nas trabalhadoras e trabalhadores um sentimento permanente de esgotamento e impotência profissional. A partir disso, conclui-se que o assédio organizacional está diretamente entrelaçado à precarização que sustenta o desmonte do SUAS.

Palavras-chave: Serviços de Assistência Social. Assédio no Trabalho. Precarização do Trabalho.

---

[1] Acadêmica de Psicologia na Universidade Feevale e Bolsista de Iniciação Científica da FAPERGS.
[2] Psicóloga, Mestranda em Psicologia pela Universidade Feevale e Bolsista CAPES.
[3] Acadêmico de Psicologia na Universidade Feevale e Bolsista Iniciação Científica CNPQ.
[4] Psicóloga e Aperfeiçoamento científico vinculada ao NUPSITRA.
[5] Doutora e Pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e pós-graduação em Psicologia na Universidade Feevale.

ENVELHECIMENTO E ALFABETIZAÇÃO: UM OLHAR SOBRE A POPULAÇÃO PARDA DE NOVO HAMBURGO

Autores(as): Maria Cecilia Kailer Martins[1]
Orientadores(as): Dra. Geraldine Alves dos Santos[2], Deise Claudiane Rodrigues Antunes[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento da população precisa ser compreendido considerando as desigualdades sociais e educacionais acumuladas ao longo da trajetória de vida, que podem repercutir nas condições de participação social, autonomia e acesso a direitos na velhice. O presente estudo tem como objetivo analisar os dados referentes a alfabetização da população parda idosa de Novo Hamburgo, considerando as diferenças entre homens e mulheres e sua relação com o processo de envelhecimento. O estudo caracteriza-se como uma análise documental, descritiva e quantitativa e faz parte da pesquisa institucional Diagnóstico Situacional da Pessoa Idosa no município de Novo Hamburgo, com dados provenientes de fontes oficiais, tendo destaque as informações do Censo Demográfico de 2022 do IBGE. Foram analisados indicadores relacionados à composição etária, idade mediana, índice de envelhecimento e, principalmente, às taxas de alfabetização segundo sexo, faixa etária e cor ou raça. Os resultados evidenciam uma redução progressiva das taxas de alfabetização da população parda conforme aumenta a idade. Entre as mulheres pardas, a taxa de alfabetização passa de 95,77% aos 60 anos para 80,30% aos 65 anos ou mais, 74,77% aos 75 anos ou mais e 71,91% aos 80 anos ou mais. Entre os homens pardos, a taxa passa de 94,85% aos 60 anos para 86,72% aos 65 anos ou mais, 81,41% aos 75 anos ou mais e 78,79% aos 80 anos ou mais. Esses resultados evidenciam que o acesso à alfabetização não ocorreu de forma igual entre as diferentes gerações e grupos raciais, sendo possível observar desigualdades mais acentuadas entre as pessoas pardas em idades avançadas. A idade mediana da população parda também se mostra inferior à média municipal, sendo de 33 anos frente aos 37 anos do município, enquanto seu índice de envelhecimento é de 70,07, inferior ao observado entre a população branca, de 114,03 Assim, os dados reforçam a importância de compreender a alfabetização como um marcador das desigualdades vivenciadas ao longo da vida e de ampliar estratégias de educação, inclusão e participação social que considerem as especificidades da população parda no processo de envelhecimento.

Palavras-chave: Alfabetização. População parda. Envelhecimento.

[1] Graduanda em psicologia. Bolsista de iniciação cientifica.
[2] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista Produtividade CNPq.
[3] mestra e doutoranda em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Bacharel em Psicologia.

ESTRATÉGIAS DE REGULAÇÃO EMOCIONAL E O DESEMPENHO COGNITIVO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Autores(as): Débora Gass de Oliveira[1], Maria Clara Silva de Gasperi[2], Alanys Guterres[3], Gabriela Pereira da Silveira[4], Davi Augusto Sironi dos Santos[5]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[6], Rosemari Lorenz Martins[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Brasil tem passado por um acelerado processo de envelhecimento populacional. Segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de pessoas com 65 anos ou mais cresceu 57,4% entre 2010 e 2022. Sabe-se que o processo de envelhecimento é permeado por alterações cognitivas, que podem, muitas vezes, impactar a saúde, autonomia e qualidade de vida. Nesse contexto, se faz importante a investigação de fatores que possam proporcionar mais saúde e um melhor funcionamento cognitivo durante o envelhecimento. Entre os fatores associados, destacam-se os aspectos emocionais, pois a maneira como os indivíduos regulam as emoções pode ter impacto sobre o funcionamento cognitivo. Assim, o objetivo do presente estudo é investigar a relação entre a regulação emocional e o funcionamento cognitivo de pessoas com 50 anos ou mais. O delineamento metodológico deste estudo foi quantitativo, correlacional e transversal. Participaram da pesquisa 91 pessoas com idades entre 50 e 83 anos, residentes na região do Vale do Sinos, no Rio Grande do Sul, participantes do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia, da Universidade Feevale. Os instrumentos aplicados foram: o Emotion Regulation Questionnaire (ERQ), para avaliar a reavaliação cognitiva e a supressão emocional; e a Escala de Inteligência Wechsler para Adultos (WAIS-III), para avaliar o funcionamento cognitivo geral. A análise dos dados foi realizada no programa IBM SPSS v.30.0, utilizando-se o teste de correlação de Spearman, com nível de significância $\leq 0,05$. Como resultado, observou-se uma correlação significativa e inversa entre a Supressão Emocional e o Coeficiente de Inteligência Total (rho = -0,328) da amostra analisada. Esse resultado indica que uma maior utilização de estratégias de supressão emocional está associada a um menor funcionamento cognitivo geral nessa população. A Reavaliação Cognitiva não demonstrou correlação significativa. Conclui-se, portanto, que as estratégias de inibição da manifestação das emoções, com o objetivo de atingir a regulação emocional, estão associadas a um menor funcionamento cognitivo geral da população estudada. Tais achados apontam a relevância de intervenções voltadas ao desenvolvimento de estratégias de regulação emocional mais adaptativas, visando à melhora dos aspectos cognitivos gerais, da saúde, autonomia e qualidade de vida no processo de envelhecimento.

Palavras-chave: Envelhecimento. Cognição. Regulação Emocional.

---

[1] Graduanda em Psicologia na Universidade Feevale. Bolsista de iniciação científica FAPERGS. Pesquisadora no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia e no grupo de pesquisa LLETIS.
[2] Graduanda em Nutrição na Universidade Feevale. Bolsista do PPG de Diversidade Cultural e Inclusão Social.
[3] Graduanda em Letras-Português na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq.
[4] Graduanda em Psicologia na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale. Pesquisadora no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[5] Quiropraxista e graduando em Fisioterapia na Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS. Pesquisador no Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[6] Doutora em Psicologia. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia e professora titular na Universidade Feevale.
[7] Doutora em Letras (PUC-RS). Coordenadora do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social e professora titular na Universidade Feevale.

MUSICOTERAPIA NO CONTEXTO DA HOSPITALIZAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Autores(as): Marília Pyetra Nunes da Silva[1]
Orientadores(as): Carmen Rieth[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O projeto de extensão Brincando e Aprendendo, em atividade desde 2014 na pediatria de um hospital do Sistema Único de Saúde localizado no Vale dos Sinos, tem como propósito oferecer um espaço lúdico que permita às crianças hospitalizadas vivenciar o brincar. Nesse contexto, a musicoterapia apresenta-se como uma prática que pode contribuir para a promoção da saúde e do bem-estar físico, emocional, cognitivo e social dos indivíduos. Considerando as vivências no ambiente hospitalar e os impactos que a hospitalização pode ocasionar, este estudo tem como objetivo refletir sobre as contribuições da musicoterapia no contexto da hospitalização infantil. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura de caráter descritivo e qualitativo, realizada a partir da busca e análise de artigos científicos sobre a musicoterapia no ambiente hospitalar, com ênfase na hospitalização infantil. As buscas foram realizadas nas bases SciELO e RDS Journal, utilizando descritores como, musicoterapia, hospitalização e infância. Foram considerados 2 artigos publicados na língua portuguesa. A seleção dos materiais se deu a partir da relação com o objetivo proposto. Na sequencia os estudos foram submetidos à leitura e análise crítica, buscando identificar as principais contribuições da musicoterapia para crianças e adolescentes hospitalizados. A literatura aponta que a hospitalização pode representar uma experiência estressante para crianças e adolescentes, provocando mudanças em suas respostas emocionais e comportamentais. Nesse sentido, intervenções que favoreçam a expressão de sentimentos, o relaxamento e a humanização do cuidado podem contribuir para o bem-estar do paciente e de sua família. Os estudos analisados indicam que intervenções musicoterapêuticas podem auxiliar na redução da ansiedade, favorecer a expressão emocional e a interação social, além de contribuir para uma experiência de hospitalização mais acolhedora. Também são apontados possíveis benefícios relacionados à percepção da dor e a parâmetros fisiológicos. Conclui-se que a musicoterapia pode contribuir para a humanização do ambiente hospitalar e para a promoção de maior conforto e bem-estar durante a hospitalização infantil. Dessa forma, destaca-se a importância de ampliar o conhecimento sobre essa prática e suas possibilidades de inserção no cuidado em saúde, considerando suas contribuições para a atenção integral e humanizada às crianças e adolescentes hospitalizados.

Palavras-chave: Musicoterapia. Hospitalização. Bem-estar.

[1] Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista de Extensão pela Universidade Feevale.
[2] Psicóloga Mestre em Saúde Coletiva. Docente dos cursos de Psicologia e Medicina da Universidade Feevale.

PERCEPÇÃO DE PSICÓLOGOS DA REGIÃO DO VALE DOS SINOS ACERCA DO ATENDIMENTO PSICOLÓGICO PARA PESSOAS SURDAS

Autores(as): Paloma Gonçalves Zanata[1]
Orientadores(as): Rodrigo Giacobo Serra[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A acessibilidade comunicacional constitui um elemento fundamental para a garantia de um atendimento psicológico ético e eficaz à população surda. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar a percepção de psicólogos da região do Vale dos Sinos acerca do atendimento psicológico à população surda, com ênfase na formação profissional, no conhecimento em Língua Brasileira de Sinais (Libras) e na percepção de preparo para esse atendimento. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e exploratória, realizada com 11 psicólogos formados e atuantes na região. A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário estruturado, composto por questões fechadas e itens em escala Likert, disponibilizado pela plataforma Google Forms e divulgado via WhatsApp e redes sociais. Os dados foram analisados por meio de análise estatística descritiva. Os resultados evidenciaram uma importante lacuna na formação profissional: 100% dos participantes relataram não ter recebido formação sobre atendimento à população surda durante a graduação; 81,82% declararam não possuir conhecimento em Libras e 81,82% não se consideraram preparados para esse atendimento. Além disso, 90,91% discordaram totalmente de que a graduação em Psicologia ofereça preparo suficiente para atender pessoas surdas, enquanto 81,82% concordaram totalmente que a falta de conhecimento em Libras dificulta o atendimento psicológico. Também foi expressiva a percepção sobre as consequências das barreiras comunicacionais: 90,91% dos participantes concordaram totalmente que a falta de acessibilidade pode comprometer a adesão ao tratamento e que uma comunicação inadequada pode impactar negativamente a saúde mental de pacientes surdos. Os achados sugerem uma discrepância entre o reconhecimento da importância da acessibilidade comunicacional e o preparo percebido pelos profissionais para efetivá-la na prática. Conclui-se que a ampliação da formação em Libras e das discussões sobre surdez, acessibilidade e cultura surda nos cursos de Psicologia pode contribuir para práticas profissionais mais éticas, acessíveis e inclusivas.

Palavras-chave: Psicologia. Comunidade surda. Libras. Acessibilidade. Saúde mental.

[1] Graduanda do curso de Psicologia da Universidade Feevale.
[2] Doutor em Psicologia. Docente do curso de Psicologia da Universidade Feevale.

"ENTRE A VIDA E A SENTENÇA": O LUTO ANTECIPATÓRIO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Autores(as): Djenifer Luana Weisheit[1], Isadora Käfer Bonatto[2]
Orientadores(as): Me. Carmen Esther Rieth[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A morte é reconhecida coletivamente como assunto proibido, evitado e recusado por grande parte da população. Quando alguém recebe o diagnóstico de câncer, pode associar ou interpretar como uma sentença de morte. Apesar da eficiência científica atual e dos métodos avançados, o câncer é socialmente designado como a doença da morte e, diante disso, experiências de luto antecipado podem surgir. A partir da vivência no Projeto de extensão Feevale Onco, surgiu a necessidade de buscar mais subsídios sobre o tema. O presente estudo buscou identificar as manifestações e os fatores associados ao luto antecipatório em adultos com diagnóstico de câncer. Contudo, a partir da análise minuciosa dos artigos, observa-se a escassez de pesquisas voltadas ao processo de luto antecipado, sobretudo do paciente com neoplasia. Trata de uma revisão sistemática da literatura, onde se utilizou a base de dados LILACS por meio dos descritores "luto", "paciente com câncer", "neoplasia", "cuidados paliativos" e "morte", com o objetivo de ampliar a identificação de estudos relacionados à temática. Nessa etapa, foram identificados 82 artigos. Após uma leitura preliminar dos estudos encontrados, observou-se a necessidade de refinar a estratégia de busca, permanecendo os descritores "luto", "paciente com câncer" e "neoplasia", por apresentarem maior compatibilidade aos objetivos da pesquisa. A partir desta nova busca foram selecionados 14 estudos, os quais apresentavam maior relação com a temática e os objetivos da pesquisa. Após a leitura na íntegra e aplicação dos novos descritores, três artigos foram selecionados para fazer parte da discussão, sendo excluídos os demais por não contemplarem o foco específico do estudo. Os resultados evidenciaram manifestações relacionadas ao luto antecipatório diante das mudanças na rotina provocadas pelo câncer, das limitações para a realização de atividades anteriormente habituais, do sofrimento físico e emocional, da perda significativa de autonomia e das alterações corporais decorrentes do adoecimento e de procedimentos cirúrgicos. Tais experiências também podem gerar impactos importantes na imagem corporal, identidade e projetos de vida. Durante a análise também foi possível perceber a importância do profissional de Psicologia junto ao cuidado multiprofissional destes pacientes, sendo um facilitador da vivência de um luto antecipatório, de uma morte simbólica e do manejo das repercussões físicas e emocionais vinculadas ao adoecimento.

Palavras-chave: Luto. Paciente com Câncer. Neoplasia.

[1] Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Voluntária no Projeto de Extensão Feevale Onco.
[2] Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Voluntária no Projeto de Extensão Feevale Onco.
[3] Psicóloga Mestre em Saúde Coletiva. Docente dos cursos de Psicologia e Medicina da Universidade Feevale.

IDENTIDADE E PERTENCIMENTO: A IMPORTÂNCIA DO LETRAMENTO RACIAL NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DAS CRIANÇAS NO TERRITÓRIO ESCOLAR PELA PSICANÁLISE

Autores(as): Rebeca de Souza Alves[1]
Orientadores(as): Lisiane de Oliveira Menegotto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A construção da identidade infantil de crianças negras está diretamente relacionada às representações étnico-raciais presentes no ambiente escolar, espaço que frequentemente enfrentam estereótipos e invisibilidade, que afetam sua autoestima e o senso de pertencimento. Compreender como o racismo se inscreve precocemente na identidade infantil é essencial para justificar a urgência de práticas pedagógicas antirracistas desde os primeiros anos de escolarização. Este trabalho tem como objetivo discutir, à luz da psicanálise, a importância do letramento racial na construção da identidade das crianças no território escolar, investigando de que forma práticas pedagógicas contribuem para o fortalecimento do pertencimento étnico-racial infantil. Para tanto, foi realizada pesquisa de abordagem psicanalítica, tendo como campo empírico uma escola pública e periférica do município de Novo Hamburgo. Assim, escutas ativas, de caráter peripatético, e observações participantes são realizadas e articuladas aos estudos de Nogueira (1998) sobre as significações psíquicas do corpo negro na infância, e às reflexões de Hooks (2019) acerca da negritude e da identidade negra e da necessidade de romper com padrões estéticos e simbólicos impostos pela branquitude. Embora seja possível avistar muitos alunos e alguns professores negros na escola, optou-se por referendar uma situação emblemática de uma aluna que sofre com o racismo no ambiente escolar. A escuta realizada evidencia os efeitos subjetivos das práticas de racismo e do silenciamento racial na constituição de sua identidade. Em contrapartida, práticas pedagógicas que valorizam a ancestralidade africana e afro-brasileira podem fortalecer a autoestima e o pertencimento desses sujeitos. Conclui-se que o letramento racial se constitui como prática essencial para a formação de uma escola mais equitativa, sendo necessário o investimento contínuo na formação docente e na revisão de materiais didáticos, de modo a garantir uma educação verdadeiramente antirracista e comprometida com a elaboração simbólica das diversas identidades presentes no espaço escolar.

Palavras-chave: Letramento racial. Identidade infantil. Psicanálise.

[1] Graduanda em Psicologia (10º semestre) pela Universidade Feevale. Bolsista PET e do LABEPIA (Lab. de Estudos em Psicanálise, Infâncias e Adolescências). Estagiária em Psicanálise no CIP.
[2] Doutora em Psicologia e professora do curso de Psicologia, do Mestrado Acadêmico de Psicologia e do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social.

PROPÓSITO DE VIDA EM ADULTOS COM MAIS IDADE: CONTRIBUIÇÕES DA RESILIÊNCIA, DA REGULAÇÃO EMOCIONAL E DAS ESTRATÉGIAS DE SELEÇÃO, OTIMIZAÇÃO E COMPENSAÇÃO

Autores(as): Luana Carolina Flores Cardoso[1], Gabriela Pereira da Silveira[2], Davi Augusto Sironi dos Santos[3], Jaqueline Klein[4], Eduarda Welter[5]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento populacional e o aumento da longevidade no Brasil fazem com que seja necessário aprofundar os estudos das variáveis que favorecem o bem-estar da pessoa idosa. Nesta perspectiva, o envelhecimento bem-sucedido envolve a preservação do potencial de desenvolvimento de um indivíduo, buscando equilíbrio entre limitações e potencialidades, considerando as possibilidades de adaptação diante das mudanças decorrentes do processo de envelhecimento. Desta forma, se torna-se relevante compreender os fatores psicológicos associados ao propósito de vida e qual o seu papel no processo de envelhecimento. O objetivo deste estudo foi investigar a relação do propósito de vida com as estratégias de Seleção, Otimização e Compensação (SOC), resiliência e regulação emocional. O delineamento desta pesquisa foi quantitativo, transversal e correlacional, com uma amostra composta por 87 pessoas acima dos 50 anos que participam do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia da Universidade Feevale. Os instrumentos utilizados foram a Questionário de Seleção, Otimização e Compensação (SOC-12), Escala dos Pilares da Resiliência (EPR), Questionário de Regulação Emocional (ERQ) e a Escala de Propósito de Vida. Foi realizada análise de regressão linear pelo método stepwise tendo como variável dependente o propósito de vida. O modelo de regressão apresentou coeficiente de correlação (R) de 0,703. O coeficiente de determinação ($R^2 = 0,494$) revelou que aproximadamente 49,4% da variabilidade do propósito de vida pode ser explicada pelos valores positivos, estratégias SOC e supressão emocional. A análise de variância (ANOVA) indicou que o modelo de regressão foi estatisticamente significativo, $F = 15,115$, $p < 0,001$, demonstrando que as variáveis independentes contribuem significativamente para a explicação da variabilidade do propósito de vida. Conclui-se que o propósito de vida está associado à resiliência, às estratégias de Seleção, Otimização e Compensação e à regulação emocional, destacando a relevância desses recursos psicológicos para a adaptação às mudanças decorrentes do envelhecimento. A partir

[1] Acadêmica do Curso de Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica Feevale do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[2] Acadêmica do Curso de Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica Feevale do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[3] Quiropraxista e graduando de Fisioterapia da Universidade Feevale, integrante do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia da Universidade Feevale.
[4] Acadêmica do Curso de Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[5] Acadêmica do Curso de Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia.
[6] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.

disso, se torna importante compreender o propósito de vida a partir de uma perspectiva multidimensional, considerando os recursos que favorecem a adaptação às mudanças e às perdas inerentes ao envelhecimento.

Palavras-chave: Propósito de vida. Envelhecimento bem-sucedido. Resiliência.

DOMÍNIO PSICOLÓGICO DA FRAGILIDADE E DESEMPENHO COGNITIVO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Autores(as): Gabriela Pereira da Silveira[1], Davi Augusto Sironi dos Santos[2], Débora Gass de Oliveira[3], Luana Carolina Flores Cardoso[4]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O envelhecimento populacional tem impulsionado o interesse por instrumentos que identifiquem precocemente sinais de fragilidade. O Tilburg Frailty Indicator (TIF) avalia essa fragilidade em três domínios: físico, psicológico e social. Compreender essa relação é importante tanto para o direcionamento de intervenções preventivas voltadas a saúde da pessoa com mais idade. Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar a relação entre o desempenho cognitivo e o nível da fragilidade psicológica. O método baseou-se em um estudo de delineamento quantitativo, correlacional e transversal. A amostra foi composta por 197 idosos participantes do Centro Interdisciplinar em Pesquisas em Gerontologia da Universidade Feevale, variando de 50 a 89 anos de idade, sendo 74,1% do sexo feminino e 25,9% do sexo masculino. Os instrumentos utilizados foram Tilburg Frailty Indicator (TFI) e a Escala de Inteligência Wechsler para adultos (WAIS-III). Os dados foram analisados no programa IBM-SPSS versão 30.0, através do teste de correlação de Spearman com nível de significância ≤0,05. Os resultados mostraram que o domínio psicológico do TFI apresentou correlações significativas com o desempenho cognitivo. O Índice de Organização Perceptual apresentou a associação mais forte com o domínio psicológico (rho=-0,305; p=0,006), seguido do QI de Execução (rho=-0,270; p=0,016) e do QI Total (rho=-0,238; p=0,034). Já o índice de Memória Operacional, Velocidade de Processamento e Compressão Verbal não mostraram associação significativa. Os achados indicam que quanto pior o desempenho cognitivo em organização perceptual e raciocínio não verbal, maior a fragilidade percebida no domínio psicológico. Isso sugere que os aspectos emocionais e motivacionais da fragilidade (humor, autopercepção cognitiva, sintomas depressivos) podem estar mais ligados ao funcionamento intelectual do que os componentes físicos e sociais. Esses resultados indicam a relevância da avaliação neuropsicológica e testes psicométricos como ferramenta de rastreio precoce de fragilidade em pessoas com mais idade, sobretudo no que diz respeito ao domínio psicológico, para que assim possam ser feitas intervenções preventivas voltadas a saúde mental e cognitiva para um envelhecimento bem-sucedido.

Palavras-chave: Propósito de vida. Envelhecimento bem-sucedido. Resiliência.

[1] Bolsista de Iniciação Científica Feevale. Graduanda em bacharelado em Psicologia.
[2] Quiropraxista e graduando de Fisioterapida da Universidade Feevale. Integrante do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia da Universidade Feevale.
[3] Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS. Graduanda em bacharelado em Psicologia.
[4] Bolsista de Iniciação Científica Feevale. Graduanda em bacharelado em Psicologia.
[5] Doutora em Psicologia. Professora Titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.

DESLIGAMENTO POR MAIORIDADE EM ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE AS VIVÊNCIAS DE EGRESSOS

Autores(as): Gabriela Grings Barcelos[1]
Orientadores(as): Thais Blankenheim[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O acolhimento institucional na infância e adolescência configura-se como medida de intervenção de última instância para contextos familiares de risco ao desenvolvimento pleno, conforme prevê o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal n. 8.069/90). Após o acolhimento, há medidas de reintegração familiar ou processo de adoção. Quando essas duas alternativas não são efetivas, os jovens crescem dentro destes locais e, ao completarem a maioridade, precisam se desligar. O desligamento por maioridade representa um momento decisivo na trajetória destes jovens no Brasil, marcado pela ruptura de vínculos e pela necessidade de assumir responsabilidade por moradia, sustento e trabalho. Considerando que a entrada na vida adulta ocorre em uma estrutura social atravessada por violências, constata-se a necessidade de estudos sobre como esse processo é vivenciado. Este trabalho teve como objetivo analisar, a partir da literatura científica, as vivências de egressos após o desligamento por maioridade. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases BVS, SciELO e Google Acadêmico, com os descritores "acolhimento institucional", "desligamento" e "egressos". Os critérios de inclusão foram estudos qualitativos com entrevista direta a egressos desligados por maioridade. Foram excluídos estudos internacionais e fora do recorte de 10 anos. Após triagem por título, resumo e aplicação dos critérios, foram selecionados 13 estudos. Os resultados revelam que o desligamento costuma ser vivenciado como uma ruptura abrupta, com relatos de despreparo prático e emocional, além de sentimentos de desamparo, angústia e "renovação do abandono". Há relatos de saídas não comunicadas e de decisões tomadas sem considerar o acolhido. O apoio social, emocional e informacional surge como principal fator de proteção nessa transição, enquanto a precarização do trabalho e a fragilidade de vínculos aparecem como principais fatores de risco. Os estudos trazem críticas às políticas públicas e à lógica assistencial, que por vezes entregam recursos sem ensinar o jovem a utilizá-los com autonomia, em contraste com ações governamentais de incentivo à estes aspectos. Destaca-se, por fim, a escassez de estudos que relacionem marcadores sociais de raça, gênero e diversidade a essas vivências. Conclui-se que, apesar dessa lacuna, os estudos convergem na necessidade de um desligamento mais gradual, participativo e amparado por políticas públicas efetivas, para além do assistencialismo.

Palavras-chave: Acolhimento Institucional. Desligamento. Egressos.

[1] Graduanda do curso de Psicologia da Universidade Feevale.
[2] Psicóloga e Psicanalista, Professora do Curso de Psicologia na Universidade Feevale, Doutora em Psicologia pela PUCRS.

DO FRACASSO INSTITUCIONAL AO ENCARCERAMENTO: A VULNERABILIDADE SOCIAL COMO ROTA DE EXCLUSÃO E CRIMINALIZAÇÃO

Autores(as): Nathália Jaqueline da Silva[1], Janaína Beck[2]
Orientadores(as): Sabrina Cúnico[3], Carmen Giongo
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Brasil é um dos países que mais prende no mundo. A população carcerária tem aumentado ano após ano. Dados apontam que, em junho de 2023, havia 644.305 pessoas privadas de liberdade no país, deixando o Brasil em terceiro lugar dentre os países que mais prendem no mundo. Frequentemente a trajetória do indivíduo que está privado de liberdade é marcada por contextos familiares e relacionais em torno da violência e do desamparo. O sujeito é precocemente exposto à violência e a ruptura familiar desde a infância. O ingresso ao sistema prisional funciona quase como não o ponto de partida, mas sim, como a “linha de chegada" para os indivíduos que estão inseridos neste contexto. É praticamente um processo natural, o único caminho possível. A fragilidade ou ausência de vínculos familiares desempenha um papel central na trajetória desses indivíduos, funcionando com um dos principais fatores críticos de vulnerabilidade que as facções se apressam em explorar. Neste sentido, existe ainda a busca pelo preenchimento de tudo o que foi negligenciado pelo Estado e a Sociedade. Quando jovens/adultos se deparam com a ausência de oportunidades e a negação de direitos fundamentais acabam entrando em grupos criminosos em busca de identidade, status e reconhecimento que lhes foram negados em outras esferas muito antes de acharem o crime como uma única alternativa de saída e solução.

Palavras-chave: Prisão. Vulnerabilidade. Sujeito.

[1] Formada no magistério, acadêmica de psicologia na Feevale, bolsista no grupo de pesquisa NEIVI.
[2] Psicóloga pela Feevale, possui formação em Psicologia Afirmativa pelo instituto littera, pesquisadora no NEIVI.
[3] Doutora em Psicologia (PUCRS). Professora do curso de pós-graduação em Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista de Pós-doutorado Faperj.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO COGNITIVO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Autores(as): Bruno Nunes Guimarães[1]
Orientadores(as): Geraldine Alves dos Santos[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O processo de envelhecimento, mesmo em condições saudáveis, apresenta uma redução natural no desempenho cognitivo. Entretanto, esse declínio não afeta as funções cognitivas de maneira uniforme, variando conforme as características de cada indivíduo. Com isso em mente, é fundamental identificar precocemente os riscos de desenvolvimento de demências ou do chamado Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) para considerar medidas preventivas. O objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho cognitivo de pessoas acima de 50 anos, participantes do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia da Universidade Feevale. O método do estudo teve um delineamento quantitativo, descritivo e transversal. Os participantes foram distribuídos em quatro faixas etárias, sendo elas de 50 a 59 anos (N=27), 60 a 69 anos (N=41), 70 a 79 anos (N=29) e acima de 80 anos (N=2). Como instrumento de avaliação foi utilizado o WAIS-III (Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos). A coleta foi realizada entre 2024 e 2026. Os dados foram analisados estatisticamente no programa IBM-SPSS versão 29.0. Na faixa etária de 50 a 59 anos, a classificação mínima observada no QI Verbal foi "média" (N=10), no QI Execução foi "média inferior" (N=2) e no QI Total foi "média" (N=9). Na faixa etária de 60 a 69 anos, a classificação mínima observada no QI Verbal foi "média inferior" (N=2), no QI Execução foi "média" (N=17) e no QI Total foi "média" (N=1). Na faixa etária de 70 a 79 anos, a classificação mínima observada no QI Verbal foi "limítrofe" (N=1), no QI Execução foi "média inferior" (N=2) e no QI Total foi "média inferior" (N=2). Na faixa etária acima de 80 anos, a classificação mínima observada foi "média" tanto no QI Verbal (N=2), quanto no QI Execução (N=2), quanto no QI Total (N=2). Os resultados indicam que um número significativo dos participantes manteve classificações dentro da média nos domínios avaliados pelo WAIS-III, reforçando que o declínio cognitivo não ocorre de forma linear ou uniforme entre os indivíduos. A faixa de 70 a 79 anos se destacou por apresentar as classificações mais baixas. Os achados reforçam a importância de acompanhamentos contínuos para a identificação precoce de riscos de Comprometimento Cognitivo Leve e demências.

Palavras-chave: Envelhecimento. Desempenho cognitivo. WAIS-III.

[1] Graduando em Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica CNPq. Pesquisador do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia na Universidade Feevale. Estagiário no Centro Integrado de Psicologia na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Psicologia. Professora titular da Universidade Feevale. Coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Gerontologia. Bolsista Produtividade CNPq.

"SOMOS TRATADOS COMO ROBÔS!": MOTIVOS DE AFASTAMENTOS DOS TRABALHADORES E TRABALHADORAS DO SUAS/RS

Autores(as): Sophia Ferreira Corrêa[1], Suane Silva Pinheiro[2], Gabriela Welter Donelli[3]
Orientadores(as): Carmem Regina Giongo[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Lei n° 12.435/2011 afirma que a assistência social tem como objetivo a proteção social, a redução de danos, a prevenção da incidência de riscos e a proteção à família, maternidade, infância, adolescência e velhice por meio de programas e serviços. As efetivações dessas ações dependem principalmente do trabalho realizado pelos profissionais do Sistema Único de Assistência Social (SUAS). Contudo, a atuação desses trabalhadores e trabalhadoras insere-se, frequentemente, em cenários de precarização e desgaste da saúde física e mental. Frente ao exposto, este estudo possui o objetivo de analisar os motivos autodeclarados de afastamento do trabalho de técnicos que atuam nos diferentes dispositivos no SUAS no estado do Rio Grande do Sul (RS). Trata-se de um recorte de uma pesquisa maior intitulada Trabalhadores do SUAS no Rio Grande do Sul: Precarização, Vivências e Indicadores de Saúde e Adoecimento no Trabalho. O estudo, que contou com uma metodologia mista, obteve a participação de 497 trabalhadores e trabalhadoras do SUAS. Para este recorte, foram analisadas as respostas de uma questão aberta direcionada aos motivos de afastamentos laborais no último ano. As respostas foram submetidas a uma análise temática. A partir dessa análise, emergiram duas principais categorias: a) "Saúde mental e fatores psicossociais" (n=91), que apresenta os motivos de afastamento relacionados a saúde mental e aos fatores psicossociais como manifestações sintomáticas e sofrimento mental associados e fatores relacionais e organizacionais, como sobrecarga e assédio moral; b) "Saúde Física e fatores associados" (n=119), que retrata os motivos de afastamento relacionados à saúde física e fatores associados como doenças infectocontagiosos e respiratórios, cardiovasculares, renais e gastrointestinais; osteomusculares e coluna; reprodutivos e ginecológicos; oncológicos; cirurgias, acidentes e intercorrências. Diante disso, deve-se propor a criação de políticas públicas regulatórias no estado do Rio Grande do Sul, que garantam a efetividade da Norma Operacional Básica de Recursos Humanos do Sistema Único de Assistência Social (NOB-RH/SUAS), conforme estabelecida pela Resolução nº 269/2006 do Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS), proporcionando ações para com os trabalhadores da assistência social que assegurem e promovam saúde, acolhimento e cuidado no trabalho.

Palavras-chave: Saúde Mental. Saúde Física. Afastamento. SUAS.

[1] Graduanda em Psicologia/Feevale. Bolsista de Iniciação Científica do NUPSITRA. E-mail: sophifcorrea@gmail.com.
[2] Psicóloga e Mestra em Psicologia, supervisora de pesquisa do NUPSITRA. E-mail: suane.sp@gmail.com.
[3] Acadêmica de Psicologia na Universidade Feevale e Bolsista de Iniciação Científica da FAPERGS. E-mail: gabrielawelterdonelli@gmail.com.
[4] Doutora e Pós-Doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e do Mestrado em Psicologia da Universidade Feevale. E-mail: ca.aiesec@gmail.com.

QUEM CUIDA TAMBÉM SOFRE: ASSÉDIO MORAL E PRECARIZAÇÃO ENTRE TRABALHADORAS DO SUAS DO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Rafaela Bertinatto Wantz[1], Bruno Hahn[2], Ana Laís Kissmann Sperafico[3], Angélica Francine Frey[4]
Orientadores(as): Carmem Regina Giongo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) foi implantado no Brasil em 2005 e representa um conjunto de políticas que visa a garantia da proteção social, vigilância socioassistencial e dos direitos humanos da população. No entanto, o trabalho das equipes que efetivam o sistema tem sido marcado por políticas de flexibilização e precarização do trabalho, afetando a garantia de direitos, fragilizando os vínculos e tornando degradantes as condições laborais. Diante disso, o estudo possui o objetivo de analisar os fatores de precarização do trabalho, compreender as vivências de trabalho e descrever os indicadores de saúde e de adoecimento das equipes técnicas que atuam nos serviços do SUAS no estado do Rio Grande do Sul. Este resumo consiste no recorte de uma pesquisa maior intitulada "Trabalhadores do SUAS no Rio Grande do Sul: Precarização, Vivências e Indicadores de Saúde e Adoecimento no Trabalho", uma pesquisa mista, realizada entre 2023 e 2026, dividida em três etapas, sendo uma destas a aplicação on-line de um conjunto de questionários, respondido por 431 participantes. Dentre estes, foi utilizado o Questionário de Atos Negativos – Revisado (QAN-R), a fim de compreender a exposição das trabalhadoras a atos negativos relacionados a violência e assédio moral no ambiente profissional. Os dados foram submetidos a análises estatísticas descritivas, correlacionais e comparativas (SPSS). Nos resultados destaca-se a dimensão de "Desqualificação Pessoal e Profissional" com a maior pontuação, média de 1,80, seguida por "Assédio Relacionado com o Trabalho" que apresentou média de 1,59. As menores médias foram das dimensões de "Assédio Pessoal", com 1,44 e "Intimidação Física", com 1,28. Diante das respostas, observou-se que 33,2% das trabalhadoras afirmam terem sofrido assédio no trabalho nos últimos seis meses. No cruzamentos dos dados destacou-se que as profissionais que sofrem mais desqualificação pessoal e profissional são as com pós-graduação (1,86%); que atuam há mais de 10 anos no SUAS (1,87%); que estão solteiras, separadas, viúvas ou divorciadas (1,85%); que não possuem filhos (1,95%); que ocupam cargos técnicos (1,86%) e realizam de 10 a 20 horas semanais de trabalho (1,91%). Conclui-se que o assédio moral no ambiente organizacional está diretamente associado à precarização do trabalho, apontando a necessidade da promoção de políticas institucionais alinhadas ao enfrentamento desse cenário.

Palavras-chave: Sistema Único de Assistência Social. Indicadores de Saúde e Adoecimento no Trabalho. Assédio Moral.

---

[1] Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[2] Acadêmico de Psicologia pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[3] Mestra em Psicologia e psicóloga pela Universidade Feevale.
[4] Mestra em psicologia, pós graduada em Psicologia Organizacional e do Trabalho e Aperfeiçoamento Científico no Nupsitra/Feevale.
[5] Doutora e Pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e pós-graduação em Psicologia na Universidade Feevale.

FATORES DE RISCO PSICOSSOCIAIS NO TRABALHO DAS EQUIPES TÉCNICAS DO SUAS NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Bruno Hahn[1], Rafaela Bertinatto Wantz[2], Ana Laís Kissmann Sperafico[3], Angélica Francie Frey[4], Evelyn Eduarda de Moura[5]
Orientadores(as): Carmem Regina Giongo[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) é fundamental para a garantia da proteção social, da vigilância socioassistencial e dos direitos humanos da população. Apesar disso, historicamente as equipes do SUAS enfrentam dificuldades laborais no desenvolvimento de suas atividades profissionais. Diante disso, este trabalho possui o objetivo de analisar os fatores de risco psicossociais presentes no trabalho das equipes técnicas do SUAS no Rio Grande do Sul. Trata-se de um recorte de uma pesquisa maior, desenvolvida pelo Núcleo de Pesquisa e Intervenção em Saúde, Trabalho e Justiça Social (NUPSITRA). A pesquisa, de abordagem quantitativa e transversal, contou com a participação de 431 trabalhadoras e trabalhadores do SUAS. Como instrumento para a coleta de dados foi utilizado o Protocolo de Avaliação de Riscos Psicossociais no Trabalho (PROART), desenvolvido por Facas (2013). As respostas foram coletadas por meio de questionários via Google Forms, no ano de 2024. Os dados foram submetidos a análises estatísticas descritivas utilizando o software SPSS. Os resultados obtidos foram organizados nas três categorias do protocolo: Escala de Organização do Trabalho (EOT), Escala de Indicadores de Sofrimento no Trabalho (EIST) e Escala de Danos Relacionados ao Trabalho (EDT). Cada categoria apresentou subdivisões, sendo EOT separada por Divisão das Tarefas (M=2,94) e Divisão Social do Trabalho (M=3,41). Os resultados indicaram que existem falhas laborais relacionadas ao número insuficiente de recursos e de trabalhadores para a realização das demandas, gerando insatisfação por uma divisão de tarefas consideradas injustas. Na EIST foram avaliados a Falta de Sentido do Trabalho (M=1,91), o Esgotamento Mental (M=3,07) e a Falta de Reconhecimento (M=2,04). Nesta escala, os profissionais perceberam sentido no que fazem, mas acreditam que suas funções são desgastantes e consideram que seu trabalho é desvalorizado pela instituição. Por fim, a EDT investiga os Danos Psicológicos (M=2,41), Danos Sociais (M=2,14) e Danos Físicos (M=2,67). Os resultados indicaram que os trabalhadores e trabalhadoras apresentam sentimentos recorrentes de tristeza e mau humor, tendência ao isolamento e a distúrbios biológicos, como dores no corpo e alterações no sono. Conclui-se que é necessário promover intervenções na estrutura organizacional do SUAS, garantindo a oferta de políticas promotoras de saúde para os trabalhadores.

Palavras-chave: Riscos Psicossociais. Saúde do Trabalhador. Assistência Social. SUAS.

[1] Acadêmico do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[2] Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[3] Mestra em Psicologia e psicóloga pela Universidade Feevale.
[4] Mestra em psicologia, pós graduada em Psicologia Organizacional e do Trabalho e Aperfeiçoamento Científico no Nupsitra/Feevale.
[5] Psicóloga, Mestranda em Psicologia pela Universidade Feevale e Bolsista CAPES.
[6] Doutora e Pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e pós-graduação em Psicologia na Universidade Feevale.

MULHERES MÃES AUTÔNOMAS NA SOCIEDADE DO CANSAÇO: ENTRE O TRABALHO E O ÓCIO

Autores(as): Jéssica Dilkin de Oliveira[1], Jaqueline Michaelsen Macedo[2], Rodrigo Giacobo Serra[3]
Orientadores(as): Carmem Regina Giongo[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A contemporaneidade impõe crescentes exigências de eficiência e produtividade, reduzindo progressivamente os momentos de ócio e de descanso. Esse cenário impacta especialmente as mulheres que possuem filhos e atuam em regime de trabalho autônomo, pois além das demandas laborais, acumulam responsabilidades de gestão do lar e da família. Essa sobrecarga e o acúmulo de responsabilidades tendem a influenciar diretamente o tempo disponível para o ócio. Diante da lacuna identificada na articulação entre trabalho autônomo e vivências de ócio de mulheres mães, a presente pesquisa tem como objetivo geral compreender o cotidiano de mulheres mães no trabalho autônomo e suas vivências relacionadas ao ócio e, como objetivos específicos, compreender a trajetória laboral de mulheres mães autônomas, descrever o cotidiano de mulheres mães autônomas, analisar de que forma o trabalho autônomo e a rotina familiar tensionam o acesso ao ócio de mulheres mães autônomas e compreender as percepções de mulheres mães autônomas acerca do ócio e tempo livre. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, que estima a participação de 8 mulheres mães inseridas em regimes de trabalho autônomo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Feevale e a coleta de dados será realizada através de formulário sociodemográfico e realização de entrevistas semiestruturadas conduzidas por videoconferência ou de forma presencial. A análise dos dados será realizada a partir de análise temática. Espera-se que os resultados possam contribuir para a ampliação do conhecimento sobre as vivências de ócio entre mulheres autônomas, abrindo caminhos para futuras pesquisas e reflexões no campo da saúde mental e do trabalho.

Palavras-chave: Mulheres. Mães. Trabalho. Ócio.

[1] Acadêmica de Psicologia. Bolsista de Iniciação Científica do NUPSITRA/FEEVALE.
[2] Bacharela em Psicologia pela Universidade Feevale. Aperfeiçoamento Científico no NUPSITRA/FEEVALE. Experiência na área de Psicologia Organizacional e do Trabalho.
[3] Doutor e mestre em Psicologia Clínica e da Saúde pela Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) – Espanha. Especialização em Psicopatologia Clínica Infanto-Juvenil pela UAB. Professor do curso de psicologia da FEEVALE.
[4] Doutora e Pós-Doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e do Mestrado em Psicologia da Universidade Feevale.

"SER RECONHECIDO PARA EXISTIR?": PRODUÇÃO DE IDENTIDADES E SUBJETIVIDADES JUVENIS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE (DES)PROTEÇÃO SOCIAL

Autores(as): Júlia Elicker da Silva[1]
Orientadores(as): Marilene Alves Lemes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As juventudes constituem uma categoria social heterogênea, atravessada por desigualdades econômicas, territoriais, raciais, de gênero, sexualidade, escolarização e acesso a direitos. Parte da produção científica, contudo, tende a abordar jovens das classes populares a partir de déficits, riscos e vulnerabilidades, sendo necessário reconhecê-los como sujeitos sociais, históricos e políticos. Nessa perspectiva, as políticas públicas não são compreendidas apenas como mecanismos de acesso a direitos, mas como espaços relacionais de (não)reconhecimento, nos quais sujeitos são nomeados, classificados, legitimados, invisibilizados e/ou estigmatizados. A análise dos estudos que compõem esta pesquisa evidencia que o acesso às políticas sociais não assegura, por si só, proteção e garantia de direitos, uma vez que práticas institucionais podem reproduzir desigualdades, normas e formas de controle. Tais experiências atravessam processos de produção de identidade e subjetivação, interferindo nos sentidos de pertencimento, participação e possibilidades de futuro. A noção de sofrimento ético-político, de Bader Sawaia (2009), permite compreender que desigualdade, violência e marginalização possuem efeitos subjetivos, enquanto espaços de escuta, diálogo e participação podem favorecer singularização, agência e subjetivação política. Diante disso, este trabalho objetiva analisar e articular as contribuições dos estudos que integram a pesquisa em andamento "A diversidade cultural de jovens das classes populares na interface com as políticas públicas de proteção social" (Lemes), buscando construir subsídios teórico-analíticos para a compreensão das relações entre reconhecimento, identidade, subjetividade e (des)proteção social. Trata-se de estudo bibliográfico, qualitativo, de perspectiva crítico-reflexiva realizado mediante análise articulada de 8 artigos da produção acadêmica mapeada na base de dados SciELO no período de 2018 a 2025. A sistematização aponta que as políticas públicas podem produzir simultaneamente proteção, reconhecimento, controle e desproteção, evidenciando a necessidade de considerar as experiências e narrativas juvenis na análise das relações entre sujeitos e instituições, uma vez que estas atravessam a produção de identidades e subjetividades juvenis nas políticas públicas.

Palavras-chave: Identidade. Reconhecimento. Subjetividade. Juventudes. Políticas Públicas.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq, período 2025.
[2] Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Universidade Feevale. Bolsista CAPES.

IMPACTO DA EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA MÃE-BEBÊ PARA VOLUNTÁRIOS

Autores(as): Rafaela Schmidt[1], Eduarda Machado Barboza[2], Emilly Zabka Cardoso[3], Luana Hugendobler[4], Rafaela Dalagno Sbeghen[5], Victória Paim Mejle[6]
Orientadores(as): Daiana Picoloto[7], Muriel Closs Boeff[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Programa Mãe-Bebê da Feevale, projetos de extensão Gestar e Crescer, no primeiro semestre de 2026 contou com a participação de 39 voluntários. Enquanto Projeto de Extensão, um de seus objetivos é a promoção da autonomia de estudantes na produção de conhecimento e construção dos espaços que ocupam. Visando esta meta, para além da participação dos estudantes nas atividades desenvolvidas ao longo do semestre, bolsistas e professores responsáveis propuseram um momento de reflexão e avaliação do Programa pelos estudantes voluntários em agosto de 2026. Como parte dessa atividade, foi aplicada uma avaliação objetiva e anônima, por meio do Google Forms, com o intuito de avaliara a experiência extensionista do Programa para os voluntários. No dia, 29 indivíduos participaram, destes 96,5% (n = 28) concordaram que o projeto contribuiu as suas futuras práticas profissionais. Em relação ao desenvolvimento da habilidade de trabalho em equipe multi e interdisciplinar, 89,7% (n = 26) concordaram totalmente que o Programa contribuiu para esse aspecto, enquanto 10,3% (n = 3) concordaram apenas. No que se refere ao desenvolvimento da comunicação com futuros pacientes e usuários de serviços de saúde, 75,9% (n = 22) dos participantes concordaram totalmente que o projeto contribuiu para o aprimoramento dessa habilidade, enquanto 24,1% (n = 7) concordaram apenas. Por fim, quando questionados sobre a contribuição do Programa para o desenvolvimento da escrita científica e para a apresentação de trabalhos em eventos, 44,8% (n = 13) concordaram totalmente, enquanto 34,5% (n = 10) concordaram apenas e 20,7% (n = 6) não concordaram nem discordaram. Diante desses resultados, o Programa Mãe-Bebê mostrou-se como um espaço relevante para a formação profissional dos estudantes participantes, contribuindo especialmente para o desenvolvimento de competências relacionadas à atuação profissional e ao trabalho em equipe multi e interdisciplinar. Entretanto, os resultados também apontam para a importância de estruturar e fortalecer a relação do Programa com a pesquisa científica, uma vez que esse aspecto apresentou uma percepção de contribuição inferior aos demais avaliados. Além disso, aproximadamente 25,6% dos voluntários não participaram do momento de avaliação, o que também evidencia a necessidade de ampliar o envolvimento dos estudantes nos processos de reflexão e avaliação das ações desenvolvidas pelo Programa.

Palavras-chave: Avaliação de Impacto Pedagógico. Formação profissional. Extensão universitária.

---

[1] Graduanda do curso de Psicologia da Universidade Feevale; bolsista do Programa Mãe-Bebê; participante do PET – Saúde Clima e estagiária do CIP – Centro Integrado de Psicologia.
[2] Graduanda do curso de Psicologia da Universidade Feevale e bolsista do Programa Mãe-Bebê.
[3] Discente do curso de Enfermagem da Universidade Feevale; Bolsista do Programa Mãe-Bebê;.
[4] Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Feevale; Bolsista do Programa Mãe-Bebê; Bolsista do PET-Saúde Feevale.
[5] Discente do curso de Quiropraxia da Universidade Feevale; Bolsista do Programa Mãe-Bebê.
[6] Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Feevale; Bolsista do Programa Mãe-Bebê; Rondonista e Voluntária do Núcleo Rondon Feevale.
[7] Fisioterapeuta, mestre em saúde coletiva. Professora da Feevale e líder do Programa mãe bebê.
[8] Psicóloga e professora do curso de Psicologia - Feevale.

INCLUSÃO, ACESSIBILIDADE E DESENVOLVIMENTO: EXPERIÊNCIAS COM ESTUDANTES EM SAÍDAS PEDAGÓGICAS DE ESTUDOS

Autores(as): Ana Paula Emmert[1]
Orientadores(as): Isaías dos Santos Ildebrand[2]
Instituição de origem: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

RESUMO: A inclusão escolar envolve a construção de condições para que os estudantes acessem diferentes espaços, participem das experiências educativas e desenvolvam possibilidades de interação e autonomia. Nas saídas de estudos, diferentes espaços passam a integrar as experiências educativas das crianças, ampliando oportunidades de aprendizagem e interação, mas também evidenciando barreiras de acessibilidade que nem sempre se tornam visíveis no cotidiano escolar e que podem interferir em sua participação. Para tanto, este trabalho analisa situações vivenciadas em saídas de estudos de uma escola de aplicação, buscando compreender de que modo as condições de acessibilidade, mobilidade e organização dos espaços podem favorecer ou restringir a participação dos estudantes e, consequentemente, as experiências de interação, exploração e autonomia relacionadas ao desenvolvimento infantil. Trata-se de um relato de experiência organizado a partir de três episódios vivenciados por professor e assistente de aprendizagem, considerando as barreiras encontradas, as formas de participação dos estudantes e as estratégias mobilizadas para favorecer seu acesso às atividades. As situações analisadas indicam que determinadas características dos ambientes podem restringir deslocamentos, exploração, interação e autonomia, exigindo diferentes formas de mediação e suporte humano para assegurar a participação. Embora essas estratégias possibilitem o envolvimento dos estudantes, também evidenciam que estar presente em uma atividade não significa, necessariamente, dispor das mesmas condições de acesso e autonomia. Sob a perspectiva da Psicologia do Desenvolvimento, compreende-se que participar, explorar ambientes, estabelecer interações e ampliar gradativamente a autonomia constituem experiências relevantes ao desenvolvimento infantil; quando barreiras restringem essas possibilidades, também podem limitar oportunidades pelas quais a criança aprende, estabelece relações e amplia sua participação social. A inclusão, portanto, requer que os espaços educativos sejam pensados em termos de presença e acesso, bem como pelas experiências de participação e desenvolvimento que possibilitam a cada criança.

Palavras-chave: Inclusão. Acessibilidade. Mobilidade. Desenvolvimento infantil. Espaços educativos.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale. Assistente de Aprendizagem na Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação.
[2] Doutor em Psicologia pela UFRGS. Doutor em Linguística Aplicada pela UNISINOS. Professor na Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação.

UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM GRUPO FOCADA EM AUTOCOMPAIXÃO E AUTOCRITICISMO PARA ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Autores(as): Júlia Diehl Martins[1], Louisa Yazdani[2], Franciele Krieger[3], Mateus de Mello Stumpf[4], Bruna Bátori Bombassaro[5]
Orientadores(as): Juliana da Rosa Pureza[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Estudantes universitários apresentam elevados riscos de desenvolver transtornos de ansiedade e depressão, com prevalências superiores às da população geral. Isso pode comprometer o desempenho acadêmico, favorecer a evasão e, em casos extremos, o suicídio. O autocriticismo mostra-se um fator de vulnerabilidade frequente nesse contexto, enquanto a autocompaixão surge como fator protetivo, associado à redução de estresse, ansiedade e depressão, além de maior autoeficácia e engajamento acadêmico. Apesar das evidências internacionais, há escassez de estudos e intervenções voltados à população universitária brasileira. Este estudo teve como objetivo examinar o papel de intervenções grupais em autocompaixão para estudantes universitários e propor um modelo de intervenção estruturado, fundamentado teórica e empiricamente, adaptado ao contexto brasileiro. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com buscas no Portal de Periódicos da CAPES, utilizando descritores relacionados a autocompaixão, autocriticismo e intervenções em estudantes universitários, resultando em 10 artigos analisados após triagem. Os achados indicaram que o autocriticismo se associa a maior vulnerabilidade à ansiedade, depressão e enfrentamento desadaptativo, enquanto a autocompaixão favorece regulação emocional, resiliência e flexibilidade psicológica. Intervenções grupais baseadas principalmente no protocolo Mindful Self-Compassion (MSC), com contribuições da Terapia Focada na Compaixão (CFT), mostraram-se eficazes na redução do autocriticismo, estresse, ansiedade e sintomas depressivos, inclusive em formatos breves. Considerando as especificidades dos universitários brasileiros, propõe-se um modelo reduzido de seis encontros semanais de uma hora, presenciais ou adaptáveis ao formato on-line. O primeiro encontro é introdutório, com psicoeducação sobre autocriticismo; os três seguintes trabalham autobondade, humanidade comum e mindfulness; e os dois últimos abordam elementos da CFT, incluindo as direções da compaixão, a compaixão pelo outro e o medo da compaixão. Conclui-se que intervenções grupais em autocompaixão representam estratégia promissora e escalável de prevenção primária e promoção da saúde mental entre universitários, reduzindo o sofrimento psicológico e fortalecendo o engajamento acadêmico. Destaca-se a necessidade de investigações empíricas futuras para testar a eficácia do modelo proposto.

Palavras-chave: Autocompaixão. Autocriticismo. Intervenção em grupos. Universitários. Prevenção.

---

[1] Graduanda em psicologia da Universidade Feevale e voluntária do Grupo de Estudos e Pesquisa em Psicoterapias Cognitivos Comportamentais (GEPPICC).
[2] Psicóloga clínica, mestra em Psicologia do desenvolvimento humano pela Universidade Feevale e pesquisadora do GEPPICC.
[3] Psicóloga clínica especialista em Terapia Cognitivo Comportamental e é pesquisadora voluntária do GEPPICC.
[4] Graduando em psicologia da Universidade Feevale e voluntário do GEPPICC.
[5] Psicóloga graduada pela Universidade Feevale e pesquisadora voluntária do GEPPICC.
[6] Doutora em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e professora do curso de Psicologia e do Programa de Pós Graduação da Universidade Feevale.

A ESCUTA ATIVA COMO UM IMPORTANTE DISPOSITIVO DA PSICOLOGIA NO AMBIENTE ESCOLAR

Autores(as): Amanda Milena Costa[1]
Orientadores(as): Lisiane Machado de Oliveira Menegotto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A inserção da psicologia no ambiente escolar, não raramente, gera um estranhamento, exigindo a construção de pontes entre professores(as), funcionários(as) e alunos(as). O objetivo deste trabalho é refletir sobre a escuta ativa como dispositivo de acolhimento e vínculo da psicologia no espaço escolar. Como caminho metodológico, o presente estudo é psicanalítico, ancorado, sobretudo, nos pilares da psicanálise: transferência, atenção flutuante e associação livre. A pesquisa, que faz parte de uma pesquisa maior, intitulada "Letramento das Violências no Território Escolar", ocorre em uma das três escolas, localizada na periferia do município de Novo Hamburgo/RS. Considerando a importância do estabelecimento da transferência de trabalho, os pesquisadores se inserem no campo empírico de uma forma dinâmica e livre de um plano pré-estabelecido. A ideia é a de que os pesquisadores circulem pela escola e, por meio de atenção flutuante, possam estabelecer escutas, sobretudo de caráter ativo, permitindo que a palavra circule livremente e o caminho possa ser construído a partir disso. Essa escuta genuína, aparentemente simples, revelou-se complexa, pois exige tempo e disponibilidade para estar disponível atentamente ao que o outro tem a falar. Até o presente momento, foram compartilhadas experiências marcantes das relações subjetivas com a escola e com a educação. Isso ocorreu devido ao trabalho da escuta ativa, no sentido de sustentar os silêncios, as resistências e os possíveis desconfortos diante da presença da psicologia que pode ser percebida como vigilância, mas que, em essência, representa cuidado e amparo. Os resultados evidenciam que, ao sustentar esse espaço de fala e escuta, é possível quebrar barreiras e paradigmas, criando vínculos de confiança. A escuta psicanalítica mostrou-se capaz de emergir interesse pela palavra e pela conexão, favorecendo um ambiente escolar mais humanizado, no qual o sujeito é reconhecido em sua singularidade.

Palavras-chave: Escuta psicanalítica. Ambiente escolar. Vínculo. Cuidado.

[1] Especialista em Desenvolvimento Humano de Gestores (FGV). Graduada em Ciências Contábeis, acadêmica de Psicologia e bolsista de iniciação científica na Feevale.
[2] Doutora e Mestra em Psicologia do Desenvolvimento, professora do Mestrado em Psicologia e do PPG em Diversidade Cultural na Feevale. Coordena o Labepia.

ASPECTOS PSICOLÓGICOS ASSOCIADOS À PERCEPÇÃO DA DESVALORIZÇÃO EM ATLETAS DO FUTEBOL E FUTSAL FEMININO

Autores(as): Daniela Gewehr Scholles[1]
Orientadores(as): Marcus Levi Lopes Barbosa[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A percepção de desvalorização no esporte feminino pode estar relacionada a aspectos psicológicos relevantes para o desempenho e a permanência esportiva, sendo importante compreender essas associações para ampliar o conhecimento científico e subsidiar práticas de profissionais do esporte. O presente estudo teve como objetivo avaliar as associações entre a percepção de desvalorização e indicadores de ansiedade esportiva, motivação e autoconfiança em atletas de futebol e futsal feminino. Trata-se de estudo quantitativo, exploratório, correlacional e transversal, com 29 atletas de 13 a 29 anos (M = 17,72; DP = 4,68), pertencentes a clubes do Rio Grande do Sul, São Paulo e Sergipe. A coleta foi on-line, utilizando questionário sociodemográfico, SAS-2, Inventário de Autodeterminação para Praticantes de Atividades Esportivas, Sport-Confidence Inventory e Questionário de Percepção da Desvalorização no Esporte Feminino. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Feevale (parecer nº 7.541.874). As relações entre as variáveis foram examinadas por análise de rede exploratória, pelo método EBICglasso, com regularização LASSO. A rede final apresentou oito nós e 19 conexões não nulas. A percepção de desvalorização associou-se positivamente à autoconfiança-resiliência (0,778) e à amotivação (0,182), e negativamente à autoconfiança de eficácia cognitiva (-0,310) e de habilidade física (-0,165). A autoconfiança de eficácia cognitiva apresentou maior intermediação (2,320), enquanto a desvalorização apresentou maior força (1,445). Os achados indicam associações entre desvalorização percebida, autoconfiança e motivação, destacando sua relevância no contexto esportivo feminino. Contudo, o delineamento transversal, a natureza exploratória e o reduzido tamanho amostral impedem inferências causais.

Palavras-chave: Futebol feminino. Desvalorização. Ansiedade esportiva. Motivação. Autoconfiança.

[1] Graduada em Psicologia, Universidade Feevale.
[2] Doutor em Ciências do Movimento Humano (UFRGS), Coordenador do Mestrado Acadêmico em Psicologia da Universidade Feevale, Professor do Programa de Pós-graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale, marcusl@feevale.br.

CONFIGURAÇÕES DA MEDICALIZAÇÃO EM DIFERENTES CONTEXTOS DE ATUAÇÃO DA PSICOLOGIA

Autores(as): Giovana Stankiewicz Ferreira[1]
Orientadores(as): Dra. Eliana Perez Gonçalves de Moura[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho apresenta um recorte analítico extraído dos dados da pesquisa de TCC da autora e objetiva comparar as percepções de profissionais da Psicologia sobre a medicalização em diferentes contextos de atuação: clínica, escola, saúde pública e assistência social. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com seis profissionais. Os dados foram submetidos à análise de conteúdo temática, com base em Bardin (2016), privilegiando-se, neste recorte, as particularidades e convergências entre os setores investigados. Os resultados indicam que, no contexto escolar, o diagnóstico pode funcionar como instrumento de contenção de comportamentos e, paradoxalmente, como requisito para acesso a apoio pedagógico. Na clínica, sobressai a procura por respostas imediatas, identidades diagnósticas e alívio farmacológico, em tensão com o tempo da elaboração subjetiva. Nos serviços de saúde pública e assistência social, a produção de diagnósticos e laudos é atravessada por urgências institucionais e pela necessidade de garantir direitos e benefícios. Apesar dessas diferenças, os relatos convergem ao apontar a individualização de sofrimentos relacionados às desigualdades sociais, raciais e de gênero, à precarização do trabalho e à fragilização dos vínculos. Conclui-se que o enfrentamento da medicalização exige estratégias contextualizadas, como escuta qualificada, fortalecimento de vínculos, práticas integrativas, psicoeducação e articulação intersetorial.

Palavras-chave: Medicalização. Contextos de atuação. Práticas psicológicas.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale. Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET) Multidisciplinar e bolsista de Iniciação Científica no Grupo de Pesquisa Psicologia, Políticas de Subjetivação, Diversidades e Cotidiano (PSiDIC). Estagiária de Psicologia no Centro Integrado de Psicologia (CIP) da Universidade Feevale.

[2] Docente do curso de graduação em Psicologia, do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social e do Mestrado Acadêmico em Psicologia da Universidade Feevale. Lider do Grupo de Pesquisas Psicologia, Políticas de Subjetivação, Diversidades e Cotidiano [PSiDIC] CNPq.

ESTRESSE E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES ADULTAS: UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Autores(as): Guilherme André Morschel[1], Erika Aparecida Domiciano Moser[2]
Orientadores(as): Cármen Marilei Gomes[3]
Instituição de origem: Faculdades Integradas de Taquara

RESUMO: O presente estudo analisa o impacto de intervenções interdisciplinares pautadas na neuroeducação, sobre a qualidade de vida e do estresse percebido de mulheres adultas de Taquara (RS). A saúde feminina é influenciada por fatores biopsicossociais, como estresse, dupla jornada de trabalho, desigualdade de gênero, questões hormonais e familiares. Assim, a neuroeducação pode contribuir para a promoção da saúde ao considerar a neuroplasticidade e a capacidade do sistema nervoso de se reorganizar diante de novas experiências. Buscou-se compreender como a abordagem interdisciplinar, articulando psicologia, nutrição, educação física e fisioterapia, pode, ou não, favorecer o cuidado integral. Foram realizadas sete oficinas quinzenais, com duração de 1 hora e 30 minutos, em Taquara (RS), abordando regulação emocional, autocuidado, alimentação saudável, atividade física e sono. Participaram sete mulheres adultas, com média de idade de 58 anos. As oficinas foram conduzidas por graduandos e profissionais de diferentes áreas da saúde. Aplicou-se a Escala de Estresse Percebido (PSS-10) antes e após as intervenções, com análise pelo teste t para amostras pareadas. Os resultados indicaram redução de 32 pontos no escore total, de 142 para 110, com média de 22 para 17 pontos e desvios-padrão de 6,58 e 5,96, respectivamente, apresentando diferença estatisticamente significativa (p=0,0026). A questão da PSS-10 relacionada ao acúmulo de problemas e à sensação de impotência apresentou a maior redução, de 15 para 7 pontos. Nenhuma questão da PSS-10 apresentou aumento após a intervenção. Os resultados sugerem que as intervenções interdisciplinares contribuíram para a redução do estresse percebido, favorecendo o cuidado integral, a consciência corporal e o pertencimento ao grupo, aspectos relacionados à promoção da qualidade de vida.

Palavras-chave: Abordagem Interdisciplinar. Neuroeducação. Saúde da Mulher.

[1] Estudante de Psicologia pelas Faculdades Integradas de Taquara e bolsista FAPERGS.
[2] Pós graduada em Psicopedagogia, Psicomotricidade e Educação Especial e estudante de Psicologia pelas Faculdades Integradas de Taquara.
[3] Pós-doutora pela Universidade de São Paulo, USP, Doutora e Mestre em Neurociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Professora das Faculdades Integradas de Taquara.

ANSIEDADE ESPORTIVA EM ATLETAS UNIVERSITÁRIOS: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS SEXOS

Autores(as): Fernanda Pilger Remus[1], Laura Castro Branchier[2], Matheus de Mello Stumpf[3]
Orientadores(as): Marcelo Curth de Oliveira[4], Marcus Levi Lopes Barbosa[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A ansiedade esportiva constitui um aspecto relevante da experiência de atletas universitários, podendo manifestar-se por sintomas somáticos, preocupações relacionadas ao desempenho e redução da confiança. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo investigar se existem diferenças nos níveis de ansiedade esportiva entre atletas universitários do sexo feminino e masculino, considerando as dimensões Ansiedade Somática, Preocupação, Quebra de Confiança e o Escore Total de ansiedade. Trata-se de um estudo quantitativo, comparativo e de corte transversal, realizado com 217 atletas universitários, com idades entre 18 e 55 anos, praticantes de futsal, handebol, voleibol, natação, judô, atletismo, bicicross e tênis de mesa. A amostra foi composta por 109 atletas do sexo feminino e 108 do sexo masculino. A coleta ocorreu de forma on-line, mediante aplicação da Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2), e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os resultados descritivos indicaram médias superiores entre as atletas do sexo feminino em todas as dimensões avaliadas: Ansiedade Somática (M = 8,89; DP = 3,37), Preocupação (M = 12,65; DP = 4,05), Quebra de Confiança (M = 7,60; DP = 2,03) e Ansiedade Total (M = 29,14; DP = 8,04), em comparação aos atletas do sexo masculino, que apresentaram médias de 6,84; 9,64; 6,51 e 22,99, respectivamente. Os testes de normalidade e de homogeneidade das variâncias indicaram violação dos pressupostos, justificando a utilização do teste não paramétrico de Mann-Whitney. Foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em todas as dimensões: Ansiedade Somática ($U = 8242$; $p < 0,001$), Preocupação ($U = 8380$; $p < 0,001$), Quebra de Confiança ($U = 7793$; $p < 0,001$) e Ansiedade Total ($U = 8688$; $p < 0,001$). Conclui-se, assim, que as atletas universitárias apresentaram níveis significativamente superiores de ansiedade esportiva, indicando maiores manifestações somáticas e preocupações cognitivas, bem como quebra de confiança. Os achados reforçam a importância de estratégias de manejo da ansiedade e de intervenções psicológicas atentas às diferenças entre os grupos no contexto esportivo universitário.

Palavras-chave: Atletas. Sexos. Ansiedade esportiva.

[1] Iniciação científica Feevale, Acadêmica de psicologia, Universidade Feevale, fernandapilgerremus@gmail.com.
[2] Iniciação Científica Feevale, Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevale, lauracastrobranchier@gmail.com.
[3] Iniciação científica Feevale, Acadêmico de psicologia, Universidade Feevale, mateustumpf.ms@gmail.com.
[4] Doutor em Administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), professor do PPG em Processos e Manifestações Culturais e do PPG em Administração da Universidade Feevale. marcelocurth@feevale.br.
[5] Doutor em Ciências do Movimento Humano (UFRGS), Coordenador do Mestrado Acadêmico em Psicologia da Universidade Feevale, Professor do Programa de Pós-graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale, marcusl@feevale.br.

DA PESQUISA À DEVOLUTIVA: EXPERIÊNCIA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA SOBRE SAÚDE E TRABALHO NO SUAS

Autores(as): Júlia de Freitas Angeli[1], Suane Silva Pinheiro[2], Amanda Stroeher Meier[3], Rafaela Bertinatto Wantz[4]
Orientadores(as): Carmem Regina Giongo[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) representa uma importante política de proteção social no Brasil e tem sido objeto de inúmeras pesquisas sobre as condições de trabalho e saúde de seus trabalhadores. Contudo, a devolutiva dos resultados aos participantes ainda representa um desafio, reforçando a necessidade de estratégias acessíveis de socialização do conhecimento produzido. Diante desse cenário, o objetivo deste estudo é apresentar um relato de experiência acerca da construção de uma cartilha confeccionada como parte da devolutiva dos dados coletados na pesquisa intitulada *Trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) no Rio Grande do Sul: precarização, vivências e indicadores de saúde e adoecimento no trabalho*, e desenvolvida pelo Núcleo de Pesquisa e Intervenção em Saúde, Trabalho e Justiça Social (NUPSITRA). A construção do material foi realizada por uma equipe composta por sete acadêmicos do curso de Psicologia, sob liderança técnica de uma técnica graduada em Psicologia. A primeira etapa de trabalho consistiu na análise dos resultados da pesquisa e na elaboração de textos descritivos de fácil compreensão. Na sequência, foram analisados os cruzamentos entre os dados, e após essa primeira produção, foi realizada uma revisão coletiva para o refinamento das análises. A segunda etapa consistiu na realização da escrita final dos resultados, e após a finalização do conteúdo, a cartilha passou por revisões estatística e gramatical, seguidas pela etapa de diagramação, e posteriormente foi publicada no site da Feevale. Para entrega da cartilha aos trabalhadores foi organizado um seminário aberto com o Fórum Estadual de Trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social (FETSUAS) que ocorreu em 11 de junho de 2026, além disso o material foi amplamente divulgado nas mídias sociais. Como principais resultados, destaca-se a superação dos desafios técnicos relacionados ao manuseio de um grande volume de dados e a mediação do conhecimento científico para um formato acessível ao público-alvo. A limitação orçamentária para a diagramação profissional exigiu a busca por soluções criativas e autônomas do grupo. Conclui-se que a construção e a entrega da cartilha ao FETSUAS viabilizaram a aproximação essencial entre a produção acadêmica e a comunidade trabalhadora que fundamentou a pesquisa.

Palavras-chave: Devolução. Pesquisa. SUAS.

[1] Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevale e bolsista Iniciação Científica Feevale.
[2] Psicóloga e Mestra em Psicologia, supervisora de pesquisa do NUPSITRA.
[3] Psicóloga e Aperfeiçoamento Científico no NUPSITRA pela Universidade Feevale.
[4] Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevale e bolsista Iniciação Científica Feevale.
[5] Doutora e Pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente da graduação e pós-graduação em Psicologia na Universidade Feevale.

THEFEX: COMPARAÇÃO ENTRE AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA TRADICIONAL E DIGITAL

Autores(as): Nycolle de Carvalho Barros[1], Andressa Aparecida Garces Gamarra Salem[2]
Orientadores(as): Debora Nice Ferrari Barbosa[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A avaliação neuropsicológica tradicional depende, em grande parte, de instrumentos aplicados manualmente, nos quais o registro do tempo por cronômetro e a correção posterior podem impor limites à padronização, à precisão e à automatização da coleta de dados. Diante do investimento crescente em inovação tecnológica na área, alguns desses instrumentos vêm sendo adaptados para o formato de jogo digital, como é o caso do THEFEX. Este trabalho propõe uma comparação entre instrumentos digitais e tradicionais, tomando o THEFEX como objeto de estudo e apoiando-se em dados empíricos e no respaldo teórico e prático do projeto ao qual está vinculado. A discussão é relevante porque persiste uma lacuna quanto à eficiência de tempo, à facilidade de aplicação e à acurácia dos dados gerados quando os dois formatos são confrontados. Buscou-se analisar o processo de aplicação e de geração de dados do THEFEX em comparação ao protocolo tradicional em que se baseia, identificando diferenças quanto ao tempo de treinamento necessário, à precisão das variáveis registradas e à percepção das crianças participantes sobre cada formato. Trata-se de um estudo qualitativo e descritivo, baseado na análise documental dos processos de aplicação e dos dados gerados pelos instrumentos. Os resultados mostraram que o THEFEX exigiu apenas um dia de treinamento, enquanto o protocolo tradicional demandou capacitação mais longa e um número maior de etapas, incluindo correção manual e discussão dos resultados. O formato digital permitiu ainda o registro de variáveis adicionais sensíveis ao desempenho, como o tempo de iniciação e o tempo por bloco, não capturadas pelo protocolo tradicional. Do ponto de vista qualitativo, uma parcela significativa das crianças relatou preferir o jogo aos testes tradicionais quando questionadas a respeito. Os resultados sugerem que a transposição de instrumentos de avaliação neuropsicológica para o formato digital amplia as possibilidades de automatização, precisão e registro de dados, sem eliminar a mediação entre aplicador e criança, presente em ambos os formatos. Sua utilização, contudo, depende da validação de propriedades psicométricas, como validade, confiabilidade e equivalência com os instrumentos tradicionais. A aproximação entre Psicologia e tecnologia amplia, assim, as possibilidades de investigação sobre instrumentos de avaliação.

Palavras-chave: Avaliação neuropsicológica. Jogos digitais. Testes Psicométricos. Psicologia e tecnologia.

[1] Graduanda em Psicologia na Universidade Feevale; bolsista FAPERGS vinculada ao grupo de pesquisa LOA e voluntária no grupo de pesquisa GEPPIC.
[2] Mestra em Psicologia (PUCRS), psicóloga (UNICENTRO) e doutoranda em Diversidade Cultural e Inclusão Social (Feevale). Membro dos grupos de pesquisa LOA e LAPINED.
[3] Mestre e Doutora em Ciência da Computação. Professora do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale.

"AQUI NÃO TEM VIOLÊNCIA!": O PARADOXO DA VIOLÊNCIA NO TERRITÓRIO ESCOLAR

Autores(as): Kauane Lasch[1]
Orientadores(as): Profª Dra Lisiane Machado de Oliveira-Menegotto[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este estudo trata de um recorte da pesquisa Letramento das Violências no Território Escolar, desenvolvida em três escolas periféricas de Novo Hamburgo, cujo objetivo é interrogar o paradoxo do discurso sobre a violência no território escolar, que se desloca entre a negação e a naturalização. De caráter psicanalítico, a pesquisa propõe a articulação entre pesquisa e intervenção, compreendida como uma ampliação do método clínico para o contexto escolar. Nessa perspectiva, o encontro com o território, a circulação da palavra, a escuta e observações realizadas, orientam a direção do trabalho e das in(ter)venções. Ainda de natureza embrionária, parte da inserção em uma das escolas envolvidas e dos efeitos da experiência. Nesse movimento de inserção, escuta e presença, um paradoxo surge em relação à nomeação da violência pela instituição: se, nos primeiros contatos com a escola, sustentava-se um discurso de inexistência da violência naquele espaço, ao longo do trabalho esse discurso passou a se deslocar, dando lugar a uma forma de naturalização das situações de violência. É justamente esse deslocamento discursivo que inaugura as questões centrais deste estudo. A violência quando inscrita no corpo das instituições de ensino tende a tomar forma naturalizada, e não mais como um problema a ser enfrentado, o que reduz a responsabilidade da escola e de seus membros sobre a (re)produção e a naturalização da violência no cotidiano escolar. Sob a perspectiva da psicanálise, a violência deve ser encarada a partir da complexidade psicossocial do sujeito. Assim, o ambiente escolar se apresenta como palco para a violência, e nem sempre como um espaço de elaboração, acolhimento e mediação pela palavra. Desse modo, um trabalho de escuta e do estabelecimento de espaços de fala podem desnaturalizar a violência, nomeando-a e criando formas de mediá-la. O estudo, portanto, aponta para a necessidade de sustentar espaços de escuta capazes de produzir estranhamentos e tensionamentos diante daquilo que se apresenta como natural e cotidiano. Trata-se de questionar o paradoxo do silenciamento e da naturalização da violência nas escolas, utilizando a circulação da palavra como via de escoamento de sentidos e de interrogação daquilo que se tornou familiar.

Palavras-chave: Escola. Psicanálise. Letramento.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale. Pesquisadora vinculada ao Laboratório de Estudos em Psicanálise, Infâncias e Adolescências – Labe Pia e bolsista de iniciação científica na pesquisa Letramento das Violências no Território Escolar, desenvolvida no âmbito do laboratório.

[2] Psicóloga e psicanalista. Mestra e doutora m Psicologia do Desenvolvimento (UFRGS). Professora na Universidade Feevale (graduação e PPG em Psicologia), atua na área clínica e em intervenções em saúde mental escolar. Coordenadora do Laboratório de Estudos em Psicanálise, Infâncias e Adolescências – Labe Pia.

RELAÇÕES ENTRE ANSIEDADE ESPORTIVA E INTELIGÊNCIA EMOCIONAL EM ATLETAS UNIVERSITÁRIOS: UMA ANÁLISE DE REDES PSICOLÓGICAS

Autores(as): Mateus de Mello Stumpf[1], Fernanda Pilger Remus[2], Débora Coimbra Silva da Conceição[3], Laura Castro Branchier[4], Vitor Eduardo Cordova Durante[5]
Orientadores(as): Marcus Levi Lopes Barbosa[6], Marcelo Curth de Oliveira[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este trabalho tem como tema as relações entre ansiedade esportiva e inteligência emocional em atletas universitários. O objetivo é analisar a estrutura das relações entre as dimensões da ansiedade esportiva e da inteligência emocional em atletas universitários, identificando as variáveis centrais e os padrões de associação entre os dois construtos. Participaram 217 atletas universitários, de ambos os sexos, praticantes de diferentes modalidades esportivas como futsal, handebol, judô entre outros. A idade dos participantes variou de 17 a 55 anos, e o tempo de prática esportiva variou de 1 a 43 anos. Foram utilizados a Sport Anxiety Scale-2 e o Schutte Self Report Emotional Intelligence Test. Estimou-se uma rede ponderada entre as sete dimensões, sendo examinadas medidas de centralidade e agrupamento. A rede apresentou dois agrupamentos estruturais correspondentes às dimensões de inteligência emocional e ansiedade. Entre as dimensões de inteligência emocional, o gerenciamento das próprias emoções apresentou a maior força da rede (z = 1,74) e conexões com todas as dimensões de ansiedade, destacando-se como uma variável estruturalmente relevante para a articulação entre os dois domínios. O gerenciamento das emoções dos outros apresentou a maior influência esperada (z = 1,26) e elevados indicadores de agrupamento, sugerindo importante inserção na estrutura local da sub-rede de inteligência emocional. Entre as dimensões da ansiedade, a ansiedade somática apresentou elevada força (z = 1,08), proximidade (z = 0,69) e influência esperada (z = 0,82), além de apresentar as maiores associações com preocupação (r = 0,36) e perturbação da concentração (r = 0,32). As associações entre inteligência emocional e ansiedade foram predominantemente negativas, com destaque para a relação entre percepção das emoções e perturbação da concentração (r = −0,15). Os resultados indicam que o gerenciamento das próprias emoções apresentou uma posição estrutural de integração entre os dois domínios, enquanto o gerenciamento das emoções dos outros se destacou pela influência esperada e pelo agrupamento local. A ansiedade somática

[1] Iniciação científica Feevale, Acadêmico de psicologia, Universidade Feevale, mateustumpf.ms@gmail.com.
[2] Iniciação científica Feevale, Acadêmica de psicologia, Universidade Feevale, fernandapilgerremus@gmail.com.
[3] Pós-graduada em Comportamento Organizacional e Liderança pela Feevale. Graduanda em Psicologia pela Feevale. 0142818@feevale.br.
[4] Iniciação Científica Feevale, Acadêmica de Psicologia pela Universidade Feevalelauracastrobranchier@gmail.com.
[5] Pós-graduado em Segurança Ofensiva e Inteligência Cibernética; Aperfeiçoamento Científico Feevale. vitoredu2305@gmail.com.
[6] Doutor em Ciências do Movimento Humano (UFRGS), Coordenador do Mestrado Acadêmico em Psicologia da Universidade Feevale, Professor do Programa de Pós-graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social da Universidade Feevale, marcusl@feevale.br.
[7] Doutor em Administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), professor do PPG em Processos e Manifestações Culturais e do PPG em Administração da Universidade Feevale. marcelocurth@feevale.br.

apresentou papel central na sub-rede de ansiedade. Esses achados sugerem que a compreensão das relações entre recursos emocionais e ansiedade esportiva pode se beneficiar de abordagens que considerem simultaneamente as diferentes dimensões dos construtos, contribuindo para a identificação de alvos relevantes para intervenções psicológicas no contexto esportivo.

Palavras-chave: Ansiedade esportiva. Inteligência emocional. Estudantes universitários.

PROJETO MÃE-BEBÊ E A PARTICIPAÇÃO DOS AGENTES DA SAÚDE NA PROMOÇÃO DA PATERNIDADE

Autores(as): Alessa de Freitas Pippi[1]
Orientadores(as): Dra. Muriel Closs Boeff[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: "O cuidado faz o cuidador" (Carvalho, 2007). Existe um aspecto cultural que influencia a relação dos homens com o cuidado. Desde a infância, eles são pouco estimulados a desenvolver práticas de cuidado e, muitas vezes, repreendidos quando demonstram interesse por atividades associadas a esse papel, como brincar de boneca. Assim, muitos homens crescem sem incentivo ao cuidado, contribuindo para a ideia de que essa não é uma função relacionada à masculinidade. Cabe aos agentes da saúde e às instituições promover a compreensão de que a participação de homens cuidadosos e afetivos na paternidade não é apenas uma responsabilidade, mas também um direito. Para isso, é fundamental incluir os homens nos cuidados e direcionar atenção às suas necessidades, evitando concentrar o acompanhamento exclusivamente na mãe. Essa atuação contribui para desconstruir a ideia de que maternidade e cuidado são atribuições exclusivamente femininas, incentivando uma participação paterna mais ativa. No projeto Mãe-Bebê, oficinas recebem parceiros de gestantes e puérperas e pais dos bebês, proporcionando acolhimento, orientação e participação. A inclusão dos homens busca favorecer sua participação nos cuidados desde a gestação e fortalecer o vínculo entre pai e filho. A participação paterna desde os primeiros momentos está associada ao fortalecimento desse vínculo, maior segurança para a criança, mais apoio emocional e menos estresse para a mulher, além de benefícios à saúde física e mental do homem e à adoção de hábitos saudáveis. Em uma das experiências do projeto, buscou-se ampliar essa inclusão por meio do convite ao pai do bebê de uma das puérperas acompanhadas para participar de uma consulta junto a ela. A iniciativa teve como objetivo aproximar o pai do acompanhamento realizado pelo programa, favorecendo sua participação e fortalecendo sua inserção no processo de cuidado e parentalidade. Dessa forma, iniciativas como essa enfatizam a importância dos agentes de saúde na promoção de uma parentalidade mais participativa, ao criarem espaços de acolhimento e incentivo à presença paterna desde a gestação e o puerpério. Sua atuação contribui para fortalecer os vínculos familiares, ampliar o suporte à mulher e favorecer o desenvolvimento saudável do bebê.

Palavras-chave: Paternidade. Inclusão. Agentes.

[1] Aluna do curso de Psicologia - Feevale.
[2] Psicóloga e professora do curso de Psicologia - Feevale.

TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL AFIRMATIVA EM GRUPOS PARA ADOLESCENTES LGBTQ+: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Autores(as): Bruna de Oliveira Cardoso[1], Amanda Doneda[2], Julia Gabrielle Klein[3], Nycolle de Carvalho Barros[4]
Orientadores(as): Juliana da Rosa Pureza
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A adolescência, marcada pela formação de identidade e pertencimento social, é especialmente atravessada pelo preconceito no caso de adolescentes LGBTQ+. O Modelo de Estresse de Minoria (EM) (Meyer, 2003) explica como a estigmatização social gera estressores específicos nessa população, aumentando o risco de sofrimento psíquico e comportamento suicida. O apoio social é apontado na literatura como fator protetivo central, mas há carência de intervenções em grupo estruturadas para essa população, sobretudo no Brasil. Este teve como propósito realizar uma revisão de literatura sobre o papel das intervenções em grupo para adolescentes LGBTQ+, e propor um modelo de intervenção grupal estruturado baseando-se na Teoria Cognitivo Comportamental Afirmativa e EM, com ênfase no apoio social. Realizou-se uma revisão narrativa nas principais bases de dados científicas (PubMed, PsycINFO, Scopus, Web of Science, SciELO e BVS), reunindo estudos sobre saúde mental de adolescentes LGBTQ+, estresse de minoria e psicoterapia de grupo em contextos clínicos, escolares e comunitários, cujos achados foram sintetizados para fundamentar o modelo de intervenção proposto. Entre os modelos identificados, destacam-se o *Proud & Empowered* – P&E (Goldbach et al., 2023); ESTEEM (Pachankis et al., 2015); AFFIRM (Craig; Austin, 2016); PRISMAS (Cardoso e Braga, 2025) e *Project Body Neutrality* (Smith et al., 2025). As evidências indicam que intervenções em grupo estruturadas favorecem a reestruturação cognitiva de crenças ligadas ao estigma e o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento, contribuindo para regulação emocional, autoeficácia e senso de pertencimento. Propõe-se, então, um modelo de intervenção em grupo fundamentado na Terapia Cognitivo-Comportamental Afirmativa e no modelo de EM, adaptado ao contexto sociocultural brasileiro. O protocolo é composto por 8 sessões, e articula psicoeducação, reestruturação cognitiva, regulação emocional, habilidades sociais e fortalecimento do apoio social e da identidade afirmativa. Sua efetividade deverá ser investigada em estudos futuros. Espera-se com ampliar a disponibilidade de intervenções baseadas em evidência para essa população no Brasil.

Palavras-chave: Adolescentes. LGBTQ+. Estresse de Minorias. TCC Afirmativa.

[1] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); Bolsista de Iniciação Científica Feevale do GEPPICC e Estagiária de Avaliação Neuropsicológica no CIP - Centro Integrado de Psicologia, Feevale.
[2] Psicóloga; Mestranda Bolsista CNPq (Universidade Feevale); Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[3] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); Bolsista FAPERGS do GEPPICC e Integrante Voluntária do LAPINED (Universidade Feevale).
[4] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); integrante voluntária no GEPPIC e bolsista FAPERGS no LOA (Universidade Feevale).

ESTRESSE DE MINORIAS E SAÚDE MENTAL DE ADOLESCENTES LGBT BRASILEIROS

Autores(as): Amanda Doneda[1], Julia Gabrielle Klein[2], Myllena Diessy da Silva[3], Bruna de Oliveira Cardoso[4], Nycolle de Carvalho Barros[5]
Orientadores(as): Prof.ª Dr.ª Juliana da Rosa Pureza[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Adolescentes LGBT estão expostos a estressores específicos relacionados ao preconceito, à discriminação e à estigmatização de orientações sexuais e identidades de gênero minoritárias. Conforme a Teoria do Estresse de Minorias, essas experiências podem produzir sobrecarga adicional e aumentar a vulnerabilidade ao sofrimento psicológico. Apesar da relevância do tema, grande parte das evidências foi produzida em contextos internacionais, limitando a compreensão do fenômeno entre adolescentes brasileiros. Este estudo objetivou examinar a relação entre estresse de minorias e sintomas de depressão, ansiedade e estresse em adolescentes LGBT do Brasil. Realizou-se um estudo quantitativo, transversal e explicativo com 127 adolescentes de 15 a 19 anos (M = 17,21; DP = 1,38), autodeclarados gays, lésbicas, bissexuais ou transgêneros. A coleta ocorreu de forma online, por meio de convites divulgados em redes sociais. Foram aplicados um questionário sociodemográfico, o Inventário de Estresse de Minorias Sexuais em Adolescentes e a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS21). Análises descritivas e de regressão linear simples demonstraram associação positiva e estatisticamente significativa entre estresse de minorias e sintomas de depressão, ansiedade e estresse ($\beta = 0,399$; $B = 0,455$; $p < 0,001$). O modelo explicou aproximadamente 16% da variância dos sintomas avaliados ($R^2 = 0,159$; $F(1,117) = 22,19$). Os resultados indicam que níveis mais elevados de estresse de minorias estão associados a maior intensidade de sintomas psicológicos entre adolescentes LGBT. Os achados reforçam a necessidade de ações de prevenção ao preconceito e de estratégias de promoção da saúde mental culturalmente sensíveis às experiências dessa população, especialmente nos contextos familiar, escolar e comunitário.

Palavras-chave: Estresse de minorias. Adolescentes LGBT. Saúde mental. Depressão. Ansiedade.

[1] Psicóloga pela Universidade Feevale. Mestranda Bolsista (CNPq) em Psicologia (Universidade Feevale). Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[2] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); Bolsista FAPERGS do GEPPICC e Integrante Voluntária do LAPINED (Universidade Feevale).
[3] Psicóloga; Mestranda Bolsista CAPES (Universidade FEEVALE); Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[4] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); Bolsista de Iniciação Científica Feevale do GEPPICC, Estagiária de Avaliação Neuropsicológica no CIP - Centro Integrado de Psicologia, Feevale.
[5] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); integrante voluntária no GEPPIC e bolsista FAPERGS no LOA (Universidade Feevale).
[6] Psicóloga; Doutora em Psicologia (PUCRS); Professora de Graduação e Pós-Graduação da Universidade FEEVALE; Coordenadora do GEPPICC (Universidade Feevale).

INTERVENÇÕES PARENTAIS NA TERAPIA DO ESQUEMA: REVISÃO DE ESCOPO E LACUNAS PARA A PREVENÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Autores(as): Isadora Bilhalva Grawer[1], Melissa Sebolt[2], Renata Pippi[3], Amanda Doneda[4]
Orientadores(as): Juliana da Rosa Pureza[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As experiências familiares desempenham papel importante no desenvolvimento infantil, sendo relevante compreender estratégias de intervenção direcionadas aos pais e cuidadores. A Terapia do Esquema (TE), ao considerar a influência das experiências precoces na formação de padrões emocionais e comportamentais, apresenta possibilidades de aplicação em intervenções parentais. Observa-se, contudo, uma lacuna na produção científica relacionada à aplicação de intervenções parentais fundamentadas na TE com caráter preventivo na primeira infância, uma vez que parte significativa dos estudos está concentrada em populações clínicas ou em contextos nos quais dificuldades emocionais, comportamentais ou relacionais já estão estabelecidas. O presente estudo tem como objetivo mapear as evidências científicas acerca das intervenções parentais fundamentadas na TE, identificando suas características, resultados e lacunas, com especial atenção às possibilidades de aplicação preventiva na primeira infância, contribuindo para o preenchimento dessa lacuna na literatura. Trata-se de uma revisão de escopo, orientada pelas recomendações do Joanna Briggs Institute e pelas diretrizes PRISMA-ScR. A busca foi realizada nas bases Web of Science, LILACS, SciELO, PubMed, Scopus, PsycINFO e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), complementada por estratégias de identificação de estudos. Foram inicialmente identificados 557 registros e, após as etapas de seleção, 12 estudos foram incluídos. Mesmo as intervenções sendo oferecidas a pais e cuidadores primários, observou-se predominância da participação materna. Foram identificadas intervenções de diferentes formatos e durações, utilizando estratégias como psicoeducação, identificação de esquemas, discussão de necessidades emocionais, exercícios práticos, atividades e estratégias de regulação emocional. Entre os principais resultados encontrados destacam-se a redução do estresse parental, a melhora da regulação emocional dos cuidadores e, em alguns estudos, melhorias na qualidade da interação entre pais e filhos. Os achados sugerem potencial da Terapia do Esquema como fundamento para intervenções parentais voltadas à promoção de recursos emocionais dos cuidadores e ao fortalecimento das relações familiares, ao mesmo tempo em que evidenciam a necessidade de ampliar investigações preventivas junto a famílias de crianças pequenas.

Palavras-chave: Terapia do Esquema. Intervenção parental. Primeira infância.

---

[1] Acadêmica de Psicologia; Bolsista de IC; Monitora de Estágio Básico de Psicodiagnóstico; Integrante do GEPPICC(Universidade FEEVALE); Estagiária em Psicologia Social pelo CAPS - Santo Afonso/NH.
[2] Mestre em Psicologia (Universidade Feevale), Especialista em Psicopedagogia (Universidade Feevale), Pedagoga (ULBRA); Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[3] Psicóloga (URCAMP), Mestre em psicologia (Universidade Feevale), Especialista em Terapia Cognitivo-comportamental e Terapia do Esquema, Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[4] Psicóloga; Mestranda Bolsista CNPq (Universidade Feevale); Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[5] Doutora em Psicologia (PUC); Mestre em Psicologia Clínica (UNISINOS); Professora da Universidade Feevale no PPG de Psicologia; Integrante GEPPICC.

EVIDÊNCIAS PRELIMINARES DE VALIDADE DO SEXUAL MINORITY ADOLESCENT STRESS INVENTORY (SMASI) PARA ADOLESCENTES BRASILEIROS

Autores(as): Julia Gabrielle Klein[1], Amanda Doneda[2], Bruna de Oliveira Cardoso[3], Nycolle de Carvalho Barros[4]
Orientadores(as): Juliana da Rosa Pureza[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A adolescência constitui um período crítico do desenvolvimento humano, caracterizado por transformações biopsicossociais e pela consolidação de aspectos identitários, incluindo a orientação sexual e a identidade de gênero. Adolescentes pertencentes a minorias sexuais estão expostos a estressores específicos em virtude de marcadores de preconceito, apresentando maior vulnerabilidade a desfechos negativos em saúde mental quando comparados a seus pares heterossexuais, especialmente no contexto brasileiro. Nesse cenário, a Teoria do Estresse de Minorias busca compreender os impactos dessas experiências sobre essas populações, considerando fatores de risco e proteção relacionados à saúde mental. Embora amplamente investigada internacionalmente, tal teoria ainda carece, no Brasil, de instrumentos psicométricos destinados especificamente à população adolescente. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo investigar as propriedades psicométricas e evidências de validade da versão brasileira do The Sexual Minority Adolescent Stress Inventory (SMASI), previamente submetida à adaptação transcultural para a realidade brasileira. Durante essa etapa, a coleta de dados foi realizada online, por meio de convites divulgados em redes sociais. Foram utilizados o Questionário Sociodemográfico, o Inventário de Estresse de Minorias Sexuais em Adolescentes (IEMSA) e a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21). Para a etapa de validação, estima-se a participação de aproximadamente 400 adolescentes LGBT, com idades entre 15 e 19 anos. As análises estatísticas serão conduzidas no software R, contemplando análises fatoriais confirmatórias, regressão linear múltipla e modelagem de equações estruturais, adotando-se nível de significância de $p < 0,05$. Os resultados das análises preliminares realizadas com a amostra disponível até o momento serão apresentados e discutidos no evento. Espera-se que os resultados forneçam evidências sobre a adequação da estrutura fatorial da versão brasileira do SMASI, contribuindo para a consolidação de suas propriedades psicométricas e futura utilização em pesquisas com adolescentes LGBT brasileiros. A disponibilização de um instrumento válido poderá ampliar a investigação de estressores específicos da minoria sexual e de fatores associados à vulnerabilidade em saúde mental, contribuindo para a produção científica brasileira e para estratégias de prevenção e promoção da saúde mental sensíveis às especificidades dessa população.

Palavras-chave: Estresse de Minorias. Adolescentes LGBT. Validação psicométrica.

---

[1] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); Bolsista FAPERGS do GEPPICC (Universidade Feevale); Estagiária de Terapia Cognitivo-Comportamental no Centro Integrado de Psicologia (Universidade Feevale).
[2] Psicóloga (Universidade Feevale); Mestranda Bolsista CNPq (Universidade Feevale); Integrante do GEPPICC (Universidade Feevale).
[3] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); Bolsista de Iniciação Científica Feevale do GEPPICC, Estagiária de Avaliação Neuropsicológica no Centro Integrado de Psicologia (Universidade Feevale).
[4] Acadêmica de Psicologia (Universidade Feevale); integrante voluntária no GEPPIC e bolsista FAPERGS no LOA (Universidade Feevale).
[5] Psicóloga; Doutora em Psicologia (PUCRS); Professora de Graduação e Pós-Graduação da Universidade FEEVALE; Coordenadora do GEPPICC (Universidade Feevale).

ECOANSIEDADE: UMA ANÁLISE DA LITERATURA

Autores(as): Guilherme Waldomiro da Silva Moraes[1]
Orientadores(as): Suelen Bomfim Nobre[2], Luciane Schutz Kruche[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A ecoansiedade surge como uma forma de vivenciar emocionalmente as mudanças que acontecem no ambiente e as incertezas relacionadas à crise climática. O termo, apresentado por Glenn Albrecht, aproxima-se de outras experiências, como a ansiedade climática e a solastalgia, mas parte de uma preocupação mais ampla, principalmente com aquilo que representa para o sujeito o futuro da vida humana e a sua relação com a degradação do meio ambiente. Esta pesquisa busca compreender como a ecoansiedade vem sendo discutida na produção científica e as diferentes maneiras de lidar com essas experiências. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de caráter exploratório e abordagem qualitativa, considerando publicações realizadas entre 2016 e 2026 através da consulta de bases de dados nacionais e internacionais, como SciELO, Science Direct e PePsic, não sendo contabilizados trabalhos duplicados, estudos que não apresentassem relação direta com o tema e publicações não correspondentes aos critérios estabelecidos para a pesquisa, como, por exemplo, temas que não enfoquem a relação direta da ansiedade com o futuro da crise climática ou publicações fora do período estabelecido do recorte de pesquisa. Entre os caminhos encontrados na literatura que visam elaborar medidas para lidar com este sentimento, estão a psicoeducação crítica, relacionada principalmente à prática libertadora de ensino conceitualizada por Paulo Freire e ações de contato com a natureza através de experiências sensoriais diretas como terapias e práticas de respiração e relaxamento. Espera-se que essa pesquisa traga reflexões que contribuam com o projeto integrado Ecopedagogia, Educação Ambiental e Territorialidades, auxiliando a criação de oficinas e dinâmicas vividas na escola pública Princesa Isabel, localizada em área de inundação, no município de Campo Bom. O interesse não está apenas em pensar como diminuir o sofrimento provocado pelas questões ambientais, mas sim em compreender o que pode nascer dessa experiência; afinal, sentir preocupação diante da destruição ambiental também pode ser uma forma de reconhecer aquilo que importa. Nesse sentido, surge a importância de elaborar possibilidades que auxiliem o sujeito a não permanecer internalizado em seu próprio sofrimento de maneira singular, mas a encontrar formas de compreender o que sente, relacionar-se com o território e com as pessoas, a fim de perceber sua presença enquanto agente transformador em um meio biopsicossocial.

Palavras-chave: Psicologia. Ecoansiedade. Ecopedagogia. Meio ambiente. Crise climática.

[1] Graduando do curso de Psicologia da Universidade Feevale, bolsista do Projeto de pesquisa Ecopedagogia, educação ambiental climática e territorialidades.
[2] Doutora em Ensino de Ciências e Matemática. Professora Pesquisadora e Extensionista da Universidade Feevale. E-mail: suelennobre@feevale.br.
[3] Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Professora da Universidade Feevale. E-mail: lucianek@feevale.br.

O BRINCAR NO HOSPITAL: ANÁLISE DAS VIVÊNCIAS DE CRIANÇAS E ACOMPANHANTES NO PROJETO BRINCANDO E APRENDENDO NO ANO DE 2025

Autores(as): Eduarda Silva Azevedo[1]
Orientadores(as): Simone Moreira dos Santos[2], Carmen Esther Rieth[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A hospitalização pediátrica tem impacto no bem-estar físico, cognitivo e emocional de crianças e adolescentes. Diante desse cenário, o Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo, da Universidade Feevale, realiza oficinas educativas e recreativas com crianças e adolescentes internados pelo Sistema Único de Saúde, em uma unidade pediátrica, no município de Novo Hamburgo. O objetivo deste trabalho é analisar as percepções e os impactos manifestados por crianças internadas e seus acompanhantes durante as atividades recreativas do Projeto ao longo do ano de 2025. Este estudo é de abordagem qualitativa, a partir da técnica de análise de conteúdo de Bardin.. As respostas analisadas referem-se ao ano de 2025 e foram extraídas do instrumento de avaliação do projeto que são realizadas após as atividades. Esse instrumento tem questões objetivas e uma questão aberta. Nesse trabalho serão analisadas as respostas espontâneas dos participantes. Foram analisados 255 registros de avaliação. A análise revela temáticas estruturadas em três eixos centrais. O eixo do espaço hospitalar representou o maior volume de conteúdos somando 82 relatos (32,16%), com destaque para a desocupação dos leitos e o espaço ativo da brinquedoteca como alternativa à redução do uso de dispositivos eletrônicos. O eixo de sintomas concentrou 61 depoimentos (23,92%), evidenciando a diminuição da percepção da dor e da ansiedade durante o brincar. eixo da socialização e vínculo com acompanhantes reuniu 34 relatos (13,33%), reforçando a construção de redes de apoio entre os pares e alívio do estresse dos cuidadores, destacando que seria importante ter mais momentos lúdicos no hospital como estes desenvolvidos pelo Projeto Brincando e Aprendendo. Conclui-se que o brincar no ambiente hospitalar transcende a mera recreação, consolidando-se como uma intervenção de suporte psicológico, que devolve a subjetividade à criança hospitalizada, atuando como estratégia de saúde pública e reforçando a relevância de ações dessa natureza na atenção à saúde infantil.

Palavras-chave: Brincar. Hospitalização pediátrica. Humanização hospitalar. Psicologia da Saúde. Saúde mental.

[1] Graduanda em Psicologia pela Universidade Feevale. Bolsista do Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo. Bolsista do Projeto PET- Saúde: Clima.
[2] Mestre em Educação. Especialista em Mentoria Docente. Pedagoga e Psicopedagoga. Professora da Universidade Feevale, Líder do Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo.
[3] Mestre em Saúde Coletiva. Docente dos cursos de Psicologia e Medicina da Universidade Feevale.

O LUGAR DA PSICANÁLISE NO CAMPO CIENTÍFICO: ENTRE ENCONTROS E TENSIONAMENTOS

Autores(as): Júlia Volmer Spiecher[1]
Orientadores(as): Prof.ª Dr.ª Thaís Blankenheim[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O trabalho investiga, por meio de uma revisão de escopo na base de dados PePsic, como a relação entre a psicanálise e a ciência vem sendo discutida na literatura científica brasileira nos últimos dez anos. Foram analisados 14 artigos publicados entre 2015 e 2025, a partir dos quais emergiram quatro categorias temáticas: 1) Concepções de ciência e cientificidade, 2) Epistemologia e método psicanalítico, 3) Psicanálise e práticas baseadas em evidências (PBE) e 4) Psicanálise e outras áreas do saber. Foi possível identificar que a maioria dos estudos apresenta uma abordagem teórico-hermenêutica, sustentando que a psicanálise não se opõe à ciência moderna, mas mantém em relação a ela uma posição externa e crítica, valorizando o lugar do sujeito do inconsciente e da singularidade frente à objetividade científica. Os autores analisados defendem que a cientificidade da psicanálise reside em seu rigor conceitual e em seu método interpretativo, distinto do modelo empírico-quantitativo. O estudo constata que, embora permaneçam os tensionamentos em relação aos critérios da ciência moderna, a psicanálise mantém-se um legítimo campo de produção de saber sobre o sujeito, dialogando com outras áreas do conhecimento como filosofia, neurociências, arte e literatura. Conclui-se, assim, que a psicanálise faz- se especialmente relevante no contexto contemporâneo, representando uma resistência ética à lógica tecnicista e produtivista do discurso científico que tende à aniquilação do sujeito.

Palavras-chave: Psicanálise. Ciência. Revisão de escopo.

[1] Graduada em Psicologia pela Universidade Feevale (2026).
[2] Professora do curso de Psicologia da Universidade Feevale.

SAÚDE MENTAL, BEM-ESTAR E SOCIALIZAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS: UMA EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA

Autores(as): Adriana Bergamin[1], Aline Martins[2], Eliziane de Fátima Neitzke[3], Liliana Castoldi[4], Tânia Silva[5], Viviane Cristina de Mattos Battistello[6]
Orientadores(as): Michelle B. Clos[7]
Instituição de origem: Universidade La Salle

RESUMO: O envelhecimento populacional amplia a necessidade de ações voltadas à saúde mental, ao bem-estar e à socialização de pessoas idosas institucionalizadas. Nesse contexto, foi desenvolvida uma experiência extensionista no Lar Vicentino Dr. Décio Rosa, em Canoas/RS, no âmbito da disciplina Psicologia da Adultez e do Envelhecimento, do Curso de Psicologia da Universidade La Salle, durante o primeiro semestre de 2025. O objetivo deste estudo é descrever as ações realizadas com vistas à promoção do bem-estar emocional e a socialização dos residentes, por meio de atividades integrativas que valorizassem suas histórias de vida. A metodologia, de natureza qualitativa e descritiva, analisa a participação direta das acadêmicas nos encontros, em interação com os residentes e na mediação de atividades musicais e expressivas. As ações foram fundamentadas em princípios da Gestalt-terapia, especialmente na valorização do "aqui e agora", da expressão e da experiência vivenciada no encontro, utilizando recursos como música, dança, poesia, contos e chocalhos. As atividades foram realizadas entre maio e junho de 2025, contemplando momentos de observação, interação e intervenção. Os resultados evidenciaram maior coesão e engajamento grupal, além de redução do isolamento e da apatia, observada pela participação de residentes que saíram dos quartos para integrar-se às atividades. A experiência também possibilitou às acadêmicas aproximar os conhecimentos construídos na formação em Psicologia da realidade institucional, por meio da participação direta com as pessoas idosas. Conclui-se que a experiência extensionista promoveu espaços de convivência, participação e expressão, evidenciando o potencial de atividades lúdico-musicais e expressivas para a promoção da saúde mental, do bem-estar e da socialização de pessoas idosas institucionalizadas.

Palavras-chave: Envelhecimento. Intervenção psicológica. Extensão universitária.

[1] Graduanda em Psicologia (Unilasalle).
[2] Graduada em Gestão de Recursos Humanos (Unilasalle). Graduanda em Psicologia (Unilasalle).
[3] Graduanda em Psicologia (Unilasalle).
[4] Psicopedagoga (Unilasalle). Graduada em Ciências Biológicas (ULBRA). Graduanda em Psicologia (Unilasalle).
[5] Graduanda em Psicologia (Unilasalle).
[6] Doutora e Pós-Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social (Feevale), Mestra em Letras (Feevale). Psicopedagoga e Pesquisadora. Graduanda em Psicologia (Unilasalle).
[7] Professora Orientadora. Doutora em Gerontologia Biomédica pela PUCRS, Mestra em Educação (UFRGS). Graduada em Serviço Social (ULBRA). Professora na Universidade La Salle e da disciplina de Adultez e Envelhecimento.

IMPACTOS PSICOS(SÓ)CIAIS VIVENCIADOS EM MATERNIDADES ATÍPICAS

Autores(as): Maiane Taline Ev Guimarães Oliveira[1]
Orientadores(as): Sabrina Daiana Cúnico[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O conceito de maternidade atípica pode ser definido como uma experiência materna diferente da comumente esperada, vinculada a desafios e dedicações díspares e ampliadas. São mães de sujeitos que possuem desenvolvimentos fora do marco esperado, sendo um conceito que parte do âmbito fisiológico, mas não se restringe a ele, perpassando os sofrimentos, as lutas e/ou as superações vivenciadas por essas mulheres. Considerando a construção histórica-social, imperativa e idealizada acerca do cuidado materno e o exercício do cuidado atribuído como um papel exclusivamente feminino e instintual, o objetivo geral deste estudo foi compreender os impactos psicossociais nas vivências de maternidades atípicas na perspectiva de mães de filhos com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) de nível 3 de suporte. O propósito foi entender como essa necessidade de apoio reflete na experiência da maternidade das mães. Esta pesquisa consiste em um recorte de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e trata-se de um estudo descritivo e exploratório de cunho qualitativo. Sendo assim, foram entrevistadas cinco mulheres, com idades entre 37 e 49 anos, integrantes do projeto de extensão "Água Azul" da Universidade Feevale. De modo a obter o objetivo da pesquisa, os instrumentos utilizados foram um questionário sociodemográfico e uma entrevista semiestruturada. A análise foi realizada por meio da análise temática reflexiva de Braun e Clarke. A partir dos relatos das mães participantes, evidenciou-se que as vivências da maternidade atípica apresentam impacto negativo nas relações interpessoais e uma perda importante de laços sociais, além da carência de rede de apoio e um distanciamento social significativo. Também se evidenciou um discurso naturalizado prevalente acerca do cuidado atribuído como função unicamente materna e ausência predominante dos pais na execução da parentalidade. O estudo ressalta a importância da Psicologia olhar para esse grupo de mulheres, que pode ser considerado um grupo vulnerável, compreendendo suas demandas e fragilidades para assim poder acolhê-lás de forma responsável e comprometida. Considera-se que há um amplo campo de estudo no que tange às mães atípicas. Dessa forma, recomenda-se que futuras pesquisas ampliem e aprofundem outros aspectos relacionados à maternidade atípica.

Palavras-chave: Maternidades. Maternidade atípica. Transtorno do Espectro Autista. Mulheres. Gênero.

[1] Psicóloga pela Universidade Feevale e pesquisadora voluntária no Laboratório de Estudos em Psicanálise, Infâncias e Adolescências (LabePia) da mesma instituição.
[2] Doutora em Psicologia (PUCRS). Professora da graduação e do mestrado acadêmico em Psicologia da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

PUBLICIDADE E PROPAGANDA

MAPEAMENTO DE PLATAFORMAS DIGITAIS UTILIZADAS POR INFOPRODUTORES BRASILEIROS NA CREATOR ECONOMY

Autores(as): Ana Carolina Diedrich[1]
Orientadores(as): Sandra Portella Montardo[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Este estudo tem por objetivo ampliar o conhecimento sobre os usos das plataformas digitais por parte dos infoprodutores brasileiros a partir da aplicação de um questionário sobre o tema. Esta proposta faz parte do projeto "Creator Economy e imaginário algorítmico: ecossistema da produção cultural em plataformas digitais no Brasil"[3]. Nesse contexto, o infoproduto pode ser compreendido como um produto digital que consiste em informações e conhecimentos específicos, criados e distribuídos por meio da internet (RD Station, 2024). O questionário aplicado contava com 30 perguntas e foi enviado via Google Forms no período de janeiro até junho de 2026 por meio de anúncios pagos no Facebook e no Instagram. No que se relaciona aos resultados parciais do questionário, até o momento foram obtidas respostas de 20 infoprodutores, analisados por meio da Análise de Conteúdo de Bardin (2016). Quanto à identificação dos respondentes, predominam mulheres (15/20) jovens (11/20 têm entre 25 e 34 anos) e com atuação no Rio Grande do Sul (12/20). Entre as principais motivações, destaca-se a busca por renda extra, seguida pela possibilidade de trabalhar com o que gosta e pela busca por flexibilidade de tempo, sendo que dedicam até três horas diárias às atividades relacionadas à comercialização de cursos online (17/20), consultorias e/ou mentorias online (15/20) e ebooks (11/20) nos segmentos de Educação, Marketing e Vendas, Fotografia e Vídeo, Carreira e Negócios e Moda e Beleza. Quanto à receita gerada, foram declarados valores superiores a R$ 20.000 e, também, receitas inferiores. Hotmart e Kiwify foram as plataformas de comercialização mais citadas e Instagram figura como plataforma de rede social com maior engajamento. Vídeos curtos são o formato de conteúdo que mais engaja os seguidores. Modelos de Inteligência Artificial Generativa (IAG) pagos foram incorporados entre os infoprodutores, com destaque para ChatGPT na criação e edição de texto e vídeos. Os resultados trazem dados, ainda que limitados, sobre infoprodutores, segmento menos assistido do que influenciadores e streamers na Creator Economy, detalhando aspectos do ecossistema de plataformas mobilizado por esses creators, com destaque para a utilização articulada de plataformas de comercialização, redes sociais e ferramentas de Inteligência Artificial Generativa na produção, divulgação e comercialização dos infoprodutos.

Palavras-chave: Infoprodutores. Creator Economy. Plataformas digitais.

[1] Graduanda do Curso de Publicidade e Propaganda (Universidade Feevale) e Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[2] Professora nos PPG em Processos e Manifestações Culturais e no de Indústria Criativa, na Universidade Feevale. Doutora em Comunicação (PUCRS), Bolsista de Produtividade CNPq. E-mail: sandramontardo@feevale.br.
[3] Processo: 311265/2023-5. Bolsa de Produtividade CNPq.

EDUCAÇÃO ANTIDISCRIMINATÓRIA EM CIRCULAÇÃO: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E IMPACTO SOCIAL

Autores(as): Giovana Irassochio Padilha[1]
Orientadores(as): Saraí Patricia Schmidt
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A democratização do conhecimento científico constitui um desafio para universidades e grupos de pesquisa voltados à aproximação entre ciência, educação e sociedade. Nesse contexto, este estudo tem como foco o Convênio Educação Antidiscriminatória, desenvolvido desde 2021 pela Universidade Feevale em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo (RS), e sua divulgação nos espaços digitais do Grupo Criança na Mídia – Núcleo de Estudos em Comunicação, Educação e Cultura. O objetivo é analisar como as formações e ações do Convênio, articuladas às pesquisas e produções acadêmicas do grupo, são divulgadas nas redes sociais e no site, contribuindo para a democratização da ciência e seu impacto social. O estudo contempla publicações de 2021 a 2026 relacionadas às formações do Convênio, ações no território escolar, pesquisas, artigos científicos, eventos, bancas acadêmicas e outras produções dos pesquisadores do grupo. Teoricamente, articula as discussões sobre cultura e representação (HALL, 2016) e interseccionalidade (CRENSHAW, 2002; COLLINS; BILGE, 2021), compreendendo a comunicação científica como prática de ampliação da circulação social do conhecimento. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e documental, desenvolvida em etapas: levantamento das publicações veiculadas nas redes sociais e no site do Grupo Criança na Mídia; organização dos materiais conforme sua natureza e relação com o Convênio; e análise temática, agrupando os assuntos mais recorrentes. Esses eixos foram interpretados em uma perspectiva interseccional, compreendendo como gênero, raça, classe, deficiência, geração e outros marcadores sociais se articulam nas ações e produções divulgadas. Os resultados preliminares evidenciam a recorrência de temáticas relacionadas a gênero, relações étnico-raciais, infâncias, direitos humanos, violências, diversidade e inclusão, demonstrando a transversalidade das ações do Convênio. A divulgação das formações e produções acadêmicas amplia a circulação dos debates construídos com as escolas, confere visibilidade às experiências realizadas e aproxima diferentes públicos do conhecimento produzido na universidade. Conclui-se que a comunicação das ações do Convênio nos ambientes digitais constitui uma estratégia de educação antidiscriminatória e divulgação científica, fortalecendo a relação entre universidade, escola e sociedade e potencializando o impacto social da pesquisa, do ensino e da extensão.

Palavras-chave: Educação antidiscriminatória. Divulgação científica. Interseccionalidade. Comunicação. Impacto social.

[1] Graduanda em Publicidade e Propaganda pela Universidade Feevale, pesquisadora do Grupo Criança na Mídia, com interesse em comunicação, mídias digitais e divulgação científica.

ÁREA TEMÁTICA

QUIROPRAXIA

EFEITO HIPOALGÉSICO INDUZIDO POR TREINO DE MEIA MARATONA EM CORREDORES RECREACIONAIS

Autores(as): Anna Laura Mesquita[1]
Orientadores(as): Carolina Kolberg[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A prática regular de atividade física aeróbica, como a corrida, está associada a benefícios cardiovasculares, metabólicos e à melhora da qualidade de vida, consolidando-se como uma das modalidades de exercício mais praticadas mundialmente. Paralelamente, o exercício aeróbico tem demonstrado eficácia no fenômeno da hipoalgesia induzida pelo exercício (HIE), caracterizada pelo aumento do limiar de dor após a atividade física. Contudo, a maior parte dos estudos sobre HIE foi conduzida em populações assintomáticas ou em modalidades como ciclismo e caminhada, havendo escassez de investigações em corredores recreacionais submetidos a treinos de longa duração, como a meia maratona, especialmente quando associados a queixas musculoesqueléticas em região lombar e/ou membros inferiores. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar o limiar de dor à pressão, por meio da algometria, em corredores recreacionais antes e imediatamente após um treino de 18 a 21 km, a fim de investigar a possível hipoalgesia induzida pelo exercício e sua relação com queixas musculoesqueléticas. Trata-se de um estudo quase experimental, quantitativo e transversal, com amostra estimada de 26 corredores de ambos os sexos, entre 30 e 50 anos, vinculados a uma assessoria de corrida do Vale dos Sinos/RS. Os participantes responderão a um formulário eletrônico com dados sociodemográficos e ao Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares adaptado, seguido da avaliação do limiar de dor à pressão por algômetro digital (Medeor®) nos pontos do vasto lateral da coxa, glúteo médio e gastrocnêmio, antes e após o treino. A coleta de dados está prevista para o período de agosto a outubro de 2026 e os resultados encontram-se em fase de obtenção. Espera-se identificar aumento do limiar de dor à pressão após o treino, compatível com o efeito hipoalgésico induzido pelo exercício, e verificar possíveis diferenças nessa resposta entre corredores com e sem queixas musculoesqueléticas, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias mais individualizadas de avaliação e manejo da dor em populações fisicamente ativas.

Palavras-chave: Hipoalgesia. Corrida. Limiar da Dor. Dor Musculoesquelética. Algometria.

[1] Acadêmica do curso de Quiropraxia da Universidade Feevale.
[2] Doutora. Docente do curso de Quiropraxia da Universidade Feevale, orientadora deste trabalho.

PROCESSO DE VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE DISFUNÇÃO SENSÓRIO-MOTORA (SMD-Q)

Autores(as): Lucas Faverzani Mayorca[1], Tiago Saldanha[2], Arthur da Rosa Leite[3]
Orientadores(as): Carolina Kolberg[4], Denise Bolzan Berlese[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Disfunção Sensório-Motora (Sensory-Motor Dysfunction) compreende alterações no processamento de estímulos sensoriais e nas respostas motoras, com impacto na função musculoesquelética e no desempenho funcional. O Questionário de Disfunção Sensório-Motora (SMD-Q), desenvolvido e validado em inglês, é um instrumento relevante para a avaliação clínica e a pesquisa; entretanto, não há versão validada para a população de língua portuguesa, o que limita seu uso em contextos clínicos e científicos nacionais. Objetiva-se iniciar o processo de tradução, adaptação transcultural e avaliação da confiabilidade do SMD-Q para a língua portuguesa, de modo a disponibilizar um instrumento válido e culturalmente equivalente para uso no Brasil. Trata-se de um estudo metodológico que segue o modelo clássico de adaptação transcultural, em seis etapas: tradução inicial por dois tradutores independentes; síntese das traduções em uma versão consensual; retrotradução por tradutores independentes; análise por comitê de especialistas quanto às equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual; pré-teste da versão adaptada junto à população-alvo; e submissão da documentação final do processo. O instrumento, composto por 12 itens, está sendo traduzido de forma independente por dois tradutores, resultando nas versões preliminares T1 e T2. As traduções estão sendo registradas item a item, contemplando as alternativas terminológicas propostas, as observações dos tradutores e os termos que poderão demandar maior discussão na etapa de síntese. Esse procedimento possibilita identificar potenciais diferenças semânticas, idiomáticas, culturais e conceituais, especialmente em expressões relacionadas ao equilíbrio, à propriocepção, ao desempenho motor e ao processamento de informações sensoriais. Até o momento, os produtos obtidos correspondem às versões preliminares em português brasileiro e à documentação sistematizada do processo tradutório. As etapas de síntese consensual, retrotradução, avaliação pelo comitê de especialistas, pré-teste e análise das propriedades psicométricas ainda não foram concluídas. Espera-se, ao término do processo, disponibilizar uma versão brasileira do SMD-Q semanticamente equivalente à original e com propriedades psicométricas adequadas, contribuindo para sua utilização em contextos clínicos e de pesquisa voltados à avaliação sensório-motora da população brasileira.

Palavras-chave: Adaptação Transcultural. Tradução. Questionários. Confiabilidade. Disfunção Sensório-Motora.

[1] Graduando em quiropraxia e bolsista na Iniciação Científica BIC – Feevale.
[2] Graduando em quiropraxia e bolsista na Iniciação Científica BIC – Feevale.
[3] Graduando em quiropraxia e bolsista CAPES/CNPQ.
[4] Profa. Dra. do curso de Quiropraxia - Universidade Feevale.
[5] Profa. Dra. Permanente do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Prof. do curso de Educação Física-Universidade Feevale.

EVOLUÇÃO DA LOMBALGIA E DA DOR NO OMBRO APÓS ABORDAGEM QUIROPRÁTICA MULTIMODAL EM ADULTO COM ESCOLIOSE E SINOSTOSE RADIOULNAR CONGÊNITA: UM ESTUDO DE CASO

Autores(as): Amanda Behs Ayres[1]
Orientadores(as): Profa. Denise Bolzan Berlese[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Introdução: A escoliose, condição comum que acomete a coluna vertebral e a sinostose radioulnar congênita, condição rara e pouco diagnosticada, podem alterar a mecânica corporal e demandar compensações funcionais, sobretudo em atividades laborais com sobrecarga, favorecendo casos de lombalgia e dor no ombro. Objetivo: O estudo teve como objetivo descrever a evolução da dor e da mobilidade de um adulto com lombalgia e dor no ombro direito relacionados as condições de escoliose e sinostose radioulnar congênita que foi submetido a abordagem quiroprática multimodal. Método: Estudo de caso descritivo e longitudinal, baseado em anamnese, exame físico, prontuário e acompanhamento de um homem de 25 anos atendido semanalmente no CIES/Feevale, em Novo Hamburgo (RS), entre abril e junho de 2025. A intervenção reuniu ajustes pelas técnicas Gonstead e Diversificada, fricção transversa profunda, liberação pela técnica de Nimmo, liberação miofascial instrumental, alongamentos e automobilizações domiciliares. Resultados: Inicialmente, o participante relatava dor de intensidade 7, rigidez torácica, lombalgia com rigidez matinal e dor no ombro direito associada à sobrecarga laboral e ao acometimento dos braços a condição rara. Após a primeira sessão, referiu alívio imediato e maior mobilidade. Na terceira consulta, não apresentava lombalgia ao despertar e percebia maior liberdade de movimento. A dor no ombro variou conforme as exigências laborais: foi classificada em 5 após o primeiro mês, aumentou para 8, com irradiação ao cotovelo, após esforço intenso, e reduziu para 5 na consulta seguinte; simultaneamente, a dor lombar foi classificada em 3. Ao término, relatou dor apenas diante de esforço excessivo, maior mobilidade global e do ombro, menor crepitação e maior facilidade nas atividades cotidianas. Conclusão: Houve evolução clínica favorável, embora com oscilações relacionadas à carga laboral. Por se tratar de caso único, com intervenção multimodal e desfechos predominantemente autorreferidos, não é possível estabelecer causalidade ou generalizar os achados. Os resultados reforçam a importância da avaliação individualizada e de estudos com medidas padronizadas.

Palavras-chave: Manipulação Quiroprática. Dor Lombar. Dor de Ombro. Escoliose. Sinostose.

[1] Graduanda em quiropraxia e bolsista CAPES/CNPQ - Universidade Feevale.
[2] Profa. Dra. Permanente do PPG em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Prof. do curso de Educação Física - Universidade Feevale.

LOMBALGIA, ESTRESSE PERCEBIDO, PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE

Autores(as): Lucas Hugo Pereira[1]
Orientadores(as): Prof.ª. Me. Márcia Augusta Basso de Alexandre[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Introdução: A lombalgia é uma das principais causas de incapacidade no mundo, apresentando elevada prevalência entre estudantes universitários, especialmente na área da saúde. Objetivos: O presente estudo teve como objetivo identificar a prevalência de lombalgia em estudantes universitários da área da saúde e descrever características sociodemográficas, comportamentais e psicossociais dos participantes com relato de dor lombar. Métodos: Trata-se de um estudo observacional, transversal, de abordagem quantitativa e caráter descritivo. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário eletrônico contendo questões sociodemográficas, Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, a Escala de Estresse Percebido (PSS-10), o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ – versão curta) e a Jenkins Sleep Scale (JSS). foram incluídos somente alunos a partrir do terceiro semestre de graduação e que não exercam nenhuma atividade remunerada em paraelo aos estudos. Resultados: A amostra final foi composta por 53 estudantes universitários da área da saúde. Destes, 44 participantes relataram presença de lombalgia nos últimos 12 meses, correspondendo à prevalência de 83,0%. Entre os participantes com lombalgia, 59,1% relataram dor nos últimos sete dias e 31,8% referiram limitação para realização de atividades habituais. Observou-se frequência de respostas relacionadas a estresse percebido, especialmente sentimentos de nervosismo, irritabilidade e dificuldade de controle das situações cotidianas. Em relação à qualidade do sono, predominou relato de dificuldade para adormecer e sensação de acordar cansado ou não descansado. Quanto à atividade física, observou-se frequência de comportamento sedentário e baixa participação em atividades vigorosas. Os achados sugerem que fatores relacionados ao sono, estresse e estilo de vida coexistem de forma importante entre universitários com lombalgia, reforçando a relevância do modelo biopsicossocial na compreensão da dor lombar nessa população. Conclusão: conclui-se que a lombalgia foi frequente entre os estudantes avaliados, sendo observadas características comportamentais e psicossociais relevantes entre os participantes com relato de dor lombar.

Palavras-chave: Lombalgia. Estudantes de Ciências da Saúde. Estilo de Vida.

[1] Graduando em quiropraxia da Universidade Feevale.
[2] Mestre em ergonomia, professora de quiropraxia da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

INTERNACIONALIZAÇÃO E DIVERSIFICAÇÃO DE MERCADOS NA INDÚSTRIA PET FOOD: ANÁLISE ESTRATÉGICA DA BARKFOODS BRAZIL E PROPOSTA DE INGRESSO NO MERCADO ALEMÃO

Autores(as): Gustavo Filipe de Lima[1]
Orientadores(as): Cristine Hermann Nodari
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A crescente competitividade no mercado global tem impulsionado empresas de diferentes segmentos a buscarem novos mercados e estratégias de internacionalização como forma de ampliar sua atuação e fortalecer sua competitividade. Nesse contexto, a análise de ambientes internacionais torna-se indispensável para compreender oportunidades e desafios envolvidos no comércio exterior, sobretudo em cenários marcados por instabilidades políticas, econômicas e tarifárias. O objetivo geral da pesquisa foi analisar a realidade da Barkfoods Brazil no comércio internacional, buscando compreender seu desempenho exportador, suas estratégias diante de cenários adversos e suas perspectivas de expansão geográfica, com ênfase na proposição de ingresso no mercado alemão. A pesquisa caracteriza-se como aplicada, descritiva e analítica, desenvolvida com base em dados secundários, análise de indicadores internacionais e entrevista com profissional responsável pelas operações de exportação da empresa. Os resultados indicaram que a Barkfoods Brazil atua exclusivamente com exportações, não apresentando registros de importação, uma vez que seus insumos são adquiridos no mercado interno. Em 2022, o volume exportado atingiu R$ 72.046.010,00 e, em 2023, R$ 70.537.775,00, revelando pequena retração, mas manutenção de um patamar consistente de desempenho no comércio exterior. A análise evidenciou ainda que a empresa permaneceu exposta a oscilações econômicas e eventos externos capazes de afetar diretamente suas operações. Nesse cenário, o mercado alemão foi identificado como alternativa promissora de expansão, em função de atributos como eficiência logística, segurança jurídica e elevada integração ao comércio mundial. O estudo concluiu que o ingresso nesse mercado é viável, desde que acompanhado de planejamento, adequação às normas sanitárias e atenção às exigências regulatórias. Do ponto de vista teórico, o trabalho reforça a relevância da internacionalização como processo estratégico dependente de análise ambiental, diversificação de mercados e adaptação regulatória. Em termos gerenciais, os achados indicam que a diversificação geográfica da carteira internacional constitui mecanismo de mitigação de riscos geopolíticos e tarifários. Por fim, compreende-se que a Barkfoods Brazil apresenta base exportadora consistente e potencial de ampliação internacional por meio de uma estratégia orientada à diversificação de mercados, tendo o mercado alemão como alternativa plausível para expansão.

Palavras-chave: Internacionalização. Diversificação de mercados. Comércio exterior. Estratégia internacional.

[1] Superior de Tecnologia em Comércio Exterior; Mérito Acadêmico do curso de Comércio Exterior da turma de 2025/02; Integrante do Programa de Aperfeiçoamento Científico Feevale - PACF.

DA INTERNACIONALIZAÇÃO DE PRÁTICAS À INCLUSÃO: NORMAS GLOBAIS E *BENCHMARKING* DE ACESSIBILIDADE NO MUSEU CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA

Autores(as): Bernardo Nassr Conte[1]
Orientadores(as): Claudia Schemes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e que pesquisa, coleta, conserva, interpreta e exibe patrimônio material e imaterial (ICOM, 2026). Tendo isso em vista, esta pesquisa tem como objetivo analisar o Museu Carlos Alberto de Oliveira, novo espaço museológico com inauguração prevista para 2026, na cidade de Novo Hamburgo, e o seu compromisso com a acessibilidade, com foco na inclusão de pessoas com deficiência visual. A pesquisa justifica-se por este ser o primeiro museu do Estado do Rio Grande do Sul a dedicar-se a um artista negro, que ficou conhecido pela arte *naïf*, posicionando Novo Hamburgo como referência na preservação da memória e da identidade artística popular ligada ao cotidiano da cidade. Temos como objetivo geral identificar normas e recursos de acessibilidade em museus internacionais para avaliar sua aplicabilidade no referido museu. Os objetivos específicos são os seguintes: a) apresentar o artista e suas obras; b) caracterizar a arte *naïf*; e c) exemplificar a acessibilidade em museus internacionais. Para atingir esses objetivos, será realizada uma pesquisa exploratória e descritiva organizada em duas etapas: a) revisão bibliográfica por meio de livros e artigos, para caracterizar a arte *naïf* com o intuito apresentar o artista e suas obras; b) estudo de caso, por meio do *benchmarking* de recursos de acessibilidade de alguns museus estrangeiros; e c) análise documental de normas internacionais de acessibilidade cultural, como as diretrizes do Conselho Internacional de Museus (ICOM) em parceria com a UNESCO. Como resultados parciais, identificamos diversas estratégias e recursos de acessibilidade adotados por diferentes museus internacionais, em sua grande parte, audíveis e tangíveis. Destacam-se, dentre eles, folhetos descritivos em braile, *tours* de toque, guias descritivos, livros táteis e empréstimos de ferramentas de orientação, sendo perceptível a presença de aspectos físicos e comunicativos, além de adaptações estruturais. Concluímos, por hora, que é necessária uma abordagem ampla no que diz respeito aos recursos de acessibilidade, não se limitando apenas a oferecer adaptações arquitetônicas. Portanto, é preciso viabilizar o desenvolvimento de recursos que garantam a imersão de pessoas com deficiência visual nas exibições, para que o papel social do museu seja devidamente cumprido.

Palavras-chave: Acessibilidade. Benchmarking. Carlos Alberto de Oliveira. Inclusão. Museu.

[1] Graduando de Comércio Exterior (Universidade Feevale) Bolsista Fapergs. bernardonc2007@gmail.com.
[2] Doutora em História (PUCRS). Professora do Programa de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais (Universidade Feevale). claudias@feevale.br.

ÁREA TEMÁTICA

RELAÇÕES PÚBLICAS

RELAÇÕES PÚBLICAS NO CONTEXTO DA SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO PARA A SAÚDE – 11ª EDIÇÃO

Autores(as): Ionara da Rosa[1], Anna Júlia Zimmer[2]
Orientadores(as): Maristela Cassia de Oliveira Peixoto[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A comunicação desempenha papel central na articulação entre instituições, públicos estratégicos e sociedade, especialmente em contextos que envolvem políticas públicas e ações intersetoriais. Na saúde coletiva, onde interagem universidade, gestores, profissionais e comunidade, a comunicação constitui elemento estruturante para a integração, o fortalecimento de vínculos e a legitimação das ações. Nesse cenário, o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) promove a articulação ensino-serviço-comunidade, demandando estratégias comunicacionais capazes de integrar públicos e ampliar a participação social. O presente estudo tem como objetivo relatar e analisar a atuação de acadêmicas do curso de Relações Públicas na 11ª edição do PET-Saúde, evidenciando as contribuições da Comunicação ao longo do programa. Trata-se de estudo descritivo, de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, sistematizado a partir de registros das ações, observações e reflexões das discentes. Entre as atividades desenvolvidas, destacam-se a organização do 1º Simpósio do PET-Saúde do Vale dos Sinos; a realização de palestras e ações educativas sobre equidade e enfrentamento à violência contra as mulheres, como "Direitos das Mulheres", "Não se Cale" e "Agosto Lilás"; a elaboração de materiais de divulgação e gestão de redes sociais; a produção de resumos científicos e capítulo de livro; e a participação on-line no XX Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e Relações Públicas (UFBA). A vivência no projeto possibilitou, a aplicação prática de conceitos e competências desenvolvidos ao longo da graduação, especialmente aqueles relacionados ao planejamento de comunicação, comunicação institucional, relacionamento com públicos, organização de eventos, produção de conteúdo, comunicação digital e responsabilidade social. Possibilitando reconhecer a comunicação como instrumento de educação, prevenção, mobilização e articulação social. A inserção no PET-Saúde também ampliou a compreensão sobre o SUS e sobre a atuação interdisciplinar em saúde. A experiência contribuiu simultaneamente para a formação profissional e cidadã das discentes, fortalecendo a compreensão de que a atuação em comunicação pode estar diretamente relacionada à promoção da saúde, à participação social e à construção de uma sociedade mais democrática e equitativa.

Palavras-chave: Comunicação. PET-Saúde. Equidade.

[1] Pós-graduada em Gestão Estratégica de Negócios, Graduada em Processos Gerenciais, Estudante de Graduação do Curso de Relações Públicas da Universidade Feevale, Voluntária do Projeto Aruanda e Bolsista do PET-Saúde.
[2] Estudante de Graduação do Curso de Relações Públicas da Universidade Feevale e Bolsista do PET-Saúde.
[3] Doutora e Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social, Graduada em Enfermagem e Coordenadora do Pet-Saúde Feevale.

CRISE DE IMAGEM E GESTÃO DE REPUTAÇÃO NO MERCADO DE LUXO: UMA ANÁLISE DO CASO BALENCIAGA

Autores(as): Jonatan Amaro[1]
Orientadores(as): Profª Drª Adriana Stürmer[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A construção da reputação constitui um aspecto estratégico para marcas de luxo, especialmente em um cenário de intensa exposição midiática e circulação de informações nas redes sociais. Nesse contexto, decisões comunicacionais que ultrapassam limites éticos e sociais podem desencadear crises capazes de comprometer a relação entre organizações e seus públicos. Este estudo tem como objetivo analisar a crise de imagem enfrentada pela Balenciaga em 2022, a partir das campanhas publicitárias "Gift Collection" e "Garde-Robe", identificando fatores que contribuíram para a repercussão negativa, as estratégias de gerenciamento adotadas pela marca e possíveis aprendizados para a comunicação e a gestão de reputação no setor da moda. A pesquisa possui abordagem qualitativa e utiliza análise documental de fontes secundárias, incluindo reportagens, publicações especializadas, materiais relacionados às campanhas e posicionamentos institucionais divulgados durante a crise. A análise evidenciou fragilidades nos processos de planejamento, avaliação e aprovação dos conteúdos publicitários, além da necessidade de respostas organizacionais mais consistentes diante de temas socialmente sensíveis. O estudo também identificou que a repercussão nas redes sociais ampliou a visibilidade da controvérsia e intensificou a pressão sobre a organização. A partir do caso, são propostas medidas preventivas e de gerenciamento, como revisão dos processos internos de comunicação, adoção de critérios mais rigorosos para aprovação de campanhas, participação de equipes multidisciplinares e avaliação prévia de riscos. Conclui-se que a inovação e a provocação, características presentes na comunicação de marcas de luxo, precisam estar associadas à responsabilidade ética e à compreensão dos diferentes públicos, uma vez que falhas nesse processo podem comprometer a confiança e a reputação organizacional.

Palavras-chave: Crise de imagem. Gestão de reputação. Balenciaga. Comunicação. Moda.

[1] Acadêmico do curso de Relações Públicas da Universidade Feevale. Possui interesse nas áreas de comunicação organizacional, comunicação estratégica, gestão de marcas, imagem e reputação, com estudos direcionados à gestão de crises no contexto da moda.
[2] Doutora em Comunicação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professora da Universidade Feevale, com atuação na área de Comunicação e Relações Públicas.

ÁREA TEMÁTICA

SAÚDE COLETIVA

TENDÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE DENGUE NOS ÚLTIMOS ONZE ANOS NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Lauryn Kunst Soares Costa[1], Tiago Steffen[2]
Orientadores(as): Natalia A. Soares[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A velocidade da propagação do vírus da dengue no Rio Grande do Sul tem sido cada vez mais discutida. Fatores como a adaptação do vetor, as condições climáticas, geográficas e urbanas e a concentração de casos em determinadas macrorregiões podem contribuir para a rápida disseminação viral. Nesse contexto, a pesquisa visa analisar a tendência de novos casos da doença, com base nos registros dos últimos onze anos, e a distribuição dos casos no Estado. A soma dos casos confirmados de dengue, por Coordenadoria Regional de Saúde (CRS), foi analisada no período de 2015 a 2025. O Estado é dividido em 18 CRS, de acordo com a Secretaria Estadual de Saúde. Utilizou-se a técnica estatística de regressão linear para estimar a relação entre o número de casos, após transformação logarítmica, e o tempo, em anos. Os dados foram extraídos do site Painel Dengue RS. A partir da análise, obteve-se 387.969 casos confirmados de dengue no período analisado, o ano de 2024 representou o maior percentual com 54,4%. O ano de 2017 atingiu o menor valor de casos, 26, equivalente a 0,006%. A CRS 1, que compreende Porto Alegre e a região metropolitana, apresentou maior número de casos, 189.878, com 48,94% do total, já a CRS 7, que compreende Bagé e municípios adjacentes, com 93 casos (0,02%), apresentou o menor número. A tendência temporal de aumento nos casos de dengue no Estado foi significativa ($R^2 = 0,42$ e $p = 0,03$). Dentre as coordenadorias, a CRS 8 obteve a maior tendência ($R^2 = 0,72$ e $p = 0,0009$) e a CRS 17 apresentou a menor tendência, porém sem significância estatística ($R^2 = 0,29$ e $p = 0,08$). Os resultados demonstram uma tendência temporal crescente para o aumento de casos. Além do fator temporal, outros fatores contribuem para esse cenário, como anomalias climáticas, caracterizadas por períodos com médias de temperatura mais elevadas fora de época e o El Niño. A urbanização, refletida pelo maior percentual de casos observado nas regiões metropolitanas, e as dificuldades no controle do vetor também podem contribuir para isso. Tecnologias como a vacinação e o método Wolbachia, adotadas pelo Ministério da Saúde, podem auxiliar no controle do mosquito e, consequentemente, contribuir para a redução dessa tendência de crescimento dos casos.

Palavras-chave: Dengue. Alterações climáticas. *Aedes aegypti*. Mosquito.

[1] Acadêmico(a) do curso de Biomedicina da Universidade Feevale. Estagiária do Projeto de Combate e Prevenção a Dengue na Universidade Feevale;.
[2] Mestre em Zoologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, coordenador do Projeto de Combate e Prevenção a Dengue na Universidade Feevale.
[3] Bióloga, Mestre e Doutora em Educação ambiental. Professora do Projeto de extensão Combate e Prevenção ao mosquito Aedes aegypti. Email: nataliasoares@feevale.br.

SUBNOTIFICAÇÃO DA INGESTÃO CALÓRICA NA AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE PESSOAS COM OBESIDADE: CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA EM UM PROJETO DE EXTENSÃO

Autores(as): Cláudia Silva Jung[1], Marcelo Wust[2], Morgana Schmitt[3]
Orientadores(as): Maria Helena Weber[4], Caroline D'Azevedo Sica[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A obtenção de informações confiáveis do consumo alimentar é fundamental para a avaliação nutricional e o planejamento de estratégias de cuidado em pessoas com obesidade. Entretanto, indivíduos com obesidade podem apresentar subnotificação da ingestão calórica, o que pode comprometer a interpretação do consumo alimentar, a identificação de padrões e o planejamento das intervenções nutricionais. Instrumentos como o Diário Alimentar e o Recordatório Alimentar de 24 horas apresentam limitações e estão sujeitos a diferentes fontes de erro na obtenção e no relato das informações. O objetivo deste estudo foi identificar, fatores associados à subnotificação da ingestão calórica em pessoas com obesidade e discutir estratégias para minimizar esse fenômeno na prática clínica desenvolvida no projeto de extensão TIMES – Transforme-se, Inove-se, Movimente-se e Eduque-se para a Saúde, da Universidade Feevale. Trata-se de uma revisão de literatura nas bases SciELO e PubMed, com busca em julho de 2025, utilizando os descritores "subnotificação alimentar", "obesidade" e "ingestão alimentar". Foram considerados artigos publicados nos últimos 15 anos, disponíveis on-line e em língua portuguesa. A literatura analisada aponta que a subestimação da ingestão calórica é frequente em pessoas com obesidade e pode gerar discrepâncias entre o consumo relatado e o realizado. De forma inconsciente, pode estar relacionada à dificuldade de recordar ou relatar com precisão os alimentos e quantidades consumidos e à incompreensão das perguntas. Conscientemente, pode ocorrer quando o indivíduo considera trabalhoso registrar determinados alimentos ou sente vergonha ou receio de relatar o consumo de alimentos socialmente classificados como "não saudáveis". Esse fenômeno representa um desafio ao atendimento nutricional, podendo dificultar a identificação do consumo energético, dos padrões alimentares e dos comportamentos a serem trabalhados, além de comprometer as estratégias de emagrecimento e contribuir para a desmotivação diante de resultados abaixo do esperado. Embora nenhuma ferramenta seja totalmente isenta de limitações, estratégias como o estabelecimento de uma relação de confiança e segurança, a conscientização sobre a finalidade dos registros, o uso de instrumentos de fácil compreensão, registros fotográficos ou diários alimentares e uma abordagem não julgadora podem contribuir para minimizar a subnotificação e favorecer uma avaliação mais adequada às necessidades individuais.

Palavras-chave: Sub-registro. Ingestão Calórica. Obesidade.

[1] Nutricionista, extensionista da Universidade Feevale.
[2] Nutricionista, extensionista da Universidade Feevale.
[3] Nutricionista, extensionista da Universidade Feevale.
[4] Doutora em Ciências Biológicas. Docente da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Universidade Feevale.

DOENÇAS E AGRAVOS À SAÚDE ASSOCIADOS A EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Gabriela Daniele Covatti[1]
Orientadores(as): Danielle Paula Martins[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As mudanças climáticas estão relacionadas ao aumento da ocorrência de eventos climáticos extremos, que podem trazer consequências para a saúde da população. No Rio Grande do Sul, as inundações ocorridas em 2024 aumentaram a exposição da população à água contaminada, a animais deslocados, a vetores de doenças e a condições favoráveis à proliferação de outros agentes de risco. Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo realizar um levantamento das principais doenças e agravos à saúde relacionados a eventos climáticos extremos no Rio Grande do Sul, com destaque para as enchentes e inundações. Foi realizado um levantamento documental em fontes oficiais, incluindo o Ministério da Saúde, a Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), e um levantamento bibliográfico em bases de dados científicas (Web of Science, SciELO e Scopus), considerando materiais publicados entre 2023 e 2026 que abordassem eventos climáticos extremos e seus efeitos sobre a saúde no estado. A análise dos sete artigos científicos selecionados apontou a leptospirose, hepatite A e doenças diarreicas agudas entre os principais riscos relacionados ao contato com água contaminada durante inundações, alagamentos e enchentes. Também foram identificados riscos de tétano, acidentes com animais peçonhentos e aumento da dengue em condições favoráveis à proliferação do mosquito *Aedes aegypti*. Segundo dados da Secretaria Estadual da Saúde, o Rio Grande do Sul registrou 38.176 casos confirmados de dengue em 2023, enquanto, em 2024, foram registrados 207.465 casos, representando um aumento de aproximadamente 443%. No contexto das enchentes, também foram identificados riscos relacionados a doenças respiratórias, sendo reforçadas pelo Ministério da Saúde a vigilância de vírus respiratórios e as medidas de prevenção contra influenza, considerando o maior risco de transmissão em abrigos e ambientes com aglomeração. Além disso, o INMET aponta que o El Niño esteve entre os fatores que favoreceram o padrão de chuvas observado no estado no período das enchentes. Dessa forma, o levantamento demonstra a importância da vigilância em saúde e da adoção de medidas de prevenção e preparação para reduzir os impactos dos eventos climáticos extremos sobre a população.

Palavras-chave: El Niño. Mudanças climáticas. Doenças infecciosas. Saúde pública.

[1] Bolsista de Iniciação Científica CNPQ, acadêmica do Curso de Biomedicina. Email: gabiicovatti@outlook.com.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental, docente na Feevale em cursos de graduação e docente permanente do Programa de PósGraduação em Qualidade Ambiental.

VULNERABILIDADE SEM FRONTEIRAS: ISTS E DESENVOLVIMENTO HUMANO NAS REGIÕES NORTE E SUL DO BRASIL

Autores(as): Victória Paim Mejler[1], Julia Gabrielle Klein[2], Emylli Pilone[3], Nicoly Sachser[4]
Orientadores(as): Maristela Peixoto[5], Magali Monteiro Plitz[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: INTRODUÇÃO: O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) considera dimensões relacionadas à saúde, escolaridade e renda e evidencia desigualdades entre as regiões brasileiras. Embora maior desenvolvimento socioeconômico possa sugerir menor vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), os dados epidemiológicos indicam diferentes padrões territoriais. A motivação para este estudo surgiu durante a Operação Carimbó do Projeto Rondon, no Pará, diante das diferentes realidades observadas nas ações de testagem rápida. OBJETIVO: Comparar os perfis epidemiológicos de HIV/aids, sífilis e hepatites virais B e C entre as regiões Norte e Sul do Brasil, relacionando-os aos níveis de desenvolvimento humano. METODOLOGIA: Estudo descritivo, quantitativo e comparativo, realizado com dados secundários referentes a 2024, extraídos dos Boletins Epidemiológicos de 2025 do Ministério da Saúde, considerando as taxas de detecção dos agravos e os respectivos indicadores de desenvolvimento humano dos estados analisados. RESULTADOS: A região Sul apresentou a maior taxa de detecção de sífilis adquirida do país (160,6/100 mil habitantes), superior à do Norte (93,8) e à média nacional (120,8). Para hepatite C, o Sul apresentou a maior taxa (17,6/100 mil habitantes), quase o dobro da média nacional (9,1) e mais que o triplo da registrada no Norte (5,7). Em contrapartida, o Norte apresentou a maior taxa de detecção de HIV (25,3/100 mil habitantes), frente a 19,6 no Sul e 18,4 no Brasil. Registrou crescimento de 13,8% na taxa de sífilis congênita, enquanto o Sul apresentou redução de 6,5%. Além disso, o Norte concentrou 72,8% dos casos de hepatite D notificados no país em 2024. CONCLUSÃO: Os achados sugerem que o desenvolvimento humano, isoladamente, não explica os diferentes padrões epidemiológicos das ISTs. As regiões apresentam vulnerabilidades distintas, indicando a necessidade de estratégias específicas para cada território, articulando vigilância, prevenção, diagnóstico, tratamento e acesso aos serviços de saúde. A extensão universitária, incluindo iniciativas como o Projeto Rondon, pode contribuir para ampliar ações de prevenção e testagem em territórios com distintas necessidades.

Palavras-chave: IDH. ISTs. Fatores Socioeconômicos.

[1] Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Feevale; Bolsista do Programa Mãe-Bebê; Rondonista e Voluntária do Núcleo Rondon Feevale.
[2] Discente do curso de Psicologia da Universidade Feevale; Iniciação Científica CNPq; Rondonista; Voluntária do Núcleo Rondon Feevale; Voluntária do Programa Mãe-Bebê.
[3] Discente do curso de Enfermagem (9º semestre) da Universidade Feevale; Rondonista.
[4] Discente do curso de Medicina da Universidade Feevale; Bolsista do PET-Saúde Feevale; Rondonista.
[5] Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Coordenadora do Curso de Enfermagem da Universidade Feevale. Coordenadora do Projeto de Extensão Núcleo Rondon Feevale.
[6] Fisioterapeuta; Mestra em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Feevale. Professora Adjunta do Projeto Rondon.

AVALIAÇÃO DOS INDICADORES ENTOMOLÓGICOS DO LIRAa EM NOVO HAMBURGO/RS: ANÁLISE DOS LEVANTAMENTOS REALIZADOS NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2026

Autores(as): Maria Eduarda Ferreira da Silveira[1], Giovanna Brombilla Feltrin[2], Tiago Filipe Steffen[3]
Orientadores(as): Caroline Rigotto[4], Natalia A. Soares[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As arboviroses transmitidas pelo *Aedes aegypti* permanecem importante desafio para a saúde pública brasileira, exigindo monitoramento contínuo da infestação vetorial para subsidiar estratégias de prevenção e controle. O Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* (LIRAa) é ferramenta essencial para identificar a distribuição do vetor, os principais criadouros e direcionar ações de vigilância ambiental. O presente estudo objetivou analisar os indicadores entomológicos dos levantamentos do LIRAa realizados no município de Novo Hamburgo/RS durante o ano de 2026. Trata-se de estudo descritivo, com base nos boletins do primeiro e do segundo LIRAa de 2026, elaborados pelo Projeto de Prevenção e Combate à Dengue da Universidade Feevale em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Novo Hamburgo. No primeiro levantamento, realizado em janeiro de 2026, foram vistoriados 3.959 imóveis e coletadas 248 amostras de larvas e pupas, das quais 58% positivas para *Aedes aegypti*; o Índice de Infestação Predial (IIP) foi de 3%, classificando o município em situação de alerta para surtos. No segundo levantamento, em maio de 2026, foram inspecionados 3.924 imóveis e coletadas 252 amostras, das quais 76% positivas para o vetor; o IIP elevou-se para 4%, caracterizando alto risco para surtos de dengue e demais arboviroses. Em ambos os levantamentos, os depósitos do tipo B permaneceram como principais criadouros, representando 47,6% das amostras positivas no primeiro LIRAa e 52,9% no segundo. Também relevantes foram os depósitos do tipo D2 (acúmulo de resíduos e entulhos), do tipo C (ralos, calhas e recipientes de difícil escoamento) e do tipo D1 (pneus), evidenciando que grande parte dos focos permanece associada a recipientes presentes no ambiente domiciliar e passíveis de eliminação pela própria população. Os resultados reforçam que o LIRAa representa importante ferramenta de vigilância entomológica, permitindo identificar áreas prioritárias para intervenção, acompanhar a evolução da infestação do vetor ao longo do tempo e subsidiar o planejamento das ações de controle. Além disso, os levantamentos demonstram que a redução da infestação depende da atuação integrada entre Vigilância Ambiental, Agentes de Combate às Endemias, serviços de saúde e comunidade, destacando a educação em saúde e a eliminação sistemática de criadouros como estratégias fundamentais para minimizar a transmissão das arboviroses e reduzir o risco de epidemias no município.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*. LIRAa. Vigilância entomológica. Arboviroses. Controle vetorial.

[1] Estudante do curso de medicina do sexto semestre na Universidade Feevale.
[2] Estudante do curso de medicina do sexto semestre na Universidade Feevale.
[3] Mestre em Zoologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, coordenador do Projeto Dengue na Universidade Feevale.
[4] Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal de Santa Catarina, professora dos cursos de Medicina e Biomedicina na Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ensino de Ciências, professora, líder do projeto Combate e prevenção ao mosquito *Aedes aegypti* na Universidade Feevale.

IMPACTOS CLIMÁTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA ATRAVÉS DO DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Autores(as): Laura Kayser Rodrigues[1], Eduarda Lemmertz[2], Gabrielle Rodrigues Antunes[3], Hygor Segalin Mezzomo[4], Camila Nunes de Oliveira[5]
Orientadores(as): Cátia Aguiar Lenz[6], Marina Seibert Cezar[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O eixo de Vigilância em Saúde e Atenção Primária do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde Clima), desenvolveu atividades no território rural do município de Novo Hamburgo/RS, por meio da Unidade de Saúde da Família (USF), considerando os impactos provocados pelas enchentes de maio de 2024. A vivência teve como justificativa, compreender as repercussões do desastre sobre os serviços de saúde e a população para uma atuação mais assertiva da equipe multidisciplinar, reconhecendo o diagnóstico territorial como estratégia fundamental para o planejamento e a organização das ações. Objetivou-se identificar os impactos das enchentes na comunidade próxima da USF, verificando as suas principais vulnerabilidades. Para a metodologia, além do relato de experiências, este trabalho configura-se como procedimento técnico de pesquisa participante, uma vez que teve a intenção de perceber o ponto de vista do grupo conforme uma situação específica (Prodanov; Freitas, 2013). O estudo teve como resultados parciais, a identificação de diferentes impactos decorrentes das enchentes, como a sobrecarga dos atendimentos, os impactos na saúde mental dos usuários e as dificuldades de acesso à Unidade, associadas à redução da disponibilidade de profissionais e à interrupção de serviços básicos. Portanto, conclui-se que a escuta dos profissionais de saúde e o reconhecimento das especificidades do território, possibilitaram observar as consequências do desastre, evidenciando que seus impactos não se limitaram aos danos estruturais, mas também afetaram a assistência à população, a organização do trabalho da USF e as condições de vida dos cidadãos. A experiência demonstrou a relevância da articulação entre universidade, serviços e território para entender as necessidades locais e contribuir para a construção de estratégias de enfrentamento climáticos. Nesse sentido, o diagnóstico territorial mostrou-se fundamental para a Vigilância em Saúde, especialmente em situações de emergência e desastres, ao possibilitar o reconhecimento das vulnerabilidades, a definição de prioridades e o planejamento de ações mais integradas e adequadas às demandas da região.

Palavras-chave: Vigilância em Saúde. Atenção Primária à Saúde. Impactos climáticos. Diagnóstico territorial.

[1] Acadêmica de Enfermagem do 8° semestre na Universidade Feevale, Bolsista do PET-Saúde Clima.
[2] Acadêmica de Medicina do 6° semestre na Universidade Feevale, Bolsista do PET-Saúde Clima.
[3] Acadêmica de Direito do 7° semestre na Universidade Feevale, Bolsista do PET-Saúde Clima.
[4] Acadêmico de Odontologia do 4° semestre na Universidade Feevale, Bolsista do PET-Saúde Clima.
[5] Especialista em Saúde Pública e Enfermeira graduada pelo Centro Universitário Ritter dos Reis. Coordenadora da USF na APS. Preceptora do GAT 3 do PET-Saúde Clima.
[6] Doutora, Mestre em Qualidade Ambiental e Enfermeira pela Universidade Feevale. Coordenadora do GAT 3 PET-Saúde Clima - Universidade Feevale.
[7] Doutora em Ciências Sociais, Mestre Moda Cultura e Arte. Professora do Design e da Moda Universidade Feevale. Tutora do GAT 3 PET-Saúde Clima - Universidade Feevale.

TENDÊNCIA TEMPORAL DO $MP_{2,5}$ E DAS INTERNAÇÕES RESPIRATÓRIAS EM CAXIAS DO SUL ENTRE 2018 E 2025

Autores(as): Alexia Nascente dos Passos[1], Isabela Rossetto Bressan[1], Julia Rocheli Bonfanti[2]
Orientadores(as): Prof.ª Dr.ª Daiane Bolzan Berlese[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O material particulado fino ($MP_{2,5}$) é um importante indicador da qualidade do ar, pois suas pequenas dimensões favorecem a penetração nas regiões profundas do sistema respiratório. A exposição a esse poluente está associada a efeitos adversos à saúde. Em Caxias do Sul, polo urbano e industrial da Serra Gaúcha, compreender a evolução temporal do $MP_{2,5}$ e das internações por agravos respiratórios pode contribuir para identificar padrões relevantes para a saúde da população. Assim, este estudo teve como objetivo analisar a evolução das médias anuais de $MP_{2,5}$ e das internações hospitalares por agravos respiratórios selecionados entre 2018 e 2025, comparando suas tendências. Foi realizado um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo e quantitativo. As estimativas das concentrações de $MP_{2,5}$ na superfície foram obtidas pelo Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS), processadas no Google Earth Engine e expressas em µg/m³. Os registros de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), via DATASUS, considerando adultos de 20 a 59 anos e idosos com 60 anos ou mais. Foram analisadas internações por asma, influenza, pneumonia, bronquite e bronquiolite agudas, neoplasias dos brônquios e pulmões e doenças pulmonares obstrutivas crônicas. As médias anuais de $MP_{2,5}$ e o número de AIH foram comparados descritivamente quanto às tendências temporais. A média anual de $MP_{2,5}$ apresentou redução de 9,39 µg/m³, em 2018, para 5,34 µg/m³, em 2020, mantendo-se relativamente estável nos anos seguintes e atingindo 5,66 µg/m³ em 2025. Apesar dessa redução, todas as médias anuais permaneceram acima do valor anual de 5 µg/m³ recomendado pela Organização Mundial da Saúde. As internações hospitalares apresentaram comportamento temporal distinto: foram registrados 1.538 casos em 2018 e 1.457 em 2020, seguidos de aumento nos anos posteriores, alcançando 2.020 registros em 2025. A pneumonia foi o agravo mais frequente no período, passando de 518 internações em 2018 para 879 em 2025. Assim, essa diferença de tendências sugere uma dinâmica multifatorial na morbidade local. Estudos futuros, empregando maior resolução temporal, análise individualizada dos agravos, taxas de internação ajustadas pela população e controle de variáveis meteorológicas, poderão avaliar de forma mais precisa a relação entre exposição ao $MP_{2,5}$ e os desfechos de saúde respiratória na população de Caxias do Sul.

Palavras-chave: Material particulado fino. Poluição atmosférica. Doenças respiratórias. Internações hospitalares. Saúde ambiental.

[1] Acadêmicas do curso de Medicina da Universidade Feevale.
[2] Mestranda em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale e Fisioterapeuta pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Bioquímica Toxicológica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), docente do Instituto de Ciências da Saúde e do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

SISTEMA DE INFORMAÇÃO

HABCON: PLATAFORMA WEB PARA GESTÃO ADMINISTRATIVA DE CONDOMÍNIOS EM AUTOGESTÃO

Autores(as): Moisés Weber[1]
Orientadores(as): João Batista Mossmann[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A administração de condomínios de pequeno porte em autogestão ainda depende, em muitos casos, de planilhas, aplicativos de mensagens e controles informais, o que dificulta a organização de cobranças, o acompanhamento financeiro e a comunicação entre síndico e moradores. Diante desse contexto, como contribuição, o estudo sistematiza requisitos e fluxos críticos da autogestão condominial de pequeno porte em uma arquitetura digital integrada, oferecendo não apenas um artefato funcional, mas também um modelo inicial de estruturação de processos administrativos para contextos com baixa formalização e restrição de recursos. O desenvolvimento do artefato foi orientado por discussão sobre digitalização de rotinas administrativas, centralização informacional e adequação tecnológica a contextos de autogestão com baixa complexidade operacional. O percurso metodológico envolveu levantamento qualitativo de necessidades em um contexto real de autogestão condominial, definição e priorização de requisitos, modelagem e implementação incremental de um Produto Mínimo Viável (MVP), além de validação preliminar por inspeção funcional dos fluxos e discussão técnica com colegas desenvolvedores. A solução foi construída com arquitetura web baseada em API, utilizando Laravel no backend, Vue.js no frontend e MySQL como banco de dados. Como resultado, o MVP permite cadastrar condomínios, moradores e imóveis, registrar despesas, realizar o fechamento mensal, gerar faturas, enviar cobranças por e-mail e disponibilizar ao morador o histórico vinculado às suas unidades. A plataforma não intermedeia pagamentos, orientando a quitação diretamente via PIX na conta do condomínio, o que reduz a complexidade operacional e aumenta a transparência do fluxo financeiro. A validação preliminar indicou que os fluxos implementados atenderam, no escopo do MVP, às rotinas consideradas prioritárias para cadastro, fechamento mensal, emissão de cobranças e consulta ao histórico financeiro. Conclui-se que a HabCon constitui uma proposta promissora para apoiar a organização administrativa de condomínios pequenos em autogestão, tendo demonstrado viabilidade funcional em seu escopo inicial, embora sua efetividade em uso continuado ainda demande avaliações empíricas adicionais para apoiar a organização administrativa de condomínios pequenos, podendo evoluir com recursos de automação, conciliação bancária e novos canais de comunicação.

Palavras-chave: Gestão condominial. Sistema web. Autogestão. Produto mínimo viável. Laravel.

[1] Bacharel em Sistemas de Informação pela Universidade Feevale. Desenvolvedor da plataforma HabCon.
[2] Doutor em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor da Universidade Feevale.

MODELAGEM DE DADOS PARA A GESTÃO DE DADOS E EQUIPES NO PET-SAÚDE: UMA ABORDAGEM RELACIONAL

Autores(as): Israel Baracho de Borges[1], Anna Júlia Zimmer[2]
Orientadores(as): Cláudio Felipe Kolling da Rocha[3], Bárbara Spaniol[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) é uma iniciativa que integra ensino, serviço e comunidade, composta por grupos de docentes, discentes, preceptores e orientadores de serviço, promovendo o desenvolvimento de ações voltadas ao enfrentamento das emergências climáticas que atingem o Sistema Único de Saúde (SUS). Na prática, a gestão e o compartilhamento dessas atividades ocorre de forma dispersa em diversas ferramentas, acompanhado de uma comunicação informal por múltiplos meios, o que dificulta o acompanhamento das ações, das horas dedicadas por cada participante e do vínculo entre cada atividade e sua ação final. Este trabalho propõe a modelagem de dados, por meio do levantamento dos relacionamentos entre entidades, para estruturar o processo de gestão do conhecimento no âmbito do PET-Saúde Clima, antecipando a proposta de implementação de uma plataforma de gestão de conhecimentos e projetos específica para o programa. Modelar esses relacionamentos configura-se, portanto, como uma etapa obrigatória que antecede a implementação de uma plataforma de gestão de projetos, equipes e do conhecimento. Trata-se de um estudo de caráter aplicado, desenvolvido a partir da análise do edital do programa, da observação dos relatos de participantes de edições anteriores e do acompanhamento das atividades semanais entre os grupos e os seus integrantes. O levantamento de requisitos foi realizado junto à rotina real do grupo, e a modelagem seguiu os conceitos de banco de dados relacional, definindo entidades, atributos e relacionamentos do tipo um-para-muitos e muitos-para-muitos. O protótipo foi criado com o auxílio do modelo de linguagem generativa, Claude Sonnet 4.6, para a elaboração de diagramas e a criação de uma planilha com tabelas relacionais e fórmulas de validação no Google *Sheets*, buscando validar, junto aos demais integrantes do grupo, as relações entre as entidades. Como resultado, obteve-se um modelo composto por seis entidades: Ação, Atividade, Território, Grupo, Eixo e Usuário. Por meio da planilha elaborada, foi possível validar o relacionamento entre as entidades com um grupo específico de participantes, estruturar uma jornada inicial de usuário para a futura plataforma e otimizar o acompanhamento, por parte dos coordenadores do projeto, das horas dedicadas pelos bolsistas em cada atividade. O modelo proposto oferece uma base conceitual sólida e servirá como especificação técnica para o desenvolvimento futuro da plataforma.

Palavras-chave: Modelagem de dados. Gestão de dados. PET-Saúde. Extensão.

[1] Graduando em Sistemas de Informação pela Universidade Feevale. Bolsista do PET-Saúde Clima 2026-2028.
[2] Graduanda em Relações Públicas pela Universidade Feevale. Bolsista do PET-Saúde Clima 2026-2028.
[3] Bacharel em Biomedicina (UFRGS), mestre e doutor em fisiologia (UFRGS), professor adjunto da Universidade Feevale e tutor do projeto PET-Saúde Clima 2026-2028.
[4] Mestre em Ciências Farmacêuticas pela UFRGS. Farmacêutica industrial pela UFRGS. Professora do curso de Farmácia da Universidade Feevale e tutora no PET-Saúde Clima 2026-2028.

ÁREA TEMÁTICA

SOCIOLOGIA

DIÁLOGO INTERDITADO: A MULHER NEGRA COMO ESTRANGEIRA EM ESPAÇOS DE PODER NO BRASIL

Autores(as): Ricardo Gomes de Azeredo[1]
Orientadores(as): Jeferson Luis Lima da Silva[2]
Instituição de origem: Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)

RESUMO: Este trabalho analisa como mulheres negras podem ser simbolicamente constituídas como "estrangeiras" em espaços de poder no Brasil, ainda que pertençam jurídica e historicamente à sociedade nacional. A pesquisa é bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter interpretativo, articulada à análise de dados secundários do Relatório do Observatório Brasileiro das Desigualdades (2026). O percurso teórico parte da categoria do "estrangeiro", em Simmel (1908), e da crítica de Fanon (1961) aos processos coloniais de racialização e não reconhecimento, em diálogo com Ribeiro (2018), acerca das articulações entre raça, gênero e lugar social, e com Freire (2019), para quem o diálogo pressupõe o reconhecimento do outro como sujeito. A análise considera que a abolição formal da escravidão, em 1888, não foi acompanhada de políticas capazes de assegurar a integração socioeconômica da população negra em condições de igualdade, o que contribuiu para a permanência de hierarquias raciais e de gênero. Essa desigualdade aparece nos dados de 2025: a taxa de desocupação das mulheres negras foi de 8,5%, diante de 3,8% entre homens não negros; além disso, o rendimento médio mensal real das mulheres negras foi de R$ 2.184, correspondente a apenas 42,2% dos R$ 5.172 recebidos por homens não negros (Observatório Brasileiro das Desigualdades, 2026). A leitura dos indicadores à luz do referencial teórico permite compreender que a desigualdade material se articula a formas simbólicas de não pertencimento. Quando mulheres negras ingressam em universidades, cargos de liderança e outros espaços historicamente associados à branquitude e ao poder masculino, sua presença pode ser percebida como excepcional, inadequada ou "fora do lugar". Conclui-se que a figura do estrangeiro funciona, neste estudo, não como descrição literal, mas como categoria analítica para evidenciar mecanismos que transformam cidadãs em presenças socialmente questionadas. Nesse sentido, o diálogo defendido por Freire não se reduz à convivência cordial, visto que, exige reconhecer mulheres negras como sujeitos legítimos de direitos, saberes e poder e enfrentar as estruturas que continuam a produzir sua exclusão material e simbólica.

Palavras-chave: Estrangeiro. Interseccionalidade. Mulher negra.

[1] Graduando em Sociologia.
[2] Mestre em História. Especialista em Direitos Humanos. Sociólogo e Historiador. Docente no Ensino Superior.

ÁREA TEMÁTICA

TOXICOLOGIA

MEDIÇÃO SIMPLES DE LÍTIO EM MICROAMOSTRAS DE PLASMA CAPILAR SECO COLETADAS COM O DISPOSITIVO HEALTHID PSD

Autores(as): Eduarda Milena Reichert[1], Amanda Pacheco Bondan[2], Carolina Weber Ferrareze[3], Giovana Piva Peteffi[4]
Orientadores(as): Rafael Linden[5], Mariele Feiffer Charão[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O lítio é o fármaco de primeira escolha para o tratamento do transtorno bipolar, porém apresenta estreita janela terapêutica (0,6–1,5 mmol/L) e elevada variabilidade farmacocinética interindividual. Embora a venopunção seja o padrão-ouro, a microamostragem capilar, via dispositivos de separação de plasma como o HealthID PSD, surge como uma alternativa menos invasiva e logisticamente facilitada. Este trabalho objetivou validar um método colorimétrico automatizado para a determinação de lítio em microamostras de plasma seco, integrando-o à rotina de monitoramento terapêutico. A metodologia envolveu a coleta de sangue capilar e a extração das membranas do dispositivo com solução de albumina (0,1%, p/v), utilizando a quantificação de cloretos como fator de correção para variações no volume de plasma coletado. O método foi validado segundo requisitos do Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI) e da International Association of Therapeutic Drug Monitoring and Clinical Toxicology (IATDMCT) para determinação de fármacos em amostras secas. A análise ocorreu utilizando um ensaio colorimétrico comercial no analisador bioquímico automatizado BS-200E, facilitando a implementação direta para a rotina clínica. O método demonstrou linearidade de 0,1 a 2,5 mmol/L e ausência de interferências significativas de hematócrito (30–50%) ou volume de sangue aplicado (160–240 µL) e rendimentos de extração superiores a 93%. Na aplicação clínica com 40 pacientes adultos (média de 42,1 anos), em tratamento por períodos de até 10 anos (média de 16,2 meses), as amostras foram coletadas em média 15,6 horas após a última dose. As concentrações séricas variaram de 0,2 a 1,28 mmol/L, apresentando excelente correlação (r = 0,984) entre o plasma seco e o soro venoso, sem viés sistemático ou proporcional. As métricas de erro revelaram um erro preditivo percentual mediano (MPPE) de 0,91%, erro percentual absoluto mediano (MAPE) de 6,7% e erro total (TE) de 11,9%, valores situados dentro dos limites clínicos aceitáveis. A estabilidade de 21 dias sob diferentes temperaturas reforça a viabilidade do transporte das amostras em temperatura ambiente. Conclui-se que a técnica proporciona um monitoramento confiável e prático, capaz de ampliar o alcance do acompanhamento terapêutico e otimizar a segurança e a eficácia da farmacoterapia do lítio em uma ampla população de pacientes.

Palavras-chave: Lítio. Microamostragem. Plasma seco. Validação. Monitoramento terapêutico.

[1] Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas; Biomédica pela Universidade Feevale.
[2] Mestra em Toxicologia e Análises Toxicológicas; Farmacêutica pela Universidade Feevale.
[3] Mestra em Toxicologia e Análises Toxicológicas; Biomédica pela Universidade Feevale.
[4] Doutora em Qualidade Ambiental; Farmacêutica; Laboratório de Análises Toxicológicas Feevale.
[5] Doutor em Biologia Celular e Molecular; Farmacêutico; Professor Universidade Feevale.
[6] Doutora em Ciências Farmacêuticas (UFRGS); Farmacêutica; Professora Universidade Feevale.

DETERMINAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PER- E POLIFLUOROALQUILADAS EM PLASMA SECO CAPILAR POR LC-MS/MS PARA BIOMONITORAMENTO EM CONTEXTOS COM RECURSOS LIMITADOS

Autores(as): Ana Julia Dossena[1], Julia Paim da Luz[2]
Orientadores(as): Rafael Linden[3], Mariele Feiffer Charão[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As substâncias per- e polifluoroalquil (PFAS) são poluentes orgânicos persistentes associados a diversos efeitos adversos à saúde humana. Embora a mensuração de PFAS seja convencionalmente realizada em plasma venoso, o uso de amostras de plasma seco em suporte de papel (*dried plasma spots* - DPS) obtidas por punção capilar surge como uma alternativa minimamente invasiva e promissora para estudos de biomonitoramento populacional, especialmente em regiões com recursos limitados ou de difícil logística de transporte sob refrigeração. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar um método por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas em série (LC-MS/MS) para a determinação de 13 PFAS em microamostras de DPS e aplicá-lo em uma coorte da população do Sul do Brasil. Amostras de sangue capilar foram coletadas por punção digital e aplicadas em dispositivos de separação passiva de plasma Health ID PSD. Após extração, a concentração de cloreto nos extratos aquosos foi mensurada para corrigir individualmente o volume de plasma recuperado. A separação cromatográfica ocorreu em coluna Acquity UPLC HSS T3 com detecção por ESI no modo negativo. O método demonstrou linearidade entre 0,5 e 20 ng/mL, com precisão intra e interensaio de 3,58% a 14,2% e 0,39% a 11,5%, respectivamente, e exatidão de 93,2% a 115,2%. Os analitos mantiveram-se estáveis em DPS por até 21 dias em temperaturas de até 40 °C, e variações no hematócrito ou volume de sangue aplicado não causaram interferências significativas. Na aplicação clínica em 76 pares de amostras de sangue venoso e capilar, o PFOS foi detectado em 100% das amostras. As concentrações preditas de PFOS em DPS apresentaram forte correlação com os níveis plasmáticos venosos (r = 0,959), sem viés sistemático. Conclui-se que o método desenvolvido é exato, sensível e robusto, constituindo uma ferramenta viável e inovadora para estudos de biomonitoramento humano em larga escala.

Palavras-chave: Substâncias per- e polifluoroalquil. LC-MS/MS. Plasma capilar seco. Validação de método. Biomonitoramento humano.

[1] Acadêmica de Biomedicina, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[2] Mestre em Toxicologia pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[3] Doutor em Biologia celular e molecular pela Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Líder do grupo de pesquisa em Bioanálises da Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[4] Doutora em Ciências Farmacêuticas e docente na Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.

CALIBRAÇÃO DE AUTOAMOSTRADOR PASSIVO PARA AVALIAR A PRESENÇA DO HERBICIDA GLIFOSATO EM AMOSTRAS DE ÁGUA DE REGIÕES AGRÍCOLAS

Autores(as): Mariana Arend Schmitt[1], Carolina Weber Ferrareze[2], Roberta Zilles Hahn[3]
Orientadores(as): Rafael Linden[4], Mariele Feiffer Charão[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O agronegócio brasileiro utiliza, de forma massiva, defensivos agrícolas, com destaque para o herbicida glifosato. Apesar de sua eficiência no controle de ervas daninhas, o composto está associado a danos ecológicos e à saúde pública. Nesse contexto, estratégias eficientes de amostragem são fundamentais para monitorar a presença da substância no ambiente aquático. A amostragem passiva com o uso do *Polar Organic Chemical Integrative Sampler* (POCIS) surge como uma alternativa abiótica promissora para estimar a exposição cumulativa a contaminantes. O dispositivo é constituído por uma fase sólida de sorvente (Envi-Carb) acondicionada entre duas membranas microporosas de polietersulfona (PES), vedadas por anéis metálicos fixados com parafusos e porcas. Com o objetivo de calibrar um amostrador passivo para a retenção do glifosato, visando a quantificação do analito em janelas mais amplas de tempo em comparação à amostragem pontual, o teste de calibração do amostrador integrativo químico orgânico polar (POCIS) foi realizado. O ensaio foi realizado em quintuplicata em béqueres de vidro com capacidade para 5 litros, contendo 4 litros de água ultrapura, ao longo de 7 dias, sob agitação contínua. Dos 5 recipientes analisados, 3 continham o amostrador POCIS e água batizada com o analito de interesse, 1 recipiente (controle negativo) continha apenas o POCIS e o último continha apenas a água batizada (controle positivo). Alíquotas da fase líquida foram coletadas, com intervalo de 24 horas entre elas e armazenadas para acompanhamento da concentração do agrotóxico através de análise em cromatografia líquida de ultra performance acoplada a espectômetro de massas sequencial (UPLC-MS/MS). Os resultados demonstraram um decaimento linear da concentração do glifosato na água ao longo do tempo, com coeficiente de correlação (R^2) superior a 0,99. A redução na fase aquosa confirma a retenção efetiva do analito pelo sorvente Envi-Carb, evidenciando a elevada confiabilidade do sistema de amostragem. Portanto, conclui-se que o método de amostragem passiva calibrado apresentou alta eficiência na retenção do herbicida, demonstrando elevado potencial para aplicação no monitoramento ambiental.

Palavras-chave: Glifosato. POCIS. Água. Calibração.

[1] Acadêmica de Biomedicina, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[2] Mestra em Toxicologia e Análises Toxicológicas pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[3] Doutora em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[4] Doutor em Biologia Celular e Molecular pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Líder do grupo de pesquisa em Bioanálises da Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[5] Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Docente na Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE ORAL AGUDA E DE DOSES REPETIDAS DE UM ÓLEO ESSENCIAL DE *LAVANDULA DENTATA* RICO EM 1,8-CINEOL E CÂNFORA

Autores(as): Raquel de Moraes Zimmer[1], Laura Adriana Johann Hijazi[2], Talita Blauth[3], Christopher Alves[4], Tauane Metz Dallabrida[5], Gustavo Cassão da Silva[6]
Orientadores(as): Andresa Heemann Betti[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os transtornos de ansiedade constituem um relevante problema de saúde pública, sendo os transtornos mentais mais comuns no mundo. A aromaterapia está integrada ao Sistema Único de Saúde (SUS) como uma Prática Integrativa e Complementar em Saúde (PICS) e utiliza concentrados voláteis extraídos de vegetais, denominados óleos essenciais (OE), com o objetivo de promover ou melhorar a saúde, o bem-estar e a higiene. Dentre as diferentes espécies de *Lavandula*, destaca-se a *Lavandula angustifolia*, estudada há décadas por sua atividade ansiolítica, atribuída à maior concentração de linalol. Em contrapartida, a *Lavandula dentata*, amplamente cultivada no Brasil, apresenta composição química distinta, mas também é utilizada para diversos fins terapêuticos. Em caracterização previamente realizada pelo grupo de pesquisa, o OE de *L. dentata* produzido em Morro Reuter apresentou maior concentração de cânfora, seguida de 1,8-cineol, enquanto o linalol apresentou menor concentração, em comparação ao OE de *L. angustifolia*. Considerando o perfil químico predominante, o OE foi selecionado para a avaliação de sua toxicidade no presente estudo. Assim, o objetivo é avaliar a toxicidade oral aguda e de doses repetidas do OE de *Lavandula dentata*, rico nas substâncias com potencial tóxico, 1,8-cineol e cânfora, em camundongos fêmeas. A toxicidade aguda será avaliada conforme o protocolo OECD 423 (2001), após administração de dose única de 2000 mg/kg do OE por gavagem, com acompanhamento dos animais por 14 dias e registro do peso corporal, consumo de ração, ocorrência de mortes e possíveis sinais de toxicidade. A toxicidade de doses repetidas será avaliada conforme o protocolo OECD 407 (2025), após 28 dias de tratamento com diferentes doses (1000, 2000 e 4000 mg/kg) do OE de *L. dentata*, com registro semanal do peso corporal e do consumo de ração. No 29º dia, os animais serão eutanasiados para coleta de sangue e realização de exames hematológicos e bioquímicos (CEUA Feevale n° 01.24.131). O estudo encontra-se em andamento, com a avaliação da toxicidade em fase de tratamento. Apesar do potencial terapêutico do gênero *Lavandula*, as evidências disponíveis ainda apresentam inconsistências quanto à composição de cada espécie e, consequentemente, de suas respostas farmacológicas, reforçando a necessidade de investigações que contribuam para a avaliação de sua segurança.

Palavras-chave: *Lavandula dentata*. Cânfora. 1,8-cineol. Toxicidade. Gavagem.

[1] Acadêmica do curso superior de Farmácia; Bolsista de Iniciação Científica, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[2] Biomédica; Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[3] Acadêmica do curso superior de Farmácia; Bolsista de Iniciação Científica, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[4] Acadêmico do curso superior de Biomedicina; Universidade Feevale, RS, Brasil.
[5] Acadêmica do curso superior de Biomedicina; Universidade Feevale, RS, Brasil.
[6] Acadêmico do curso superior de Farmácia; Voluntário de Iniciação Científica, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[7] Docente da Universidade Feevale, atuando no Mestrado Acadêmico em Toxicologia e Análises Toxicológicas.

DETERMINAÇÃO DE IMATINIBE E NILOTINIBE EM FLUIDO ORAL COLETADO COM O DISPOSITIVO QUANTISAL® POR LC-MS/MS

Autores(as): Daniel da Silva Abdo[1]
Orientadores(as): Marina Venzon Antunes[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O imatinibe (IM) e o nilotinibe (NL) são inibidores de tirosina quinase utilizados no tratamento da Leucemia Mieloide Crônica (LMC), sendo o IM o tratamento de primeira linha e o NL um fármaco capaz de atingir diversas mutações. O monitoramento terapêutico de fármacos é recomendado devido às variações farmacocinéticas interindividuais e aos desafios na avaliação da adesão ao tratamento. O fluido oral é uma matriz alternativa não invasiva, com uma janela de detecção semelhante à do sangue e promissora para o monitoramento terapêutico de fármacos. Este estudo tem como objetivo desenvolver um método bioanalítico para a quantificação de IM e NL em fluido oral por LC-MS/MS. Os calibradores e controles de qualidade (CQs) foram preparados em saliva artificial isenta da substância (em branco) e diluídos (1:3 v/v) com o tampão de extração do dispositivo Quantisal®. Um mililitro do fluido oral diluído com tampão foi misturado com 50 µL de NaOH 1M, 2 mL de acetato de etila:n-propanol (95:5 v/v) e 50 µL do padrão interno (IM D-8, 0,1 µg/mL, NL D-3 0,1 µg/mL). A camada orgânica foi seca e ressuspendida em 100 µL de fase móvel. A análise foi realizada em um sistema UPLC-MS/MS Xevo® TQS-micro utilizando uma coluna C18, com eluição por gradiente de água com 0,1% de ácido fórmico (A) e acetonitrila com 0,1% de ácido fórmico (B) variando de 40% a 100% de (B). O tempo de corrida cromatográfica foi de 6 minutos, com tempo de retenção do IM de 1,6 minutos e do NL de 2,3 minutos. A curva de calibração apresentou linearidade entre 1 e 400 ng/mL (R^2 = 0,996 para IM e R^2 = 0,998 para NL) e os CQs apresentaram CV < 15% e exatidão entre 85% e 115% nos resultados preliminares do teste de precisão e exatidão. O teste de especificidade demonstrou que o analito não possui interferentes significativos em seu tempo de retenção. O rendimento da extração foi de 60% para o IM e 30% para o NL. Este método mostra-se promissor para a análise baseada em saliva devido à sua coleta não invasiva e aos resultados preliminares favoráveis.

Palavras-chave: Imatinibe. Nilotinibe. Leucemia mieloide crônica. Monitoramento terapêutico de fármacos. Fluido oral.

[1] Acadêmico do curso de Biomedicina da Universidade Feevale.
[2] Biomédica, Doutora em Ciências Médicas e professora titular da Universidade Feevale.

PLASMA CAPILAR SECO NO MONITORAMENTO TERAPÊUTICO E ADESÃO AO TRATAMENTO NA LMC

Autores(as): Júlia Christmann Dapper[1], Carla Miriane Augustin[2], Valquiria Perlin[3], Maitê de Moraes Machado[4], Monique Heldt Model[5], Daniel da Silva Abdo[6]
Orientadores(as): Marina Venzon Antunes[7], Natalia Brucker[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale; Universidade Federal de Santa Maria

RESUMO: O tratamento da Leucemia Mieloide Crônica (LMC) com inibidores de tirosina quinase (ITKs) apresenta elevada variabilidade farmacocinética e instabilidade na adesão terapêutica. O monitoramento terapêutico de fármacos (MTF) possibilita individualizar a dose e otimizar os desfechos clínicos, contudo sua implementação é limitada por barreiras logísticas na amostragem venosa convencional. Alternativamente, o emprego de amostras de plasma capilar seco (Dried Plasma Spot - DPS) tem sido proposto como estratégia de amostragem minimamente invasiva. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil de concentrações plasmáticas e a concordância entre amostras de DPS capilar e a amostragem pareada ao plasma venoso líquido, bem como a adesão ao tratamento em pacientes com LMC em terapia com imatinibe, dasatinibe ou nilotinibe. O projeto foi aprovado no comite de ética em pesquisa da UFSM (88725825.5.0000.5346). As amostras de plasma capilar foram colhidas a partir da aplicação de 4 gotas de sangue após punção digital em dispositivo HealthID PSD de 51 pacientes em farmacoterapia com ITKs (26 em imatinibe, 15 em dasatinibe e 10 em nilotinibe) e analisadas por LC-MS/MS. As concentrações medidas em DPS com correção de volume baseada nas concentrações de cloreto abrangeram faixas clinicamente relevantes: imatinibe (107 a 3.622 ng/mL), norimatinibe (65 a 958 ng/mL), nilotinibe (908 a 4.461 ng/mL) e dasatinibe (0,70 a 7,22 ng/mL). A concordância entre as matrizes foi confirmada pela regressão de Passing-Bablok, a qual demonstrou ausência de viés constante ou proporcional entre o DPS e o plasma venoso, acompanhada por forte correlação (Spearman rs = 0.948 0.976, $p < 0.01$) com concentrações médias em DPS representando de 98,1% a 100,9% dos níveis venosos e viés mínimo pela análise de Bland-Altman (-0,69% a 2,38%). A interpretação farmacocinética evidenciou ampla dispersão nas concentrações minimas dos pacientes. Além disso, oscilações acentuadas em torno dos alvos terapêuticos propostos para a classe refletem fatores de não adesão e variabilidade interindividual. Conclui-se que o uso de DPS capilar reflete as concentrações venosas, constituindo uma ferramenta viável e acessível para a interpretação das concentrações e individualização da dose em LMC.

Palavras-chave: LMC. Imatinibe. Dasatinibe. Nilotinibe. DPS.

[1] Graduanda em Biomedicina pela Universidade Feevale, bolsista de Iniciação Científica.
[2] Biomédica Mestre em Toxicologia.
[3] Farmacêutica.
[4] Graduanda em Farmácia pela Universidade Feevale.
[5] Graduanda de Medicina pela Universidade Feevale.
[6] Graduando de Biomedicina pela Universidade Feevale.
[7] Doutora em Ciências Médicas, professora titular Universidade Feevale.
[8] Farmacêutica, professora da Universidade Federal de Santa Maria.

CITOTOXICIDADE DE SAIS IMIDAZÓLICOS COM DIFERENTES ÂNIONS EM ESFERÓIDES DE CÉLULAS V79-4

Autores(as): Isadora Patias Piccoli[1], Amanda Aline de Souza[2], Henri Stephan Schrekker[3]
Orientadores(as): Rosângela Mayer Gonçalves[4], Ana Luiza Ziulkoski[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os sais imidazólicos (SI) são compostos orgânicos derivados do anel imidazólico, cujas propriedades físico-químicas podem ser moduladas pela estrutura do cátion e do ânion, conferindo diferentes características hidrofóbicas e hidrofílicas e ampla versatilidade biológica. Modificações no cátion são amplamente investigadas, enquanto alterações no ânion ainda são menos exploradas e podem influenciar a atividade biológica. Estudos prévios do grupo avaliaram a citotoxicidade de quatro SI em células V79-4 (fibroblastos pulmonares de hamster chinês) cultivadas em monocamada, observando maior redução da viabilidade nas concentrações de 10 e 100 μM. Entretanto, modelos bidimensionais apresentam limitações na reprodução da organização e interação celular observadas nos tecidos. Modelos tridimensionais, como os esferoides, proporcionam uma avaliação mais representativa da resposta celular. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade do C16MImCl (SI comercial) e de um análogo contendo ânion com cadeia orgânica em esferoides de células V79-4. As células foram cultivadas em DMEM alta glicose suplementado com 10% de soro fetal bovino e utilizadas para formação de esferoides em moldes tridimensionais de agarose. Após 48 horas, os esferoides foram transferidos para placas de 96 poços e expostos a 0,1; 1,0; 10 e 100 μM dos sais por 24 horas. A atividade metabólica foi determinada pelo ensaio de redução do MTT, utilizando esferoides não tratados como controle negativo e tratados com peróxido de hidrogênio 1% por 1 h como controle positivo. Os resultados demonstraram redução dose-dependente da atividade metabólica celular. Em 10 μM, C16MImCl apresentou 48% de toxicidade, enquanto C16MImA apresentou 20%. Em 100 μM, C16MImCl apresentou 70% e C16MImA 40%. Esses dados indicam que ambos os SI apresentam efeito citotóxico sobre esferoides de células V79-4, com aumento da toxicidade conforme a concentração. A menor toxicidade do C16MImA nas duas concentrações avaliadas sugere que a alteração do ânion pode reduzir a citotoxicidade do composto. A utilização do modelo tridimensional amplia a caracterização dos efeitos biológicos desses SI e contribui para uma avaliação mais representativa da resposta celular. A continuidade da investigação permitirá caracterizar os efeitos nas demais concentrações e avaliar esses compostos em esferoides de linhagens tumorais.

Palavras-chave: Líquidos iônicos. Toxicidade in vitro. Esferoides. Cultura celular. MTT.

[1] Graduanda em Biomedicina pela Universidade Feevale, bolsista de Iniciação Científica FAPERGS.
[2] Farmacêutica e Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas na Universidade Feevale, bolsista PROSUC-CAPES.
[3] Doutor em Química, Coordenador do Laboratório de Processos Tecnológicos e Catálise da UFRGS.
[4] Doutora em Farmacologia; Pós-doutoranda do Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas da Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciências Biológicas: Bioquímica; Docente do Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas da Universidade Feevale.

QUANTIFICAÇÃO DE COTININA E NICOTINA EM AMOSTRAS DE URINA POR LC-MS/MS

Autores(as): Emily Emanuelle da Silva[1], Felipe Viganó[2], Daniel Fobricht Kennerman[3], Júlia Christmann Dapper[4]
Orientadores(as): Marina Venzon Antunes[5], Mariele Feiffer Charão[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A exposição à nicotina pode ocorrer tanto pelo consumo ativo de produtos derivados do tabaco quanto pela exposição passiva à fumaça, sendo a cotinina um dos principais biomarcadores utilizados para sua avaliação. A urina é uma matriz biológica amplamente utilizada para a determinação de substâncias e seus metabólitos, permitindo uma avaliação objetiva da exposição à nicotina e contribuindo para a diferenciação entre indivíduos fumantes, não fumantes e fumantes passivos. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo desenvolver e validar uma metodologia bioanalítica para a quantificação de nicotina e cotinina em amostras de urina por meio de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas em sequencial (LC-MS/MS) como ferramenta para o biomonitoramento da exposição à nicotina. Foram preparados calibradores e controles em amostras de urina isentas dos analitos a partir da diluição de soluções de trabalho em metanol 1:20 (v/v). O preparo das amostras compreendeu etapa simples de diluição em precipitação de proteínas. Para tal, 50 µL da amostra de urina foi adicionada de 950 µL de metanol:acetonitrila (2:8, v/v) contendo padrão interno cotinina-D3 e nicotina-D4 200 ng/mL. Após homogeneização em vórtex por 1 minuto e centrifugação o sobrenadante foi filtrado e 1 µL injetado no LC-MS/MS utilizando coluna HILIC de 100 × 2,1 mm, mantida a 50 °C, com fluxo de 0,5 mL/min e corrida de 6 minutos. A fase móvel foi composta por formiato de amônio 5 mM, pH 3,5, e acetonitrila contendo 0,1% de ácido fórmico em modo gradiente. A ionização foi realizada em fonte electrospray no modo positivo. A corrida teve 6 minutos, com tempo de retençao de 2,1 para nicotina e 0,91 min para cotinina. As curvas analíticas apresentaram linearidade com r > 0,99 em fator ponderal 1/x para concentrações entre 30 e 25.000 ng/mL. No teste de seletividade, foram utilizadas seis amostras de urina branca, não sendo identificada a presença de interferentes no tempo de retenção dos analitos. O método foi preciso com coeficiente de variação intra-dia máximo de 9,2 % e inter-dia máximo de 6,0% e exato 92,4 a 103,4%. Ainda serão realizados testes para avaliar o efeito matriz e arraste do ensaio, bem como a estabilidade dos analitos. Posteriormente, o método será utilizado na avaliação do nível de exposição à nicotina em usuários de cigarro eletronico e convencional.

Palavras-chave: Nicotina. Cotinina. Urina. LC-MS/MS. Tabagismo.

[1] Graduanda em Biomedicina pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS.
[2] Farmacêutico, Mestrando pela Universidade Feevale.
[3] Graduando em Biomedicina pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[4] Graduanda em Biomedicina pela Universidade Feevale. Bolsista de Iniciação Científica Feevale.
[5] Doutora em Ciências Médicas, professora titular Universidade Feevale,.
[6] Doutora em Ciências Farmacêuticas, professora adjunta Universidade Feevale.

NEUROINFLAMAÇÃO NA DEPRESSÃO: EFEITO PROTETOR DO β-CARIOFILENO EM MODELO *IN VIVO* INDUZIDO POR LIPOPOLISSACARÍDEO

Autores(as): Guilherme dos Reis Matte[1], Andriele Veiverberg[2], Laura Bombassaro Ortiz[3], Maria Clara Kleinkauf[4], Julia Waszak[5], Letícia Scherer Koester[6]
Orientadores(as): Andresa Heemann Betti[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O beta-cariofileno (BCF) é um fitocanabinoide sesquiterpeno, agonista seletivo do receptor canabinoide tipo 2 (CB2), que apresenta reconhecidas propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras. A neuroinflamação, por sua vez, tem sido reconhecida como um fator relevante na fisiopatologia da depressão. Esse processo envolve a liberação de citocinas pró-inflamatórias no sistema nervoso central (SNC), como fator de necrose tumoral alfa (TNF-α), interleucina-1 beta (IL-1β) e interleucina-6 (IL-6), podendo resultar em estresse oxidativo, disfunção mitocondrial e neurodegeneração. Para investigar esse processo em roedores, utiliza-se lipopolissacarídeo (LPS), componente endotóxico da membrana externa de bactérias Gram-negativas, capaz de induzir resposta pró-inflamatória no SNC. Diante da capacidade do BCF de modular respostas imunes sem induzir efeitos psicoativos, hipotetizou-se que o BCF pudesse atenuar comportamentos do tipo depressivo originados pela neuroinflamação. Assim, este trabalho buscou validar o modelo de neuroinflamação induzida por LPS *in vivo*, para posterior avaliação do efeito do BCF sobre alterações comportamentais. Foram utilizados camundongos machos BALB/c, distribuídos em cinco grupos (n=8/grupo): SAL+SAL (naïve), SAL+BCF, LPS+SAL, LPS+PAROX e LPS+BCF. A neuroinflamação foi induzida por dose única intraperitoneal de LPS (750 μg/kg), seguida, após 5 horas, pelos tratamentos com BCF (50 mg/kg), paroxetina (30 mg/kg) ou solução salina. A resposta inflamatória foi avaliada por testes comportamentais em diferentes períodos (CEUA Feevale n° 02.24.140). No *Open Field Test* (OFT) 6h, o LPS induziu hipolocomotividade e redução da exploração, efeitos não revertidos pelo BCF, enquanto a paroxetina preveniu a redução dos *crossings*. No *Tail Suspension Test* (TST) 24h, o LPS aumentou a imobilidade, enquanto o BCF a reduziu de forma significativa, com efeito semelhante ao da paroxetina. No OFT 24h, o BCF também não promoveu recuperação locomotora significativa. No *Rotarod*, o LPS prejudicou o desempenho motor, sem melhora com BCF, diferentemente da paroxetina. Portanto, o BCF não reverteu o comportamento de doente ou o prejuízo motor induzido pelo LPS, mas apresentou efeito do tipo antidepressivo no TST. O tratamento com BCF apresentou efeito modulador sobre o estado neuroinflamatório, apontando para um possível potencial terapêutico no contexto da depressão.

Palavras-chave: Neuroinflamação. Lipopolissacarídeo. Beta-cariofileno.

---

[1] Técnico em Química pela Fundação Liberato, acadêmico de Medicina e bolsista de Iniciação Científica no Laboratório de Bioanálises da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Farmacêutica pela Universidade Feevale.
[3] Ensino Médio pelo Instituto Rio Branco, acadêmica de Medicina e bolsista de Iniciação Científica no Laboratório de Bioanálises da Universidade Feevale.
[4] Ensino Médio pelo Colégio Sinodal, acadêmico de Medicina e bolsista de Iniciação Científica no Laboratório de Bioanálises da Universidade Feevale.
[5] Farmacêutica pela UFRGS. Mestranda em Ciências Farmacêuticas pela UFRGS.
[6] Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UFRGS, Professora do PPG Ciências Farmacêuticas da UFRGS.
[7] Pós-doutora em Ciências Farmacêuticas (UFRGS), professora da Universidade Feevale. Atua em graduação, pós-graduação e pesquisa em Toxicologia e Análises Toxicológicas.

VALIDAÇÃO DE MODELO ANIMAL DE COMPORTAMENTO TIPO DEPRESSIVO INDUZIDO POR LIPOPOLISSACARÍDEO

Autores(as): Laura Bombassaro Ortiz[1], Andriele Veiverberg[2], Guilherme dos Reis Matte[3], Maria Clara Kleinkauf[4]
Orientadores(as): Andresa Heemann Betti[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A neuroinflamação está relacionada ao desenvolvimento de alterações comportamentais associadas à depressão. O lipopolissacarídeo (LPS) é utilizado *in vivo* para induzir alterações comportamentais relacionadas à resposta inflamatória, permitindo avaliar potenciais efeitos antidepressivos. A validação do modelo requer a demonstração dessas alterações após a indução do processo inflamatório por LPS e sua reversão por um antidepressivo de referência. Assim, este trabalho buscou validar um modelo de comportamento do tipo depressivo induzido por LPS em camundongos, utilizando a paroxetina como controle positivo (CEUA Feevale n° 02.24.140). Foram utilizados camundongos machos BALB/c, distribuídos nos grupos salina + salina (SAL+SAL), LPS + salina (LPS+SAL) e LPS + paroxetina (LPS+PAROX). O LPS foi administrado por via intraperitoneal (750 µg/kg) e, cinco horas depois, os animais receberam salina ou paroxetina (30 mg/kg), pela mesma via. A atividade locomotora e exploratória foi avaliada pelo Open Field Test (OFT) 6 e 24 horas após o LPS. O comportamento do tipo depressivo foi avaliado pelo Tail Suspension Test (TST) 24 horas após o LPS, e o desempenho motor pelo Rotarod. Após 6 horas *(sickness behavior),* o grupo LPS+SAL reduziu significativamente a atividade locomotora e exploratória, com diminuição dos cruzamentos, quando comparado ao grupo SAL+SAL, diferindo do grupo LPS+PAROX, que preveniu a redução dos cruzamentos induzida pelo LPS. Após 24 horas (neuroinflamação), o grupo LPS+SAL permaneceu com a atividade exploratória diminuída, com redução dos *crossings* e *rearings*, enquanto a paroxetina aumentou os cruzamentos em relação ao LPS+SAL. No TST, o LPS+SAL apresentou aumento significativo no tempo de imobilidade, enquanto a paroxetina reduziu significativamente esse parâmetro. No Rotarod, o LPS+PAROX apresentou maior latência para queda em relação ao LPS+SAL. Os resultados demonstram que o LPS promoveu alterações comportamentais compatíveis com o modelo proposto, principalmente a redução da atividade locomotora e aumento do comportamento do tipo depressivo. A reversão desses efeitos por um fármaco de referência, a paroxetina, sustenta a validade do modelo para avaliação do efeito do tipo antidepressivo de novas substâncias-teste.

Palavras-chave: Neuroinflamação. Lipopolissacarídeo. Depressão.

[1] Ensino Médio pelo Instituto Rio Branco, acadêmica de Medicina e bolsista de Iniciação Científica no Laboratório de Bioanálises da Universidade Feevale.
[2] Mestre em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Farmacêutica pela Universidade Feevale.
[3] Técnico em Química pela Fundação Liberato, acadêmico de Medicina e bolsista de Iniciação Científica no Laboratório de Bioanálises da Universidade Feevale.
[4] Ensino Médio pelo Colégio Sinodal, acadêmico de Medicina e bolsista de Iniciação Científica no Laboratório de Bioanálises da Universidade Feevale.
[5] Pós-doutora em Ciências Farmacêuticas (UFRGS), professora da Universidade Feevale. Atua em graduação, pós-graduação e pesquisa em Toxicologia e Análises Toxicológicas.

AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A COMPOSIÇÃO QUÍMICA E A TOXICIDADE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *LAVANDULA ANGUSTIFOLIA* E *LAVANDULA DENTATA* EM MODELO ALTERNATIVO *CAENORHABDITIS ELEGANS*

Autores(as): Caroline Sperb[1], Isadora Hagemann Brust[2], Mariana Rosa Marco[3], Isadora Richter[4], Milena Francisco
Orientadores(as): Mariele Feiffer Charão[5], Cristiane Bastos de Mattos[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Entre as espécies do gênero *Lavandula*, os OEs de *Lavandula angustifolia* e *Lavandula dentata* são empregados com finalidades terapêuticas semelhantes, entretanto diferenças em sua composição química podem estar associadas a distintos perfis toxicológicos. O OE de *L. angustifolia* apresenta perfil de segurança amplamente descrito na literatura, já as informações acerca da toxicidade de *L. dentata* ainda são limitadas. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar e comparar os perfis químico e toxicológico dos OEs de *L. angustifolia* e *L. dentata*, contendo os compostos linalol, cineol e cânfora, investigando a possível relação entre sua composição química e os efeitos tóxicos observados utilizando o modelo alternativo *Caenorhabditis elegans*. A quantificação dos compostos nos óleos foi realizada através da Cromatografia Gasosa acoplada à Espectrometria de Massas (CG-EM). O OE de *L. angustifolia* apresentou 267,421 µg/mL de linalol, 21,606 µg/mL de cineol e 9,035 mg/mL de cânfora, enquanto o OE de *L. dentata* apresentou 28,86 µg/mL de linalol, 105,874 µg/mL de cineol e 99,673 mg/mL de cânfora. Foram preparadas soluções de trabalho dos óleos na concentração de 0,6 g/mL em etanol, a partir da qual foram obtidas seis concentrações (0,9 a 0,05 mg/mL). Para a avaliação da toxicidade crônica, 100 nematoides foram expostos aos óleos em 6 concentrações diferentes e solução salina (controle), sendo analisados quanto à taxa de sobrevivência e comprimento corporal. Na avaliação dos parâmetros analisados, verificou-se que o OE de *L. angustifolia* reduziu o comprimento corporal em todas as concentrações ($p = 0,0133$) entretanto, não foi observada mortalidade de 50% da população nas concentrações testadas, impossibilitando a determinação da LC50, enquanto o OE de *L. dentata* afetou o comprimento corporal a partir de 0,45 mg/mL ($p = 0,0094$) e mostrou maior toxicidade para sobrevivência, com LC50 de 0,80 mg/mL. Os resultados sugerem que os efeitos tóxicos observados dependem da composição química de cada óleo, variando conforme o parâmetro avaliado. Esses achados reforçam a importância da avaliação toxicológica de diferentes espécies vegetais e da compreensão da relação entre composição química e efeitos tóxicos dos óleos essenciais.

Palavras-chave: Óleos essenciais. *Caenorhabditis elegans.* Toxicidade.

[1] Acadêmica do curso superior de Farmácia; Bolsista de Iniciação Científica (Universidade Feevale).
[2] Farmacêutica; Mestre em Toxicologia e Análises Toxicológicas (Universidade Feevale).
[3] Biomédica; Mestranda em Toxicologia e Análises Toxicológicas (Universidade Feevale).
[4] Acadêmica do curso superior de Biomedicina; Bolsista de Iniciação Científica (Universidade Feevale).
[5] Farmacêutica. Dra em Ciências Farmacêuticas (UFRGS). Professora Universidade Feevale.

USO DO PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL BOX–BEHNKEN NA OTIMIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE EXTRAÇÃO DE NICOTINA E COTININA DO SUOR COLETADO POR ADESIVOS CUTÂNEOS

Autores(as): Daniel Fobricht Kettermann[1], Felipe Viganó[2], Bruno Spinosa de Martins[3]
Orientadores(as): Marina Venzon Antunes[4], Mariele Feiffer Charão[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A nicotina e a cotinina são importantes marcadores para avaliação da exposição ao tabaco e a coleta de suor por meio de adesivos cutâneos representa uma alternativa de amostragem menos invasiva. Entretanto, a eficiência da extração dos analitos pode ser influenciada por diferentes fatores experimentais, tornando a otimização do preparo da amostra uma etapa importante do desenvolvimento analítico. Este trabalho buscou otimizar as condições experimentais para a extração de nicotina e cotinina do suor coletado por adesivos cutâneos utilizando o planejamento experimental Box–Behnken. Foram avaliados três fatores relacionados ao procedimento de extração: composição do solvente (metanol:acetonitrila 100:0, 80:20 e 60:40 v/v), volume de acetato de amônio 0,1M (ausente, 100 ou 200 µL) e tempos de agitação (10, 35 e 60 minutos). As amostras foram submetidas à extração com 3 mL do solvente correspondente a cada condição experimental e posteriormente agitadas em vórtex. Após incubação, 2,7 mL dos extratos foram transferidos para tubos de 5 mL e submetidos à secagem a 60 °C por 50 minutos. Após a secagem, os extratos foram retomados com 200 µL de formiato de amônio pH 3,5 e acetonitrila (20:80, v/v), homogeneizados em vórtex por 2 minutos e filtrados antes da análise por LC-MS/MS. As respostas obtidas para nicotina e cotinina foram utilizadas para avaliar o efeito das condições experimentais e determinar a combinação de maior desejabilidade. O planejamento Box–Behnken possibilitou avaliar simultaneamente as diferentes combinações entre composição do solvente, acetato de amônio e tempo de agitação. As áreas obtidas nos cromatogramas foram de 8535 a 100703 para nicotina e 12692 a 52844. Um modelo quadrático incorporando as variáveis e suas interações demonstraram ajuste significativo ($p<0,05$), com significância para a concentração de acetato de amônio, com efeito negativo, e sua interação com metanol. O modelo teve R^2 ajustado para nicotina de 0,90 e cotinina de 0,73. Desta forma, a otimização indicou como condição mais adequada o uso de metanol 100%, sem adição de acetato de amônio, com priorização para o menor tempo de agitação, 15 minutos. A aplicação do planejamento experimental Box–Behnken permitiu organizar e otimizar o procedimento de extração, possibilitando avaliar de forma conjunta os principais fatores experimentais envolvidos. A abordagem permitiu estabelecer uma condição otimizada para a extração de nicotina e cotinina do suor coletado por adesivos cutâneos.

Palavras-chave: Nicotina. Cotinina. Suor. Planejamento Box–Behnken. Otimização da extração.

[1] Acadêmico de Biomedicina, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[2] Farmacêutico, Mestrando em Toxicologia pela Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.
[3] Doutor em Química Analítica pelo Instituto de Química da USP, São Paulo, Brasil. Docente na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP.
[4] Doutora em Ciências Médicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Docente na Universidade Feevale.
[5] Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Docente na Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

VETERINÁRIA

MANIFESTAÇÕES OFTÁLMICAS EM FELINO JOVEM FELV-POSITIVO COM SUSPEITA DE LINFOMA MULTICÊNTRICO: RELATO DE CASO

Autores(as): Caroline Cardozo Voss[1], Carolina Capelão[2]
Orientadores(as): Luciane Dubina Pinto[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O linfoma é uma neoplasia frequente em felinos, podendo apresentar diferentes manifestações clínicas e estar associado à infecção pelo vírus da leucemia felina (FeLV). Relata-se o caso de uma felino fêmea, sem raça definida, de um ano de idade, FeLV-positivo, atendida em caráter emergencial por dispneia, anisocoria, ptose palpebral e protrusão da terceira pálpebra, achados compatíveis com síndrome de Horner. Exames de imagem evidenciaram efusão pleural, suspeita de massa mediastinal e linfadenomegalia abdominal, achados sugestivos de linfoma multicêntrico. Após toracocentese, a análise citológica do líquido pleural revelou exsudato neoplásico sugestivo de linfoma. A paciente foi encaminhada para acompanhamento oncológico e submetida a protocolo quimioterápico com vincristina, ciclofosfamida e prednisolona, apresentando resposta clínica inicial e remissão temporária. Durante o acompanhamento, entretanto, apresentou retorno da anisocoria, perda progressiva de peso e desenvolvimento de importante alteração ocular direita. A ultrassonografia ocular evidenciou neoformação intraocular associada a descolamento de retina. Apesar da continuidade do tratamento, houve progressão da doença com anorexia e acentuada perda de peso, com comprometimento significativo da qualidade de vida, culminando na realização de eutanásia. O caso ressalta a importância do acompanhamento clínico contínuo de felinos FeLV-positivos com suspeita de doença neoplásica, especialmente diante do desenvolvimento de manifestações oftálmicas, além da necessidade de considerar a qualidade de vida na condução de pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Leucemia felina. Linfoma. Oftalmologia veterinária.

[1] Discente do curso de Veterinária. E-mail: caroline.lorenzoni@hotmail.com.
[2] Pós-graduada oncologia veterinária UFAPE/SP. Email: carolinacapelao@gmail.com.
[3] Professora Adjunta, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.

VIGILÂNCIA CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA E CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE VÍRUS ENTÉRICOS, RETROVÍRUS, ENDOPARASITOS E HEMOCITOZOÁRIOS EM CÃES E GATOS DO VALE DO SINOS

Autores(as): Lana Fetter[1]
Orientadores(as): Luciane Dubina Pinto[2], Mariana Soares da Silva[3], Paula Rodrigues de Almeida[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A presença e a disseminação de agentes infecciosos em cães e gatos representam um importante desafio para a Medicina Veterinária e para a Saúde Única, em razão dos impactos na saúde animal e do potencial risco à saúde pública. Na região do Vale dos Sinos (RS), a elevada densidade populacional, associada à intensa interação entre animais domiciliados, animais errantes e seres humanos, contribui para a disseminação de vírus e parasitos, evidenciando a necessidade de estudos epidemiológicos regionais. Diante desse cenário, o presente estudo tem por finalidade mapear a ocorrência e caracterizar molecularmente o Parvovírus canino (CPV), Coronavírus canino (CCoV), Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV), Vírus da Leucemia Felina (FeLV), endoparasitos intestinais e hemocitozoários em cães e gatos do Vale dos Sinos, estimando sua prevalência, diversidade genética e fatores de risco associados. O estudo possui delineamento observacional transversal e utilizará 120 amostras excedentes de sangue e fezes provenientes da rotina diagnóstica Hovet e Projeto Feevale Pet. As análises laboratoriais compreenderão técnicas de PCR e RT-PCR para a detecção molecular dos agentes, sequenciamento genético para a caracterização filogenética e exames coproparasitológicos associados à coproPCR para identificação de endoparasitos. Os dados obtidos também serão submetidos à análise estatística para estimativa de prevalência e avaliação de fatores de risco. Atualmente, o projeto encontra-se em fase de execução, com as análises laboratoriais em andamento. Espera-se que os resultados gerem informações inéditas sobre a circulação desses agentes na região, contribuindo para o aprimoramento do diagnóstico, da vigilância epidemiológica e do desenvolvimento de estratégias de prevenção e controle, fortalecendo ações voltadas à saúde animal e à Saúde Única.

Palavras-chave: Vigilância epidemiológica. Diagnóstico molecular. Saúde Única. PCR.

[1] Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale.
[2] Docente na área de Parasitologia Veterinária.
[3] Docente na área de Virologia Veterinária.
[4] Docente na área de Patologia Veterinária.

INFLUÊNCIA DA PRESENÇA DO CIRCOVÍRUS SUÍNO 3 NO DESEMPENHO DE FUTURAS MATRIZES

Autores(as): Paola Reis Freimuth[1], Júlia Berro[2], Eduarda de Lima Pereira[3], Brendha Lauren Fetter[4], Daniel Bastos[4], Paula Rodrigues de Almeida[5]
Orientadores(as): Karine Ludwig Takeuti, Mariana Soares da Silva
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O circovírus suíno 3 (PCV3) é um vírus de DNA circular de fita simples, não envelopado, pertencente à família *Circoviridae*, identificado pela primeira vez em 2015, nos Estados Unidos, por meio de análise metagenômica em matrizes suínas com quadro de síndrome de dermatite e nefropatia suína (PDNS), miocardite, inflamação multissistêmica e falhas reprodutivas. No Brasil, casos de doença clínica associada ao PCV3 foram descritos a partir de 2020, caracterizados pelo nascimento de leitões com orelhas rotacionadas caudalmente, fraqueza e apatia, fenótipo popularmente conhecido como "Dumbo", além de mumificação fetal e abortos em matrizes. Diante desse cenário, justifica-se o presente estudo pela hipótese de que fêmeas irmãs de ninhada de leitões com fenótipo Dumbo, embora não manifestem o fenótipo clínico e sejam rotineiramente selecionadas como leitoas de reposição, possam estar infectadas de forma subclínica pelo PCV3 e representar risco de transmissão vertical da infecção às futuras leitegadas, comprometendo o desempenho reprodutivo do plantel. O objetivo do trabalho é avaliar se leitoas irmãs de ninhada de animais com fenótipo PCV3-positivo, selecionadas para reprodução, transmitem o vírus aos seus leitões e apresentam maior ocorrência de distúrbios reprodutivos e neonatais em suas leitegadas. Como metodologia, foram selecionadas, em julho de 2025, fêmeas irmãs de ninhada de leitões nascidos com fenótipo Dumbo, filhas de avós do plantel, destinadas à reposição. Com o início das parições das fêmeas selecionadas, foram coletados dados produtivos (número de nascidos vivos, natimortos, mumificados e intercorrências ao parto) e amostras de vísceras dos leitões filhos das matrizes do estudo que nasceram com fenótipo Dumbo para realização de exames histopatológico e de PCR, para detecção de PCV3. Até o momento, dos três casos já analisados, matrizes que não apresentavam o fenótipo Dumbo pariram leitegadas com leitões apresentando o fenótipo característico do PCV3, corroborando a hipótese de portadoras assintomáticas. O trabalho encontra-se ainda em fase de desenvolvimento, com processamento e análise laboratorial das amostras coletadas em andamento.

Palavras-chave: Circovirose. Dumbo. Leitegada. Reprodução.

[1] Curso de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.
[2] Curso de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.
[3] Mestre em Virologia, Universidade Feevale.
[4] Curso de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.
[5] Curso de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.

DETECÇÃO DE AGENTES VIRAIS PATOGÊNICOS PARA SUÍNOS EM AMOSTRAS DE FLUÍDO ORAL

Autores(as): Brendha Lauren Fetter[1], Eduarda de Lima Pereira[2], Maria Gabriela Bloedow Scheffer[2], Paola Reis Freimuth[3], Gabriel Pola[3]
Orientadores(as): Karine Ludwig Takeuti, Mariana Soares da Silva
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A utilização do fluído oral como amostra diagnóstica vem se fortalecendo como uma alternativa eficiente, prática e economicamente vantajosa para identificar agentes patogênicos em suínos, principalmente em sistemas de criação intensiva, por sua agilidade diagnóstica. O fluído oral é composto por saliva, secreções oro-nasofaríngeas e transudatos do sistema circulatório, permitindo a detecção de anticorpos e material genético viral, por técnicas como ELISA e PCR. Inicialmente empregado no monitoramento do vírus da Síndrome Reprodutiva e Respiratória Suína (PRRS) e do Circovírus Suíno 2 (PCV2) em 2008, o método passou a ser utilizado também na identificação do vírus Influenza A em granjas no Brasil e em outros países. Apesar disso, ainda há poucos dados na literatura sobre o desempenho desse método na detecção de PCV2 e outros agentes virais. A coleta é realizada por meio de cordas de algodão suspensas nas baias, técnica bem tolerada pelos animais, que possibilita amostrar grupos inteiros e diminui o estresse quando comparada a métodos invasivos, além de aumentar a chance de detecção em relação a amostras individuais. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia do fluído oral na detecção de agentes virais endêmicos em granjas de creche de suínos, por meio de PCR. Participaram do estudo dez produtores de creche, com capacidade entre 1.500 e 3.000 animais cada, que apresentavam surtos suspeitos de Influenza. Em cada local, foram escolhidas seis baias com animais febris e sinais clínicos respiratórios (tosse e espirro), distribuídas nas posições inicial, intermediária e final dos galpões, excluindo-se as baias de hospital. Em cada baia, cordas de algodão de 60 cm foram penduradas por 30 minutos, na proporção de uma corda para cada 25 animais. O material coletado foi armazenado em tubos Falcon estéreis, identificados com o nome da granja e a localização da baia, e congelado a -80 °C até o processamento laboratorial. Em seguida, foi realizada a extração de DNA e RNA, utilizando fenol e trizol, respectivamente, para a detecção de Influenza A, PCV2, PCV3 e Rotavírus por meio da técnica de PCR. Até o presente momento, quatro granjas foram amostradas, com o projeto ainda em andamento na etapa laboratorial. Os testes para PCV3, realizados por Nested PCR, foram concluídos, e todas as amostras analisadas apresentaram resultado negativo. As próximas etapas envolvem a realização dos testes de PCR para Influenza A, PCV2 e Rotavírus.

Palavras-chave: Diagnóstico. PCR. Vírus.

[1] Curso de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.
[2] Mestre em Virologia, Universidade Feevale.
[3] Curso de Medicina Veterinária, Universidade Feevale.

SEQUENCIAMENTO DE GENOMA COMPLETO DE BPV1 EM PAPILOMA VERRUCOSO DE EQUINOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Stefany Dallbosco[1], André Streck[2], Fernando Rosado Spilki[3], Andressa Saueressig[4], Rafael Sartori Santos[5], Alexandre Sita[6]
Orientadores(as): Mariana Soares[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os papilomavírus são caracterizados como agentes de DNA fita dupla circular que infectam diversos vertebrados, provocando, em geral, lesões na pele e nas mucosas. Um exemplo relevante é o papilomavírus bovino tipo 1 (BPV1), do gênero *Deltapapillomavirus*, que possui a capacidade de realizar infecções interespécies, já tendo sido detectado em tecidos cutâneos em equinos. Embora sua ligação com sarcoides equinos seja amplamente conhecida, este estudo buscou caracterizar genomicamente papilomavírus e investigar sua presença e diversidade em papilomas verrucosos de equinos no Rio Grande do Sul. Para a realização da pesquisa, foram selecionadas 45 amostras de verrugas equinas, todas com diagnóstico prévio de papiloma via histopatologia e PCR positivo. O processo envolveu a extração de DNA de um pool das amostras, seguido pela técnica de amplificação por círculo rolante (RCA) utilizando DNA polimerase Phi29, para enriquecimento de genomas circulares. Posteriormente, as bibliotecas metagenômicas foram preparadas com o kit Nextera XT, seguidas de sequenciamento de alto desempenho na plataforma Illumina NextSeq, e as reads obtidas foram submetidas à análise bioinformática, comparadas com sequências de referências disponíveis em banco de dados, e montagem de novo. Como resultado principal, os pesquisadores conseguiram obter o genoma completo do BPV1, que apresentou uma identidade de aproximadamente 92% em relação à sequência de referência desse vírus. Essa descoberta é fundamental, pois permite a caracterização das regiões regulatórias e codificadoras do vírus, além de possibilitar análises filogenéticas que comparam o vírus encontrado, com as versões já descritas em bovinos e equinos. Em suma, o estudo confirma a presença do BPV1 em papilomas verrucosos no Rio Grande do Sul, contribuindo para o entendimento da diversidade genética e da dinâmica de transmissão desse vírus entre diferentes hospedeiros, além de contribuir para estudos filogenéticos e evolutivos.

Palavras-chave: *Deltapapillomavirus*; metagenômica; infecção interespécie.

[1] Discente de graduação de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista CNPq.
[2] Médico Veterinário, Mestre, Doutor, Pró-Reitor de Pesquisa, Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Animal e Biotecnologia da UCS.
[3] Médico Veterinário, Mestre, Doutor, Pró-reitor de pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da Universidade Feevale.
[4] Discente de graduação de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico PDTI 5.
[5] Docente Mestrado Profissional Universidade Caxias do Sul.
[6] Biólogo, Mestre, Atualmente Doutorando em Qualidade Ambiental, LMM Feevale.
[7] Médica Veterinária, Mestre, Doutora, Docente do Curso de Medicina Veterinária e Programa de Pós-Graduação em Virologia.

ASPECTOS CLÍNICOS E CIRÚRGICOS DE UMA MASSA TUMORAL ESPLÊNICA EM UM CÃO SUBMETIDO À LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA: RELATO DE CASO

Autores(as): Meilin Luise de Osório[1], Ana Paula Frota[2], Ana Caroline Frota[3], Paula R. Almeida[4]
Orientadores(as): Vanessa Feder[5], Gabriela Costa Porciuncula[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O baço é um órgão linfoide secundário de grande importância com funções imunológicas, hematológicas essenciais e participa do metabolismo do ferro. Pela complexidade funcional, pode ser acometido por diversas afecções como neoplasias com prognósticos distintos (Tilson, 2003). Diante da relevância clínica dessas afecções, o presente trabalho consiste no relato de caso de um cão SRD, fêmea, 10 anos, grande porte (45 kg) com histórico de distensão abdominal. Na avaliação clínica, realizaram-se exame físico, hemograma e exames bioquímicos, porém a ultrassonografia abdominal foi inconclusiva na localização precisa de uma massa medindo 26,6 x 15,57 cm ocupando dois terços do abdômen. Diante da limitação diagnóstica e riscos ao paciente, optou-se pela laparotomia exploratória, na qual se identificou-se uma massa esplênica de grandes proporções indicando a esplenectomia. O objetivo deste estudo foi identificar a natureza da massa por meio da análise histopatológica, correlacionando os achados microscópicos com os aspectos clínicos e cirúrgicos observados. A hipótese considerou que a massa identificada correspondia a uma das principais neoplasias esplênicas mais descritas na literatura para a espécie como hemangiossarcoma, hemangioma, linfoma e fibrossarcoma/sarcomas estromais esplênicos (Bandinelli *et al*., 2011; Figueiredo *et al*., 2019; Barros *et al*., 2024). A metodologia consistiu na caracterização histopatológica da massa esplênica por meio da análise microscópica de lâminas histológicas confeccionadas a partir de fragmentos representativos de diferentes regiões da lesão correlacionando com o quadro clínico da paciente. Este relato reforça a abordagem integrada entre avaliação clínica, exames complementares e análise histopatológica para diagnóstico definitivo das massas esplênicas a fim de estabelecer o prognóstico e tratamento mais adequado.

Palavras-chave: Massa Tumoral. Baço. Esplenectomia.

[1] Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, bolsista do projeto de extensão Feevale Pet.
[2] Médica Veterinária da Clínica Recanto dos Bichos.
[3] Médica Veterinária da Clínica Recanto dos Bichos.
[4] Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, integrante do projeto de extensão Feevale Pet.
[5] Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, integrante do projeto de extensão Feevale Pet.
[6] Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, líder do projeto de extensão Feevale Pet.

SEQUENCIAMENTO GENÉTICO EM AMOSTRAS UTILIZADAS PARA PROTOCOLO DE FEEDBACK ENTÉRICO SUÍNO

Autores(as): Gabriel Pola[1], Julia Berro[1], Karoline Sperb[1], Brendha Lauren Fetter[1], Paola Reis Freimuth[1], Daniela Teresa Schuh[2]
Orientadores(as): Karine Ludwig Takeuti[3], Mariana Soares da Silva[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O feedback entérico visa expor as matrizes suínas a patógenos circulantes para que uma concentração de anticorpos específicos seja transmitida durante a lactação. Em sua maioria, este material é fornecido sem confirmação laboratorial para a determinação dos microrganismos presentes. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo identificar vírus presentes em amostras de feedback entérico por meio de sequenciamento de alto desempenho. O estudo foi realizado em uma unidade produtora de leitões localizada no Rio Grande do Sul que estava passando por um surto de diarreia suspeito de Rotavirose em leitões lactentes. O material submetido ao sequenciamento era constituído de um leitão triturado que sabidamente veio a óbito por diarreia e foi submetido a congelamento a -20ºC por uma semana. As amostras foram homogeneizadas em solução salina, centrifugadas e o sobrenadante filtrado (0,45 µm) e ultracentrifugado em colchão de sacarose a 25%. O pellet foi tratado com DNase e RNase e os ácidos nucleicos extraídos com MagMAX™ CORE em plataforma KingFisher™. O cDNA e a segunda fita foram sintetizados com SuperScript™ IV e NEB® Q5®, respectivamente. As bibliotecas foram preparadas com Illumina DNA Prep e sequenciadas na plataforma MiSeq (600 ciclos). As sequências obtidas foram submetidas à análise bioinformática para identificação e caracterização dos agentes virais. Os resultados obtidos totalizaram 780,533 reads das quais 721,041 (92,3%) representaram microrganismos das famílias Archea e eucariotos, 51,464 (6,59%) representam bactérias e 8,028 (1,11%) representam vírus, destes; Gammaretrovirus obteve 2,204 reads (27,27%), Kobuvirus 84 reads (1,04%), Rotavirus C 70 reads (0,86%) e Rotavirus A 4 reads. A presença do Rotavirus C sugere seu envolvimento no surto, confirmando a suspeita clínica.

Palavras-chave: Patógenos. Virômica. Diarréia.

[1] Acadêmico do curso de Medicina Veterinária – Aluno de Iniciação Científica, Universidade Feevale.
[2] Médica Veterinária, Hipra Saúde Animal.
[3] Docente do curso de Medicina Veterinária e do Mestrado Acadêmico em Virologia, Universidade Feevale.

PRIMEIRA DETECÇÃO DE PARVOVÍRUS EM *DASYPUS NOVEMCINCTUS* (TATU-GALINHA) DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Autores(as): Saueressig A[1], Nunes SB[1], Demoliner M[2], Almeida PR[3], Daudt C[4], Silva FRC[4]
Orientadores(as): Spilki FR[5], da Silva MS[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os animais silvestres podem hospedar ampla diversidade viral ainda pouco conhecida e estudos metagenômicos permitem a identificação de vírus previamente não descritos em diferentes espécies. O tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*) possui ampla distribuição nas Américas, importância ecológica e sanitária; porém, sua diversidade viral é pouco conhecida. Este estudo visa investigar a diversidade viral em tecidos de *D. novemcinctus* da Amazônia Brasileira, com ênfase na identificação e caracterização de sequências virais. Foram analisadas amostras de dez indivíduos de *D. novemcinctus*, incluindo linfonodos, pulmão, intestino, coração e baço. As amostras foram agrupadas em pool e processadas para enriquecimento de partículas virais, incluindo filtração e ultracentrifugação em colchão de sacarose. Após, os ácidos nucleicos foram extraídos e utilizados para preparação de bibliotecas metagenômicas com o kit Nextera XT, seguida de sequenciamento de alto desempenho na plataforma Illumina NextSeq. As sequências obtidas foram analisadas por bioinformática para identificar similaridade com genomas virais disponíveis em bancos de dados. Foram identificadas duas sequências da família Parvoviridae, correspondentes a regiões dos genes NS1 e VP1 com 8 *reads* que geraram 2 *contigs* em cada região. Os fragmentos apresentaram aproximadamente 190 pb e 250 pb, respectivamente. As análises iniciais de similaridade demonstraram cerca de 55% de identidade nucleotídica com sequências de parvovírus em outros mamíferos, incluindo carnívoros e leões-marinhos. A baixa identidade sugere elevada divergência genética em relação aos parvovírus disponíveis nos bancos de dados. Até o momento, não há relatos de parvovírus em *D. novemcinctus*, tornando estes achados uma possível primeira evidência de membros da família Parvoviridae nesta espécie. Apesar de curtos, os fragmentos obtidos destacam a importância da vigilância genômica em animais silvestres e o potencial da metagenômica para ampliar o conhecimento sobre a diversidade e evolução viral na fauna brasileira. Análises filogenéticas das regiões NS1 e VP1 estão em andamento para investigar suas relações evolutivas e auxiliar na classificação taxonômica.

Palavras-chave: Parvovírus. *Dasypus novemcinctus*. Amazônia.

[1] Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale.
[2] Pós-doutoranda do Mestrado em Virologia da Universidade Feevale.
[3] Doutorado em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[4] Doutorado em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
[5] Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da Universidade Feevale.
[6] Coordenadora Mestrado Acadêmico em Virologia da Universidade Feevale.

MOHAIR GAÚCHO: CARACTERIZAÇÃO DE FIBRAS TÊXTEIS DE CABRAS CRESPAS NO PAMPA

Autores(as): Hérica Bohlke Pereira[1], Victória Breda Meotti[2]
Orientadores(as): Dr. Anderson Michel Soares Bolzan[3], Dra. Paula Rodrigues de Almeida[3], Dr. Fernando Dal Pont Morisso[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As fibras têxteis de origem animal são materiais naturais e biodegradáveis que podem ser utilizados em sistemas produtivos mais sustentáveis. Nesse contexto, a valorização de grupos genéticos adaptados aos ecossistemas regionais pode associar a produção de fibras à conservação da biodiversidade. As cabras crespas constituem uma raça caprina nativa do Rio Grande do Sul, associada à região do Pampa e com potencial aptidão para produção têxtil, embora as características de suas fibras ainda sejam pouco conhecidas. O presente estudo teve como objetivo realizar uma caracterização inicial das fibras produzidas por cabras crespas, por meio da determinação do diâmetro médio das fibras e do rendimento ao lavado das mechas. Foram avaliados quatro animais, dos quais foram obtidas amostras de fibras em quatro regiões anatômicas: dorso-costal, escapular, cervical e porção médio-lateral da garupa, totalizando 16 observações. Os dados foram submetidos à análise descritiva e, considerando que as amostras provenientes de diferentes segmentos de um mesmo indivíduo constituem medidas relacionadas, empregou-se o teste de Friedman para a comparação do diâmetro das fibras e do rendimento ao lavado entre os sítios de coleta. O diâmetro médio das fibras apresentou pouca variação entre as regiões avaliadas, com médias entre 24,2 e 24,6 μm, enquanto o rendimento médio ao lavado variou de 89,3% a 92,0%. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as regiões anatômicas para o diâmetro das fibras ($p = 0,82$) ou para o rendimento ao lavado ($p = 0,075$). O reduzido número de animais limita a generalização dos resultados, especialmente quanto à caracterização da variação intraindividual e populacional. Ainda assim, a análise apresenta dados inéditos sobre o diâmetro e o rendimento ao lavado das fibras de cabras crespas e contribui para o conhecimento das características desse grupo genético. Estudos futuros com maior número de animais, diferentes categorias e sexos poderão ampliar a caracterização dessas fibras e subsidiar comparações com outras fibras têxteis de origem animal, contribuindo para a avaliação de seu uso potencial e para a valorização das cabras crespas como recurso genético adaptado ao Pampa.

Palavras-chave: Raças Nativas. Fibras têxteis. Bioma Pampa. Sustentabilidade.

[1] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária - Universidade Feevale.
[2] Pós-graduanda no Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRGS.
[3] Docente do curso de Medicina Veterinária e Pós-graduação - Universidade Feevale.
[4] Docente e pesquisador da Universidade Feevale, com atuação na área de materiais, nanomateriais, biomateriais e compósitos poliméricos.

UMA SÓ SAÚDE: O PAPEL ESSENCIAL DA MEDICINA VETERINÁRIA SOB A PERSPECTIVA DA SAÚDE ÚNICA

Autores(as): Nicoly Boeno Silveira[1]
Orientadores(as): Márcia R. Loiko[2]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A Saúde Única se baseia na conexão direta entre saúde animal, saúde humana e a saúde do ambiente, tornando necessária a atuação conjunta de diferentes áreas da saúde para o equilíbrio deste contexto. Entre os profissionais envolvidos, o Médico Veterinário possui papel relevante, pois sua formação permite identificar e intervir nos riscos presentes na interação entre os animais, os seres humanos e o ambiente. Este trabalho teve como objetivo destacar a importância do Médico Veterinário como agente primordial em "Saúde Única" e sua contribuição para a "Saúde Pública". Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a atuação do Veterinário na vigilância epidemiológica, prevenção de zoonoses, segurança dos alimentos e saúde ambiental. Os resultados apontam que a participação desses profissionais é essencial no controle de doenças zoonóticas, na vigilância de populações animais, na inspeção de alimentos e no monitoramento de riscos ambientais, contribuindo para a prevenção de surtos e para a redução de impactos sobre a saúde humana. Desta forma, evidencia-se que o Médico Veterinário não atua somente na manutenção da saúde animal, mas também desempenha uma função estratégica na proteção da saúde humana. A presença do Médico Veterinário é indispensável para a efetivação do contexto de Saúde Única, se tornando um dos principais profissionais na prevenção de doenças e na promoção de uma população mais saudável e de um ambiente mais seguro.

Palavras-chave: Conexão. Prevenção. População.

[1] Acadêmica do 8º semestre do curso de Medicina Veterinária – Universidade Feevale.
[2] Docente do Curso de Medicina Veterinária e Pós-Graduação - Universidade Feevale.

OCORRÊNCIA DE HERPESVÍRUS EQUINO EM ÉGUAS COM HISTÓRICO DE SUBFERTILIDADE E PERDAS REPRODUTIVAS NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Núbia Vitória Comoreto[1], Larissa Mallmann[2]
Orientadores(as): Eduardo Malschitzky[3], Márcia R. Loiko[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Herpesvírus Equino (*Varicellovirus equidalpha* – EHV 1-9), pertencente ao gênero *Varicellovirus*, é um importante agente infeccioso na equinocultura, transmitido por inalação de aerossóis, contato oral-nasal com fômites contaminados e, menos comumente, pelo sêmen. EHV-1 pode ocasionar abortos no terço final da gestação e mortalidade neonatal em potros, enquanto o EHV-4 permanece majoritariamente restrito a doenças respiratórias, podendo relacionar-se, em menor proporção, a abortos e distúrbios neurológicos. Em éguas gestantes, a infecção pode resultar em abortos, natimortos e nascimento de potros combalidos, gerando perdas econômicas e comprometendo a eficiência reprodutiva do plantel. Assim, investigar a presença do agente e sua possível relação com as perdas gestacionais torna-se de suma importância. O presente estudo objetivou analisar a presença e a incidência do EHV no trato reprodutivo de éguas e sua relação com casos de subfertilidade em propriedades do interior do Rio Grande do Sul. Foram selecionadas éguas entre quatro e vinte e um anos, com histórico de perdas reprodutivas e retorno ao cio, provenientes da região do Vale dos Sinos/RS. Coletaram-se oito amostras de muco vaginal (A1 a A8) e cinco de sangue por punção da veia jugular (A1, A2, A5, A6 e A7). As amostras foram submetidas a extração de DNA pelo Kit Comercial Biopur e posteriormente à Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (qPCR) para detecção do gene da glicoproteína B (gB) do vírus. Uma das 13 amostras apresentou resultado sugestivo de positividade, com aparente baixa carga viral; a qPCR foi repetida em duplicata, confirmando o resultado, e a amostra foi encaminhada para sequenciamento de Sanger, que não forneceu informações significativas para estabelecer relação entre o agente e os casos de subfertilidade. Os resultados demonstraram baixa detecção do agente e ausência de associação significativa entre sua presença e as alterações reprodutivas observadas. Embora a investigação de agentes infecciosos permaneça relevante em propriedades com histórico de perdas gestacionais, são necessários estudos com maior número de animais, diferentes amostras e acompanhamento reprodutivo para melhor avaliar a participação do EHV nas alterações reprodutivas de éguas.

Palavras-chave: Abortos. *Varicellovirus equidalpha*. Subfertilidade. qPCR.

[1] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale.
[2] Mestra em Virologia. Biomédica do Laboratório de Microbiologia do HOVET – Universidade Feevale.
[3] Doutor na área de equinos - Docente do Curso de Medicina Veterinária e Pós-Graduação - Universidade Feevale.
[4] Doutora em Microbiologia. Docente do Curso de Medicina Veterinária e Pós-Graduação – Universidade Feevale.

CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE PARVOVÍRUS CANINO NO MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO, RS

Autores(as): Michel Pereira Dutra[1], Marthyna Schuch[2], Meriane Demoliner[3], Alexandre Sita[4]
Orientadores(as): Paula Rodrigues de Almeida[5], Mariana Soares da Silva[6], Fernando Rosado Spilki[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Parvovírus canino tipo 2 (CPV-2) descende do vírus da panleucopenia felina (FPV), patógeno causador de doença grave em felinos domésticos (TRUYEN et al., 2006). Após a primeira descrição do CPV-2, realizada por Appel et al. (1979) a partir do isolamento em amostras de fezes de *Canis lupus familiaris*, esse patógeno é identificado mundialmente em tal espécie. Subsequentemente, algumas variantes emergiram, substituindo sua presença; assim, iniciando com a CPV-2a em 1981, posteriormente, a CPV-2b e, finalmente, a CPV-2c. Ademais, uma sub variante de CPV-2a também emergiu, a CPV-2a(b). Essas variantes coexistem nos dias atuais, infectando canídeos não vacinados do mundo todo, causando virulência e sintomatologia clínica dependentes da variante apresentada (Colin et al., 1994). Sendo assim, é de extrema importância monitorar a distribuição e fluxo de diferentes variantes no contexto mundial e no território brasileiro. Por conseguinte, o presente trabalho objetiva caracterizar geneticamente um Parvovírus canino encontrado em dois caninos domésticos no município de São Leopoldo, Rio Grande do Sul. Primeiramente, realizou-se a extração do DNA de amostras de baço e intestino, reação em cadeia de polimerase (PCR) e preparo de bibliotecas para metagenômica shotgun na plataforma Illumina Nextseq 1000. Posteriormente, tendo-se a sequência gênica parcial das variantes encontradas, realizou-se a análise filogenética das sequências montadas através de pipeline bioinformático incluindo MUSCLE, IQ-TREE E ITol para inferência filogenética. Nesse sentido, a amostra foi submetida à ferramenta BLASTn buscando similaridades com sequenciamentos realizados em países como China e Itália. Além disso, foi inferida uma árvore filogenética preliminar com alguns genomas completos encontrados no acervo do GenBank. A análise de ambos os resultados indicam similaridade de 100% dos casos relatados no presente estudo com amostras caracterizadas como CPV-2a no GenBank. Por fim, a parvovirose é uma doença de importante presença na prática clínica e o acompanhamento da ocorrência de suas variantes é de suma importância para seu controle e prevenção.

Palavras-chave: Parvovírus canino. Caracterização molecular. CPV-2a.

[1] Discente de graduação do curso de Medicina Veterinária na Universidade Feevale.
[2] Médica veterinária e discente no programa de mestrado em virologia na Universidade Feevale.
[3] Discente no programa de mestrado de virologia na Universidade Feevale.
[4] Docente de graduação no curso de Medicina Veterinária na Universidade Feevale.
[5] Docente de graduação no curso de Medicina Veterinária na Universidade Feevale.
[6] Discente no programa de mestrado de virologia na Universidade Feevale.
[7] Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão na Universidade Feevale.

DETECÇÃO DO VÍRUS DA HEPATITE E EM AMOSTRAS DE FÍGADO E PLASMA DE SUÍNOS ABATIDOS EM FRIGORÍFICO DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Júlia Costa Guerra[1], Túlio de Oliveira Kroppkarr[2], Pâmela Maria Correa[2], Alana Djenis[3], Ruan Vitor Schönardie[1], Vanessa Mesquita Zandoná[2]
Orientadores(as): Márcia Regina Loiko[4]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A produção de suínos representa grande relevância para a cadeia de produção de alimentos de orígem animal, especialmente devido ao aumento do consumo de carne suína e da importância econômica da atividade. Nesse contexto, o monitoramento sanitário dos animais constitui uma etapa fundamental para a obtenção de alimentos inócuos e para a prevenção de riscos à saúde pública, uma vez que os suínos são reservatórios de uma diversidade de agentes patogênicos. Assim, o Vírus da Hepatite E (HEV) demonstra grande relevância neste contexto, uma vez que o suíno é o principal reservatório natural. Sendo um vírus entérico, transmitido por alimentos e água contaminados, através de transmissão oral-fecal. Pertence à família *Hepeviridae*, subfamília *Orthohepevirinae*, gênero *Paslahepevirus*, espécie *Paslahepevirus balayani*, possui cinco genótipos que infectam humanos, dos quais o HEV-3, HEV-4 e HEV-7 são zoonóticos. O objetivo do estudo foi avaliar se ocorre a circulação do vírus da hepatite E em amostras de fígado e plasma de suínos abatidos em frigorífico sob inspeção, contribuindo para a vigilância de patógenos zoonóticos na cadeia produtiva. Tendo em vista a importância deste vírus para a saúde pública, foram analisadas 45 amostras, sendo 25 de fígado e 20 de plasma suíno, coletados durante o abate em um abatedouro frigorífico sob inspeção. Para a extração, foi utilizado o método de TRIzol e a síntese do cDNA com o protocolo do Kit GoScriptTM Reverse Transcription Mix (Promega, USA), ambos conforme instruções do fabricante, e a quantificação foi feita com o Nanodrop. A Nested-PCR foi realizada utilizando primers específicos para a região do capsídeo viral. Os produtos da PCR foram analisados em eletroforese com gel de agarose a 1,5%, visualizados em transluminador. Das amostras analisadas, 2 (4,44%) tiveram detecção para o HEV, sendo todas de plasma. A partir dos resultados obtidos, observa-se a importância da vigilância de patógenos de relevância para a segurança dos alimentos e para a saúde pública. A detecção do HEV em amostras de plasma evidencia a ocorrência do agente entre os animais avaliados, reforçando a necessidade do monitoramento de vírus de importância zoonótica na cadeia produtiva de suínos, principalmente aqueles negligenciados. Nesse contexto, a vigilância epidemiológica e a adoção de medidas adequadas de controle e prevenção são fundamentais para reduzir os riscos de exposição e contribuir para a produção de alimentos seguros e de qualidade.

Palavras-chave: Zoonose. Segurança dos alimentos. Vigilância sanitária. Suinocultura.

[1] Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Feevale.
[2] Mestranda (o) do Programa de Pós-Graduação em virologia – Universidade Feevale.
[3] Médica Veterinária.
[4] Docente do Curso de Medicina Veterinária e Pós-Graduação - Universidade Feevale.

ABORDAGEM METAGENÔMICA DO VIROMA ASSOCIADO A CULICÍDEOS DE AMBIENTES URBANOS NO VALE DOS SINOS

Autores(as): Júlia Gabriele Lanius[1], Bethania Volmer Spiecher[2]
Orientadores(as): Paula Rodrigues de Almeida[3]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Os Artrópodes, especialmente os Culicídeos, colaboram significativamente para a disseminação de agentes virais causadores de infecções em vertebrados e invertebrados ao atuarem como vetores. Para além das arboviroses amplamente estudadas, estes insetos podem albergar muitos vírus cuja ocorrência e diversidade ainda são pouco estudadas. Este trabalho teve o objetivo de investigar a diversidade de agentes virais associados aos Culicídeos amostrados por meio de uma abordagem metagenômica, visando a identificação e caracterização destes. As 4 amostras de mosquitos foram coletadas do meio urbano de Novo Hamburgo, Estância Velha e Esteio por captura ativa e maceradas com nitrogênio líquido, preservadas em meio DMEM, centrifugadas, e seguiram para extração de RNA, com o Kit TRIzol™ Reagent (Invitrogen™). Após extraídas, bibliotecas foram preparadas com Illumina DNA Prep a partir do cDNA e sequenciadas em uma plataforma Illumina NExtSeq 1000/2000, e as sequências obtidas foram submetidas à análise bioinformática nas plataformas Genome Detective, CZID e montagem de novo com o programa velvet seguido de busca na base de dados BLASTn. Os principais agentes virais encontrados são pertencentes aos gêneros *Cardiovirus* e *Phasivirus*, além do chamado *Hubei virga-like vírus*, pouco descrito na literatura. Em síntese, é notável a relevância que estes vírus pouco descritos têm a nível de saúde única e devem ser motivo de preocupação à vigilância epidemiológica. Portanto, a identificação dos agentes virais associados a mosquitos mostra-se de extrema relevância, assim como a constante pesquisa destes para o desenvolvimento de estratégias eficazes de vigilância e controle.

Palavras-chave: Vírus. Culicídeos. Metagenômica.

[1] Acadêmica de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[2] Acadêmica de Ciências Biológicas pela Universidade Feevale.
[3] Doutora em Qualidade Ambiental. Mestra em Ciências Veterinárias. Docente do Curso de Medicina Veterinária e do Mestrado em Virologia da Universidade Feevale.

INVESTIGAÇÃO DE MORTALIDADE DE REBANHO OVINO NO RIO GRANDE DO SUL RELACIONADA À *SALMONELLA* SPP

Autores(as): Amanda Ganza[1], Alexandre Sita[2], Leocádio Graff[3], Meriane Demoliner[4], Ruan Vitor Schönardie[5]
Orientadores(as): Paula Rodrigues de Almeida[6], Fernando Rosado Spilki[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: As bactérias do gênero *Salmonella* são importantes agentes patogênicos enteroinvasivos capazes de causar enterites, septicemia e morte em diversas espécies animais e em seres humanos. A principal via de transmissão está associada à rota fecal-oral, entretanto, a infecção também pode ocorrer por meio de fômites, vetores e transmissão vertical. Diferentes espécies animais e produtos de origem animal podem representar importantes fontes de transmissão do agente patogênico aos seres humanos. Este trabalho teve por objetivo investigar a presença de fragmentos do genoma de bactérias do gênero *Salmonella* em um caso de aumento de mortalidade em rebanho ovino no Rio Grande do Sul. Amostras de tecidos foram coletadas durante a realização das necrópsias na propriedade. Parte das amostras foi preservada em formol para a realização de análises histopatológicas, nas quais identificou-se infiltrado granulomatoso e necrose em placas de Peyer no intestino e acentuada hiperemia pulmonar. Além disso, amostras de pools de tecidos dos animais foram submetidas a preparo de bibliotecas para metagenômica em uma plataforma Illumina NextSeq 1000 e as leituras obtidas foram analisadas nas plataformas CZID e Genome Detective. Entre todos os microrganismos com potencial patogênico em ovinos, a análise revelou sequências compatíveis com bactérias da família *Enterobacteriaceae*, particularmente *Salmonella* sp. e *Klebsiella* sp. Montagem referenciada nos genomas filogeneticamente mais próximos dessas bactérias revelou maior extensão e profundidade de leituras para *Salmonella enterica*. A salmonelose em ovinos é rara e relacionada a surtos com alta letalidade, bem como perdas reprodutivas. Este estudo revelou a importância de aliar metagenômica com análise patológica para chegar a diagnóstico de doenças pouco comuns em determinadas espécies de animais domésticos. A identificação desses agentes associada aos achados histopatológicos permite uma melhor compreensão do processo infeccioso e auxilia na diferenciação dos agentes possivelmente envolvidos no quadro clínico. Ademais, a pesquisa desses microrganismos possui relevância sanitária e econômica, tendo em vista que infecções bacterianas podem gerar mortalidade e prejuízos à produção, reforçando, dessa forma, a importância do diagnóstico etiológico para a adoção de medidas adequadas de controle e prevenção.

Palavras-chave: Ovinos. *Salmonella*. Metagenômica.

---

[1] Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[2] Doutorando em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[3] Médico Veterinário graduado pela Universidade Feevale.
[4] Mestre e Doutora em Qualidade Ambiental. Pós-Doutorado (em andamento) em Virologia pela Universidade Feevale.
[5] Graduando em Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[6] Doutora em Qualidade Ambiental. Mestre em Ciências Veterinárias. Docente do Curso de Medicina Veterinária e Mestrado em Virologia da Universidade Feevale.
[7] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Mestre em Ciências Veterinárias. Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da Universidade Feevale.

HEMANGIOSSARCOMA EM CÃES: ANÁLISE RETROSPECTIVA DOS ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS EM CASOS ATENDIDOS NO HOVET/FEEVALE

Autores(as): Luana Jordana Londro[1], Amanda Ganza[2], Juliana Schaeffer Eckert[3], Pâmela Garcia de Almeida[4], Camila Lupion[5]
Orientadores(as): Paula Rodrigues de Almeida[6], Luciane Dubina Pinto[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Hemangiossarcoma (HSA) é uma neoplasia maligna de origem endotelial, caracterizada pela proliferação de células associadas aos vasos sanguíneos. De acordo com sua localização anatômica, pode ser classificado em formas viscerais e não viscerais, incluindo apresentações cutâneas e subcutâneas. Em cães, acomete predominantemente animais de meia-idade a idosos, principalmente entre 8 e 15 anos, com relatos de predisposição em raças como Golden Retriever, Labrador Retriever, Boxer, Pastor Alemão e Pointer Inglês. A forma visceral está frequentemente associada a comportamento mais agressivo e maior capacidade metastática. O diagnóstico definitivo é realizado por meio do exame histopatológico, sendo frequentemente identificado em estágios avançados da doença, em extensa disseminação metastática, contribuindo para um prognóstico reservado. O objetivo deste trabalho é realizar um levantamento e comparar as características histopatológicas de casos de HSA em cães atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Feevale que evoluíram a óbito em decorrência da progressão dessa patologia. O estudo será retrospectivo e descritivo, por meio do levantamento de casos registrados em um período de aproximadamente 3 anos. A análise dos registros de necropsia deve considerar de forma integrada os achados macroscópicos, incluindo localização, distribuição, características das lesões e os aspectos microscópicos observados nas lâminas histológicas confeccionadas a partir das amostras de tecidos coletadas. De janeiro de 2024 a agosto de 2026, foram identificados 3 casos de HSA, correspondendo a 2,97% das necropsias realizadas no período. Os animais acometidos incluíram dois Golden Retrievers e um Pointer Inglês, com idades de 13 e 11 anos, respectivamente. Os casos apresentaram lesões tumorais multifocais, caracterizadas por formações nodulares de aspecto predominantemente hemorrágico, distribuídas principalmente em fígado, pulmões, coração e encéfalo, compatíveis com disseminação metastática. Os achados reforçam a importância do HSA na espécie canina e seu potencial de disseminação para diferentes órgãos, especialmente pulmões e encéfalo. O levantamento da casuística contribui para ampliar o conhecimento sobre a ocorrência dessa neoplasia e ressalta a importância da necropsia na sua identificação e caracterização.

Palavras-chave: Hemangiossarcoma. Oncologia Veterinária. Canino. Metástase Tumoral.

[1] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[2] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[3] Pós-Graduação Nefrologia e Urologia Anclivepa-SP, M. V Nefrologista HOVET FEEVALE.
[4] Mestranda em Saúde Animal pela UCS, M. V Cirurgiã de Tecidos Moles HOVET FEEVALE.
[5] Mestrado em Ciências Veterinárias pela UFRGS, M. V Dermatologista HOVET FEEVALE.
[6] Doutora em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale, Professora adjunta Universidade Feevale.
[7] Doutorado em Ciências Veterinárias pela UFRGS, Professora adjunta Universidade Feevale.

INVESTIGAÇÃO DE PNEUMONIA POR *RHODOCOCCUS EQUI* EM POTRO

Autores(as): Daniel de Bastos[1], Amanda Ganza[2], Pâmela Maria Correia[3], Chloé Alexia Santos de Gusmão
Orientadores(as): Paula Rodrigues de Almeida, Márcia Regina Loiko
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: *Rhodococcus equi* é uma bactéria Gram-positiva, intracelular facultativa e amplamente encontrada no solo e nas fezes de equinos. Sua principal importância na clínica equina está relacionada à capacidade de causar infecções respiratórias graves, especialmente em potros jovens, que apresentam maior suscetibilidade devido à imaturidade do sistema imunológico. A infecção é caracterizada principalmente por broncopneumonia piogranulomatosa e formação de abscessos pulmonares, podendo apresentar sinais como febre, tosse, apatia, redução do apetite, secreção nasal e aumento da frequência respiratória. Em casos mais graves, os animais podem desenvolver dispneia e dificuldade respiratória significativa. Dessa forma, o diagnóstico precoce é fundamental e pode ser realizado a campo por meio da avaliação clínica, auscultação pulmonar e ultrassonografia torácica. Para a confirmação laboratorial, podem ser utilizadas técnicas como a cultura bacteriológica de amostras respiratórias e métodos moleculares, como a PCR, que possibilitam a identificação do agente e de seus fatores de virulência. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de pneumonia por R. equi em um potro oriundo de uma propriedade com aumento de taxa de mortalidade nesta categoria. Como parte da investigação diagnóstica, foi realizada a necropsia de um potro com aproximadamente um mês de idade. Durante o exame, foram observadas alterações importantes nos pulmões e em outras estruturas do trato respiratório, indicando a presença de um quadro de pneumonia. A partir desses achados, foram coletadas amostras dos órgãos afetados para a realização de análises laboratoriais, incluindo cultura microbiológica e exames histopatológicos. Os resultados obtidos apresentaram características sugestivas da infecção por Rhodococcus equi, reforçando a importância da associação entre os achados da necropsia e os exames laboratoriais para auxiliar na identificação do agente causador da doença.

Palavras-chave: *Rhodococcus equi*. Pneumonia. Potros.

[1] Graduando em Medicina Veterinária pela Universidade Feevale, Aluno de Iniciação Científica Fapergs.
[2] Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[3] Mestranda em PPG em Virologia e Técnica dos laboratórios de Saúde Única do Campus III.

BOCADO A BOCADO: A TAXA DE INGESTÃO E SELEÇÃO DE FORRAGEM POR OVINOS EM PASTAGENS NATIVAS HETEROGÊNEAS DO URUGUAI

Autores(as): Laura Maria Medino Schons[1], Solange Guterres Beheregaray[2], Bruna Martins de Menezes[3], Paulo César de Faccio Carvalho[4], Jean Victor Savian[5], Amparo Quiñones[6]
Orientadores(as): Anderson Michel Soares Bolzan[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Caracterizar a seleção da dieta e consequente taxa de ingestão de forragem em ambientes pastoris com elevada diversidade florística, estrutural e funcional, como os campos do Bioma Pampa, permite avaliar o comportamento ingestivo e a seleção de forragem por ovinos sob o efeito de diferentes intensidades de pastejo na gestão do ambiente pastoril. O presente estudo analisa os bocados realizados pelos animais durante os eventos de pastejo em condições de ambiente pastoril, sob diferentes intensidades de pastejo, definidas a partir de quatro alturas do dossel forrageiro. Assim, o estudo analisa a massa de bocado, a taxa de bocados e a taxa de ingestão de quatro principais classes funcionais de componentes da vegetação: gramíneas cespitosas (touceiras), estratos herbáceos (vegetação rasteira), carqueja (*Baccharis trimera*) e caraguatá (*Eryngium horridum*). O experimento de longa duração fora estabelecido em 2021 na Unidade Experimental Palo a Pique do Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria - Uruguay. Fora realizado o monitoramento contínuo de bocados de 3 borregas (unidades amostrais), em cada unidade de manejo dos tratamentos de intensidade de pastejo (4cm, 8cm, 12cm, 16cm), em 2 blocos de repetições perfazendo 24 observações em 720 minutos. Após observação e registro da frequência de cada tipo de bocado, foi realizado a simulação manual de pastejo composto por 20 repetições de cada bocado, permitindo estimar a quantidade de forragem ingerida. Os resultados demonstraram que a altura do dossel não afetou a massa do bocado ($p > 0,05$), entretanto, o tipo de bocado afetou a massa de bocado ($p < 0,001$), demonstrando maior valor em estratos herbáceos e gramíneas cespitosas. Por outro lado, a altura do pastejo afetou a dinâmica ingestiva dos animais, tendo sido constatado que pastagens manejadas sob intensidade moderada (alturas de 8 a 12 cm) proporcionaram melhores oportunidades de ingestão, proporcionando maior taxa de ingestão (g MO min $^{-1}$), o que, por sua vez, diminui a taxa de bocados, tornando o consumo mais eficiente. Portanto, caracterizar a taxa de ingestão de ovinos em diferentes condições de intensidade de pastejo em pastagens nativas é fundamental para compreender a dinâmica de seleção dos animais em ambientes heterogêneos e seus efeitos sobre a eficiência de utilização dos recursos, visto que o consumo é o preditor importante de desempenho animal.

Palavras-chave: Pampa. Forrageamento. Ovinos. Ecologia do pastejo.

[1] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[2] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[3] Doutoranda em Zootecnia de Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS.
[4] Doutorando em Zootecnia pela Universidade Estadual Paulista UNESP. Professor titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS.
[5] Mestrando em Zootecnia de Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS.
[6] Graduado em Engenharia Agronômica Universidad de la República UDELAR.
[7] Doutor em Zootecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS. Professor titular da Universidade Feevale.

AÇÕES DE EXTENSÃO DO PROJETO FEEVALE PET: EDUCAÇÃO EM SAÚDE ÚNICA E POSSE RESPONSÁVEL EM ESCOLAS MUNICIPAIS JÉSSICA DA SILVA., [1] QUELI SOUZA DE MATOS., [2] MEILIN LUISE DE OSÓRIO., [3] VANESSA FEDER., [4] GABRIELA PORCIUNCULA COSTA., [1] FABIANA SCHIOCHET., [2] UNIVERSIDADE FEEVALE

Autores(as): Jéssica da Silva[1], Queli Souza de Matos[2], Meilin Luise de Osório[3], Vanessa Feder[4]
Orientadores(as): Gabriela Porciuncula Costa[5], Fabiana Schiochet[6]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Projeto Feevale Pet, vinculado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, desenvolve ações extensionistas voltadas à promoção da saúde única e da posse responsável de animais, integrando a comunidade acadêmica à sociedade por meio da disseminação de conhecimento técnico sobre cuidados com animais domiciliados e errantes, prevenção de zoonoses e responsabilidade social. Em parceria com as Prefeituras de Novo Hamburgo e Campo Bom, o projeto leva conhecimento acadêmico às escolas da região, com o objetivo de promover, entre crianças e adolescentes, a compreensão sobre posse responsável e cuidados básicos com animais de estimação, abordando alimentação, abrigo, saúde, vacinação, castração e prevenção de zoonoses como esporotricose e raiva, além de estimular empatia e respeito pelos animais. Metodologicamente, após reuniões com diretores das escolas municipais parceiras para identificar a realidade de cada instituição, foram elaboradas palestras interativas intituladas "Cuidar é um Ato de Amor" e "Bem-Estar e Manejo Sanitário", com atividades lúdicas, apoiadas em recursos visuais, perguntas e dinâmicas de fixação. As ações foram desenvolvidas ao longo de um ano, alcançando aproximadamente 180 estudantes, sendo 130 dos anos iniciais e 50 do ensino médio. Observou-se engajamento dos municípios parceiros nas discussões e atividades, além de boa compreensão dos temas pelos estudantes, especialmente nutrição, vacinação e castração, fundamentais para a prevenção de zoonoses e o controle populacional de cães e gatos. Uma das escolas parceiras conquistou o 3º lugar na Feira de Ciência e Tecnologia (FECITEC), evidenciando o impacto positivo das ações. Para os acadêmicos envolvidos, a experiência proporcionou desenvolvimento de habilidades de comunicação e trabalho em equipe, integrando teoria e prática extensionista. Conclui-se que o Feevale Pet é eficaz na conscientização sobre posse responsável e saúde única, atingindo

[1] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista do Projeto Feevale Pet.
[2] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista do Projeto Feevale Pet.
[3] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista do Projeto de Extensão Feevale Pet.
[4] Doutora em Ciência - UFRGS RS. Docente do curso de Medicina Veterinária, Feevale. Integrante do Projeto de Extensão Feevale Pet.
[5] Mestre em Ciências Veterinárias UFRGS RS. Docente do curso de Medicina Veterinária Feevale. Líder do Projeto de Extensão Feevale Pet.
[6] Doutora em Ciências Veterinárias - ULBRA RS. Docente do curso de Medicina Veterinária, Feevale. Integrante do Projeto de Extensão Feevale Pet.

diretamente o público infantojuvenil e, por meio dele, suas famílias. A continuidade do projeto é essencial para fortalecer vínculos com a comunidade, ampliar o alcance das ações e consolidar a extensão universitária como pilar da formação acadêmica e da transformação social

Palavras-chave: Extensão universitária. Posse Responsável. Saúde Única.

RELATO DE CASO: TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL (TVT) EM CANINO NÃO DOMICILIADO QUELI SOUZA DE MATOS.,[1] JÉSSICA DA SILVA.,[2] PAULA RODRIGUES DE ALMEIDA.,[3 4] FABIANA SCHIOCHET PRICILA LUIZA DA SILVA.,[5] GABRIELA PORCIUNCULA COSTA.,[1] VANESSA FEDER [2] UNIVERSIDADE FEEVALE

Autores(as): Queli Souza de Matos[1], Jéssica da Silva[2], Paula Rodrigues de Almeida[3], Fabiana Schiochet[4], Pricila Luiza da Silva[5]
Orientadores(as): Gabriela Porciuncula Costa[6], Vanessa Feder[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia contagiosa comumente observada em cães errantes em idade reprodutiva. A transmissão ocorre pela via sexual ou por contato direto entre locais com lesões cutâneas gerando lesões oculares ou em mucosas oral, nasal ou genital. A neoplasia caracteriza-se por células redondas de origem mesenquimatosa e o diagnóstico baseia-se no histórico, exame clínico, confirmado por citologia por *imprint* ou biópsia. O tratamento mais eficiente baseia-se em quimioterapia com sulfato de vincristina, administrado em 3 a 6 ciclos semanais. Na data de 03/06/2024 o paciente canino, SRD, adulto jovem, macho sem histórico conhecido foi acolhido pela ONG Cão Rural e encaminhado para atendimento clínico no Projeto de Extensão Feevale Pet para uma avaliação pré-operatória de orquiectomia. Esta que foi realizada em 01/07/2024. Em 29/08/2024 foi observado sangramento prepucial e ao exame físico, sendo detectada a presença de uma massa friável aderida entre a base e bulbo do pênis. Foi realizada coleta de um fragmento da massa desprendido espontaneamente, além de exames hematológicos e bioquímicos para início do tratamento quimioterápico. Foram realizados três ciclos com intervalo de aproximadamente 21 dias com Vincristina na dose 0,5mg/m^2 por via intravenosa. Três semanas após o terceiro ciclo, foi realizada criocauterização da lesão cicatricial residual com nitrogênio. Durante toda a terapia, exames laboratoriais foram realizados antes de cada ciclo para monitoramento de eventuais efeitos adversos da quimioterapia, a qual não apresentou intercorrências. Diante da remissão completa do Tumor Venéreo Transmissível (TVT) e da estabilidade clínica do paciente, foi concedida alta médica, com recomendações de monitoramento periódico para garantir a manutenção do estado de saúde.

Palavras-chave: Tumor Venéreo Transmissível. Vincristina. Neoplasia. Quimioterapia.

---

[1] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista do Projeto Feevale Pet.
[2] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, Bolsista do Projeto Feevale Pet.
[3] Méd-Vet., Dra. Em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[4] Doutora em Ciências Veterinárias - ULBRA RS. Docente do curso de Medicina Veterinária, Feevale. Integrante do Projeto de Extensão Feevale Pet.
[5] Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Feevale, voluntária do Projeto Feevale Pet.
[6] Mestre em Ciências Veterinárias - UFRGS RS. Docente do curso de Medicina Veterinária Feevale. Líder do Projeto de Extensão Feevale Pet.
[7] Doutora em Ciência - UFRGS RS. Docente do curso de Medicina Veterinária, Feevale. Integrante do Projeto de Extensão Feevale Pet.

ÁREA TEMÁTICA

VIROLOGIA

VIGILÂNCIA GENÔMICA DE VÍRUS RESPIRATÓRIOS EM POPULAÇÕES INDÍGENAS AMAZÔNICAS POR SEQUENCIAMENTO DE ALTO DESEMPENHO

Autores(as): Rafaela Garcia da Rocha[1], Meriane Demoliner[2], Letícia Kessler de Souza[3], Alexandre Sita[4], Vyctoria Malayhka de Abreu Góes Pereira[5], Vanessa Castro[6]
Orientadores(as): Fernando Rosado Spilki[7], Wuelton Marcelo Monteiro[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A vigilância genômica viral é fundamental para identificar vírus em circulação e compreender potenciais riscos zoonóticos. Populações indígenas residentes em áreas de floresta apresentam intenso contato com animais silvestres, frequentemente domesticados e utilizados como fonte de alimento, aumentando a interface entre saúde humana, animal e ambiental. Nesse contexto de Saúde Única, torna-se essencial monitorar a circulação viral nessas populações. O objetivo deste estudo foi identificar e monitorar vírus circulantes em populações indígenas da região amazônica. Foram analisadas amostras de *swab* nasal de 24 indivíduos indígenas, sendo 33,3% (n=8) do sexo masculino e 66,7% (n=16) do sexo feminino. Aproximadamente 33% apresentaram febre, coriza e dor de garganta, enquanto 67% estavam assintomáticos. As amostras foram submetidas ao sequenciamento de alto desempenho utilizando abordagem captura híbrida. O preparo de biblioteca foi feito com o kit Illumina VSP V2 e sequenciamento ocorreu na plataforma Illumina NextSeq (kit P1). As *reads* foram analisadas na plataforma CZ ID, filtradas pela categoria "virus" e agregadas em nível de gênero para geração de *heatmaps* de *reads* por milhão (RPM). *Alphacoronavirus* foi o gênero mais prevalente, detectado em oito amostras, com abundância variando entre 3.996 e 331.625 RPM, apresentando profundidade entre 0.45 a 1973.2x e cobertura entre 16.7 e 99.7% em relação a genoma de referência. Dentre essas, sete amostras apresentaram *contigs* alinhadas à espécie *Human coronavirus 229E*. *Enterovirus* foi identificado em duas amostras, sendo uma alinhada ao *Enterovirus cerhino*. Três amostras apresentaram *contigs* alinhadas ao *Cytomegalovirus humanbeta5*. A detecção de vírus respiratórios circulantes em centros urbanos demonstra que comunidades indígenas, embora geograficamente distantes, não estão epidemiologicamente desconectadas. Esse achado pode estar relacionado ao deslocamento de indivíduos para áreas urbanas e ao contato com pessoas infectadas, favorecendo a introdução e a circulação desses vírus nas comunidades. Os resultados reforçam a importância da vigilância genômica e epidemiológica em populações indígenas amazônicas, contribuindo para estratégias preventivas alinhadas aos preceitos da Saúde Única. Como perspectivas futuras, destaca-se a análise filogenética dos vírus

[1] Farmacêutica e Acadêmica de Medicina na Universidade Feevale.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental, Biomédica e atualmente Pós-doutoranda em Virologia na Universidade Feevale.
[3] Acadêmica de Medicina Veterinária na Universidade Feevale.
[4] Mestre em Virologia, Biólogo e Doutorando em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[5] Mestre em Qualidade Ambiental, Biomédica e Doutoranda em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[6] Doutora em Sanidade, Segurança Alimentar e Ambiental no Agronegócio, Biológa e atualmente Pesquisadora Científica V do Laboratório de Doenças Bacterianas da Reprodução no Instituto Biológico.
[7] Doutor em Genética e Biologia Molecular, Médico Veterinário e atualmente Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da Universidade Feevale.
[8] Doutor em Medicina Tropical, Farmacêutico-bioquímico e atualmente pesquisador na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado.

identificados e a ampliação do número de amostras, visando aprofundar a compreensão da diversidade e da circulação viral na população estudada.

Palavras-chave: Vigilância genômica. Vírus respiratórios. Saúde única.

CARACTERIZAÇÃO METAGENÔMICA DE CORONAVÍRUS EM FELINOS INSTITUCIONALIZADOS NO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Vitória Maciel de Jesus[1], Meriane Demoliner[2], Alexandre Sita[3], Luana Santos da Silva[1], Rafaela Garcia da Rocha[1], Letícia Kessler de Souza[1]
Orientadores(as): Fernando Rosado Spilki[4], Vyctoria Malayhka de A. Góes Pereira[5]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Gatos domésticos são suscetíveis a uma ampla variedade de doenças infecciosas, no entanto, ainda são pouco estudados em pesquisas. No contexto de Saúde Única, a vigilância de agentes infecciosos em populações animais reconhece a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental, e constitui uma importante ferramenta para monitoramento da circulação e evolução de vírus para a proteção da saúde humana e bem-estar animal. Em ambientes institucionalizados, o elevado volume e a proximidade entre os animais pode favorecer a disseminação de agentes patogênicos, tornando esses lugares importantes para o monitoramento de vírus circulantes. Entre eles, o coronavírus felino (FCoV), que apresenta elevada distribuição entre os gatos domésticos e capacidade de evolução genética e recombinante. Assim, este estudo teve como objetivo identificar e caracterizar o genoma do FCoV circulante em felinos institucionalizados de uma cidade situada na região da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (BHRS). Entre janeiro e maio de 2025, foram coletados swabs retais de 62 gatos provenientes de diferentes municípios da região da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (BHRS). As amostras foram agrupadas em *pools* de até 10 animais cada, de acordo com o município de origem, e submetidas à análise metagenômica, com preparação das bibliotecas utilizando o kit Illumina DNA Prep, seguida de sequenciamento de alto rendimento no equipamento Illumina NextSeq 1000. Posteriormente, realizou-se a busca de sequências com possível identidade conhecida e a partir da identificação de fragmentos genômicos assinalados como de coronavírus, a montagem de genomas, alinhamento das sequências e análise filogenética. A sequência identificada foi comparada com o genoma de referência de FCoV e com outras sequências disponíveis no GenBank, incluindo sequências de coronavírus canino (CCoV). O mapeamento apresentou cobertura de 62,8% do genoma de referência e identidade nucleotídica de 95,8%. Na análise filogenética, a sequência obtida agrupou-se com FCoV, apresentando proximidade filogenética com a cepa brasileira FCoV-SB22, identificada no Brasil. Esses resultados contribuem para a caracterização molecular do FCoV em gatos institucionalizados da região da BHRS e ampliam o conhecimento sobre sua circulação e diversidade genética, reforçando a importância da vigilância molecular desses vírus.

Palavras-chave: Coronavírus felino. Metagenômica. Sequenciamento de alto rendimento.

[1] Bolsista de Iniciação Científica, Universidade Feevale.
[2] Biomédica, Mestre e Doutora em Qualidade Ambiental e Pós-Doutoranda do Mestrado Acadêmico em Virologia da Universidade Feevale.
[3] Biólogo, Mestre em Virologia e Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[4] Médico Veterinário, Doutor, Professor da Universidade Feevale.
[5] Biomédica, Mestre em Virologia e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.

DETECÇÃO METAGENÔMICA DE *CANINE ASTROVIRUS* E *CANINE KOBUVIRUS* EM CANÍDEOS DOMÉSTICOS DA REGIÃO AMAZÔNICA

Autores(as): Letícia Kessler de Souza[1], Vyctoria Malayhka de Abreu Góes Pereira[2], Maria Isabella Toniazzo[3], Meriane Demoliner[4], Alexandre Sita[5], Vanessa Castro[6]
Orientadores(as): Fernando Rosado Spilki[7], Wuelton Monteiro[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A vigilância viral em animais é essencial para detecção de patógenos emergentes e para compreensão da transmissão em diferentes ecossistemas. O monitoramento de vírus em animais domésticos contribui para a interface entre animais domésticos, fauna silvestre e o ambiente. Vírus entéricos, como o *Canine astrovirus* e *Canine kobuvirus*, são descritos em canídeos e estão associados a infecções gastrointestinais. O objetivo do estudo foi detectar vírus circulantes em animais da região amazônica, especificamente em duas comunidades indígenas do município de Tabatinga, estado do Amazonas. Foram analisadas 84 amostras de animais da região amazônica por sequenciamento de alto desempenho utilizando abordagem metagenômica. Com preparo de bibliotecas (Illumina DNA Prep) e sequenciamento em plataforma Illumina NextSeq. Na plataforma CZ ID, as reads foram submetidas à análise de metagenômica e o resultado foi analisado através de heatmap considerando abundância de leituras utilizando filtro para categoria vírus. As amostras com maior leituras foram mapeadas contra genomas de referência para recuperação de sequências virais e as análises filogenéticas foram realizadas pelo método de Máxima Verossimilhança. Foram obtidos genomas completos de *Canine astrovirus* e *Canine kobuvirus* em canídeos domésticos, com alta cobertura e profundidade. O *Canine astrovirus* apresentou 6.577 pb, 99,40% de cobertura e profund idade média de 198,9×, enquanto o *Canine kobuvirus* apresentou 8.009 pb, 97,50% de cobertura e profundidade de 15,4×. As análises filogenéticas demonstraram agrupamento com linhagens descritas no Brasil, indicando circulação viral estabelecida. Os resultados evidenciam circulação de vírus entéricos na região amazônica, reforçando a importância da vigilância metagenômica no contexto da Saúde Única, a proximidade entre canídeos e fauna silvestre pode favorecer a circulação viral entre hospedeiros, com possíveis implicações para a dinâmica ecológica local. Como perspectiva, serão realizados testes por *nested* PCR para a detecção de adenovírus, considerando que vírus entéricos podem estar associados a quadros gastrointestinais e, frequentemente, podem ocorrer em coinfecções com outros vírus entéricos. Essa abordagem permitirá ampliar a investigação da diversidade viral presente nas amostras analisadas.

Palavras-chave: Metagenômica. Vigilância Viral. Vírus Gastrointestinais.

[1] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[2] Biomédica e Doutoranda em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[3] Discente de Biomedicina pela Universidade Feevale.
[4] Biomédica e Doutoranda em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[5] Mestre em Virologia, Biólogo e Doutorando em Qualidade Ambiental na Universidade Feevale.
[6] Doutora em Sanidade, Segurança Alimentar e Ambiental no Agronegócio.
[7] Pró-Reitor de pesquisa pela Universidade Feevale.
[8] Doutor em Medicina Tropical, Farmacêutico-bioquímico.

LINHAGENS DO VÍRUS DA DENGUE CIRCULANTES ENTRE 2022 E 2024 E A EMERGÊNCIA DE DENV-2 DURANTE AS ENCHENTES NO VALE DO RIO DOS SINOS

Autores(as): Fernanda Rosa de Freitas[1], Juliana Comerlato[2], Meriane Demoliner[3], Letícia Kessler de Souza[4], Maria Isabella Toniazzo[5], Vyctoria Malayhka de A. G. Pereira[6]
Orientadores(as): Fernando Rosado Spilki[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A dengue representa um importante problema de saúde pública no Brasil, cuja expansão tem sido favorecida por fatores climáticos, ambientais e urbanos que influenciam a dinâmica de transmissão e a ecologia do vetor. No Rio Grande do Sul (RS), o DENV-1 tem predominado nos últimos anos, enquanto o aumento expressivo de casos registrado em 2024 ocorreu concomitantemente a eventos climáticos extremos que atingiram o estado. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo caracterizar a dinâmica das linhagens de DENV circulantes no RS entre 2022 e 2024 e investigar a detecção de DENV-2 durante o período de elevada transmissão em 2024. Foram analisadas 1.095 amostras de soro de pacientes provenientes de municípios da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, recebidas entre 2022 e 2024. A detecção e a tipagem viral foram realizadas por RT-PCR, e amostras positivas foram selecionadas para sequenciamento genômico. A positividade para DENV foi de 44,1% (138/313) em 2022, 12,3% (27/220) em 2023 e 62,9% (354/562) em 2024. O DENV-1 foi o único sorotipo identificado nas amostras analisadas em 2022 e 2023, enquanto o DENV-2 foi também detectado em 2024. Foram obtidos 187 genomas completos de DENV-1, todos pertencentes ao genótipo V, dos quais 164 foram classificados na linhagem E.1, 20 na linhagem D.1.1 e três não receberam classificação de linhagem. As linhagens E.1 e D.1.1 foram identificadas em diferentes anos do período analisado, demonstrando a circulação de múltiplas linhagens de DENV-1 no estado. Adicionalmente, quatro genomas de DENV-2 obtidos em 2024 foram classificados no genótipo II, linhagem F.1.1.2. Os resultados revelam um cenário dinâmico de circulação do DENV no RS, marcado pela coexistência de diferentes linhagens de DENV-1 ao longo de 2022–2024 e pela detecção de DENV-2 durante o expressivo surto de 2024. Em um contexto de intensificação da transmissão e de eventos ambientais extremos, esses achados evidenciam mudanças no cenário epidemiológico da dengue no sul do Brasil e destacam a vigilância genômica como ferramenta essencial para detectar precocemente alterações na circulação viral e orientar estratégias de vigilância e resposta frente à expansão da dengue.

Palavras-chave: Dengue. Vigilância genômica. DENV-1. DENV-2. Rio Grande do Sul.

[1] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[2] Biomédica e Doutora em Ciências da Saúde.
[3] Biomédica e Doutora em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[4] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[5] Discente de Medicina Veterinária pela Universidade Feevale.
[6] Biomédica e Doutoranda em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.
[7] Pró-Reitor de Pesquisa pela Universidade Feevale.

DETECÇÃO, GENOTIPAGEM E SEQUENCIAMENTO GENÔMICO DE PAPILOMAVÍRUS HUMANO CIRCULANTE NO VALE DOS SINOS

Autores(as): Vitória Zucco Rizzon[1], Micheli Filippi[2], Alana Witt Hansen[3], Eduarda de Lima Pereira[4], Meriane Demoliner[5], Alexandre Sita[6]
Orientadores(as): Fernando Rosado Spilki[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O Papilomavírus Humano (HPV) é o causador de uma das infecções sexualmente transmissíveis mais comuns em todo o mundo e associado frequentemente a neoplasias, particularmente o câncer cervical, na dependência do genótipo viral envolvido. A caracterização molecular dos genótipos circulantes e o uso de novas estratégias de triagem são essenciais para melhorar as ações de prevenção e controle da infecção. O objetivo do presente estudo foi identificar e caracterizar os tipos de HPV em mulheres residentes no Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul, por meio de métodos moleculares a partir de amostras obtidas através de autocoleta cervical. Cinquenta amostras obtidas com o dispositivo SelfCervix® de mulheres com idades entre 24 e 62 anos foram analisadas. O DNA extraído das amostras foi submetido à detecção viral por PCR em tempo real (qPCR) e PCR digital (dPCR). Para as amostras positivas, foi realizado enriquecimento por Rolling Circle Amplification (RCA) e sequenciamento genômico de nova geração para identificação de genótipos virais e estabelecer possíveis relações filogenéticas. Por qPCR houve detecção de HPV em 3 das 50 amostras analisadas (6%), identificando os genótipos HPV16, HPV61 e HPV81, sendo observada coinfecção viral em uma das amostras. A amostra positiva para HPV16 no qPCR também se apresentou positiva para o mesmo genótipo quando analisada por dPCR. O sequenciamento genômico permitiu a caracterização dos genótipos HPV61 e HPV114, e a análise filogenética das sequências foi conduzida com base nos genes E1 e L1. Além dos achados moleculares, 96% dos participantes relataram preferência pela autocoleta em relação ao exame convencional realizado com espéculo. Ao examinar a circulação de distintos genótipos de HPV na população estudada, os achados ressaltam a necessidade de integrar métodos de autocoleta, métodos moleculares e vigilância genômica para monitoramento da diversidade viral. A caracterização do HPV114 demonstra a contribuição do sequenciamento genômico na identificação de genótipos pouco estudados, em associação às abordagens moleculares utilizadas na rotina diagnóstica, contribui para a compreensão epidemiológica do HPV.

[1] Graduanda de biomedicina e bolsista de iniciação científica no Laboratório de Microbiologia Molecular da Universidade Feevale.
[2] Biomédica Esteta, Mestre em Virologia.
[3] Biomédica. Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Farmacologia e Terapêutica da UFRGS e coordenadora de projetos da Universidade Feevale.
[4] Médica Veterinária. Doutoranda do programa de pós-graduação de Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.
[5] Doutora e Mestre em Qualidade Ambiental, Biomédica e atualmente pós-doutoranda no Programa de Mestrado em Virologia da Universidade Feevale, atuando no projeto INCT-One.
[6] Doutorando no programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale. Mestre em Virologia. Biólogo.
[7] Doutor em Genética e Biologia Molecular, Médico Veterinário. Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da Universidade Feevale.

Palavras-chave: Papilomavírus Humano. HPV. Autocoleta. Sequenciamento genômico. Genótipos.

MONITORAMENTO TRIMESTRAL DE ADENOVÍRUS HUMANO EM PONTOS DE BALNEABILIDADE DISTINTA DO LAGO GUAÍBA, PORTO ALEGRE/RS: BIÊNIO 2024-2025

Autores(as): Érika Thoen[1], Bruna Saraiva Hermann[2], Gabriela Saldanha Monteiro[3], Larissa dos Santos[4], Amanda Ribeiro[5], Clara Haas dos Santos[6]
Orientadores(as): Juliane Deise Fleck[7], Luciano Basso da Silva[8]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Eventos climáticos extremos, como a enchente histórica ocorrida no RS em abril e maio de 2024, impactaram o Lago Guaíba, manancial de abastecimento e lazer da capital gaúcha. Nesse contexto, vírus entéricos, como Adenovírus humanos (HAdV), são indicadores de contaminação fecal humana por serem não envelopados, resistentes ao tratamento convencional da água, espécie-específicos e excretados nas fezes. O HAdV-41 (*Mastadenovirus faecale*) associa-se a doenças gastrointestinais, e o HAdV-5 (*Mastadenovirus caesari*) a quadros respiratórios. Assim, objetivou-se monitorar a presença de HAdV-41 e HAdV-5 no Lago Guaíba por 2 anos. Foram realizadas 8 coletas trimestrais (março/2024-dezembro/2025) em 4 pontos do lago com balneabilidade distinta: Usina do Gasômetro (P1, imprópria), Praia do Cachimbo (P2, imprópria), Praia do Veludo (P3, própria) e Praia do Lami (P4, própria). As amostras foram concentradas por centrifugação com $(NH_4)_2SO_4$, ressuspensas em PBS, filtradas (0,22µm) e armazenadas a –80°C. A extração foi realizada com o Kit MagMAX™ CORE Nucleic Acid Purification, e a detecção por qPCR com os sistemas VTB1 (HAdV-41) e VTB2 (HAdV-5). Em 2024, apenas P2 foi positivo para HAdV-41 em março e setembro (Ct33,3) e HAdV-5 em junho (Ct37,3). Neste ano ocorreu, ainda, um achado isolado de HAdV-5 em P4 (setembro - Ct37,43). Em 2025, o cenário se alterou, P2 negativou em todas as coletas, P3 tornou-se positivo para HAdV-5 em 2 coletas consecutivas, Ct36,46 em junho e Ct34,83 em setembro, e para HAdV-41 em março (Ct37,8); P1 e P4 apresentaram positividade para HAdV-5 em março (Ct37). Em ambos os anos, dezembro foi negativo. Os altos Cts são compatíveis com o grande volume do Lago Guaíba (˜1,5 km^3), que reduz a concentração viral. Os achados de 2024 corroboram o histórico de contaminação de P2, próximo à foz do Arroio Dilúvio, enquanto a migração da positividade para P3 em 2025 sugere possíveis alterações no saneamento local, apontando que áreas próprias para banho podem apresentar contaminação viral. Os positivos isolados em P1 e P4, indicam eventos pontuais, não fontes constantes. A

[1] Graduanda em Medicina Veterinária, bolsista de Iniciação Científica na Universidade Feevale, RS, Brasil.
[2] Drª Qualidade Ambiental, Meª Virologia, Biomédica, Técnica no Laboratório de Microbiologia Molecular, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[3] Mestre em Qualidade Ambiental e Bacharel em Ciências Biológicas. Bióloga na Universidade Feevale.
[4] Bolsista PROSUC-CAPES pelo Mestrado Acadêmico em Virologia, Biomédica, Técnica no Laboratório de Microbiologia Molecular, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[5] Bolsista PROSUC-CAPES pelo Mestrado Acadêmico em Virologia, Bacharel em Farmácia, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[6] Graduanda de Farmácia, Bolsista de iniciação científica FAPERGS, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[7] Drª em Ciências Farmacêuticas, Docente do Mestrado Acadêmico em Virologia; do Mestrado Acadêmico em Toxicologia e Análises Toxicológicas e do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[8] Doutor em Genética e Biologia Molecular. Docente do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, Mestrado em Toxicologia e Análises Toxicológicas e Mestrado em Virologia.

negatividade em dezembro não decorre da resistência ambiental do vírus, mas pode estar associada à sazonalidade das infecções respiratórias por HAdV-5. A baixa frequência de HAdV-41 no estudo é compatível com detecção esporádica, sem sazonalidade evidente. Os resultados reforçam a importância do monitoramento contínuo de HAdV como ferramenta de vigilância da qualidade da água.

Palavras-chave: *Adenoviridae. Mastadenovirus caesari.* Corpos Hídricos*. Mastadenovirus faecale.* Rio Grande do Sul.

POTENCIAL ANTIVIRAL E MODO DE AÇÃO DE EXTRATO AQUOSO DE FOLHAS DE *AUSTROEUPATORIUM INULAEFOLIUM* FRENTE AO VÍRUS OROPOUCHE

Autores(as): Débora Couto da Rosa[1], Bruna Saraiva Hermann[2], Larissa dos Santos[3], Clara Haas dos Santos[4], Amanda Ribeiro[5], Alexandre Ferraz[6]
Orientadores(as): Juliane D. Fleck[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: O *Orthobunyavirus oropoucheense* (OROV) é um arbovírus emergente, causador da febre Oropouche. No Brasil, os casos de OROV aumentaram acentuadamente entre 2023 e 2024, contudo, não há tratamento antiviral específico disponível. Austroeupatorium inulaefolium é uma planta nativa da América do Sul, da família Asteraceae, previamente descrita por apresentar atividade antiviral contra HSV-1 e 2, além de conter compostos bioativos, como flavonoides, saponinas e cumarinas, sugerindo potencial contra outros vírus. Assim, o objetivo do presente trabalho é avaliar o potencial antiviral e o modo de ação do extrato aquoso das folhas de *A. inulaefolium* frente ao OROV. Após a determinação da máxima concentração não tóxica, a atividade antiviral foi avaliada pelo ensaio de redução do número de placas de lise (ERNPL), enquanto o modo de ação vem sendo investigado pelos ensaios virucida, pré-tratamento e adição simultânea. Em todos os experimentos, foram utilizadas microplacas de 24 poços previamente semeadas com células VERO E6. No ERNPL, as células foram infectadas com OROV e, após 1h de adsorção viral, tratadas com extrato a 125, 250, 500, 750 e 1000 µg/mL. No ensaio virucida, o vírus foi incubado com as duas maiores concentrações do extrato a 37°C por 1h, seguido de diluição e infecção celular. Nos ensaios pré-tratamento e adição simultânea, ainda em andamento, as células serão expostas ao extrato 1h antes e concomitantemente à infecção viral, respectivamente. Nesses ensaios, após a adsorção viral, o inóculo será removido e substituído por meio semissólido. Para todos os experimentos, as placas permanecerão em estufa a 37°C por 72 horas. Posteriormente, o tapete celular será fixado, corado e as placas de lise serão contadas. Resultados obtidos no ERNPL demonstram reduções de 96,98%, 98,91% e 100% do número das placas de lise no tratamento com *A. inulaefolium* nas concentrações de 500, 750 e 1000 µg/mL, respectivamente. Resultados parciais do ensaio virucida mostraram redução de 1,65 log em 750 µg/mL e 1,87 log em 1000 µg/mL. Diante desses resultados, é possível observar atividade anti-OROV nas maiores concentrações do extrato aquoso de *A. inulaefolium*, sugerindo uma interação direta entre vírus e extrato. O extrato aquoso apresenta, assim, potencial para desenvolvimento de alternativas anti-OROV, e a avaliação completa do modo de ação auxiliará na identificação da etapa do ciclo replicativo em que sua atividade ocorre.

[1] Graduanda em Medicina, Bolsista de Iniciação Científica Feevale (BIC Feevale), Universidade Feevale, RS, Brasil.
[2] Doutora em Qualidade Ambiental, Mestre em Virologia, Biomédica, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[3] Mestranda em Virologia, Bolsista PROSUC-CAPES, Biomédica, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[4] Graduanda em Farmácia, Bolsista de iniciação científica FAPERGS, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[5] Mestranda em Virologia, Bolsista PROSUC-CAPES, Farmacêutica, Universidade Feevale, RS, Brasil.
[6] Doutor em Ciências Farmacêuticas, Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil.
[7] Doutora em Ciências Farmacêuticas, Docente dos PPGs Virologia, Toxicologia e Análises Toxicológicas e Qualidade Ambiental, Universidade Feevale, RS, Brasil.

Palavras-chave: Extrato Vegetal. Ensaio de Redução do Número de Placas de Lise. Arbovírus. OROV.

ANÁLISE METAGENÔMICA DO VIROMA DE CULICÍDEOS DA REGIÃO LITORÂNEA DO RIO GRANDE DO SUL

Autores(as): Bethania Volmer Spiecher[1], Alexandre Sita[2], Delio Endres Junior[3], Meriane Demoliner[4], Julia Lanus[5]
Orientadores(as): Paula Rodrigues de Almeida[6], Fernando Rosado Spilki[7]
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: A vigilância genômica do viroma de culicídeos, importantes transmissores de arboviroses, envolve monitoramento contínuo e contribui para a compreensão dos vírus circulantes de dada região, especialmente os patogênicos e/ou pouco compreendidos. O objetivo do trabalho foi contribuir para a vigilância genômica da região litorânea do Rio Grande do Sul a partir de uma análise metagenômica do viroma de culicídeos. Amostras de mosquitos *Aedes* e *Culex* foram coletadas por captura ativa em abril de 2026, em uma Unidade de Conservação em Arroio do Sal, RS. As amostras foram maceradas com nitrogênio líquido e mantidas em meio DMEM, seguindo para centrifugação e extração de RNA utilizando o kit TRIzol™ (Invitrogen™). Em seguida foram submetidas à preparação de biblioteca e o sequenciamento metagenômico shotgun foi realizado na plataforma Illumina NextSeq. As sequências obtidas foram submetidas às plataformas Genome Detective e CZID e à montagem de novo com o programa velvet, seguida de busca no banco de dados BLASTn. A partir do CZID, a amostra apresentou correspondência aos patógenos *Cardiovirus* A (99,5%id) e *Orthoflavivirus* (91,4%id). Cardiovirus A é um patógeno de mamíferos, não havendo registros recentes de achados em mosquitos, enquanto *Orthoflavivirus* é um gênero de arbovírus de grande importância epidemiológica. Através do Genome Detective foi encontrada correspondência para *Bracoviriform glomerata,* um viriforme associado a *Cotesia glomerata*, uma vespa parasita. Considerando a biologia dos vírus encontrados, bem como a região estudada, na qual circulam seres humanos e táxons de animais silvestres diversos, os resultados levantam hipóteses sobre potenciais relações ecológicas pouco conhecidas para os culicídeos da região. Conclui-se que a abordagem metagenômica mostrou-se importante na vigilância viral de culicídeos, ao permitir a detecção de táxons diversos e pouco conhecidos, incluindo aqueles com potencial patogênico.

Palavras-chave: Vigilância genômica. Arboviroses. Ecologia viral. Sequenciamento genômico.

[1] Graduanda em Ciências Biológicas, bolsista FAPERGS.
[2] Biólogo, Doutorando em Virologia, Mestre em Virologia.
[3] Biólogo, Mestre e Doutor em Qualidade Ambiental, Pós-doutorando CAPES, INCT SbN, PPG em Qualidade Ambiental Feevale.
[4] Biomédica, Mestre e Doutora em Qualidade Ambiental, Pós-doutoranda no mestrado em Virologia.
[5] Graduanda em Medicina Veterinária.
[6] Médica Veterinária, Doutora em Qualidade Ambiental. Mestre em Ciências Veterinárias. Docente do Curso de Medicina Veterinária e Mestrado em Virologia da Universidade Feevale.
[7] Médico Veterinário, Doutor em Genética e Biologia Molecular, Mestre em Ciências Veterinárias. Pró-Reitor de Pesquisa, Pós Graduação da Universidade Feevale.

ÁREA TEMÁTICA

INTERNACIONAL

CLINISIGN SECURITY: A SAAS PLATFORM FOR CLINICAL DOCUMENT GOVERNANCE, DIGITAL IDENTITY AND AUDITING WITH AI

Author: Alexandra Del Carmen Magallanes-Saldaña[1]
Supervisors: Martin Moises Soto-Cordova[2], Jhonny Jacinto-Gutarra[3]
Affiliation: CIBERTEC (Perú)

ABSTRACT: Healthcare organisations face a high reliance on physical documentation and fragmented processes for signing, safekeeping and auditing, which makes it difficult to trace critical clinical documents and increases operational, legal and environmental risks. CliniSign Security offers a B2B SaaS platform for clinical document governance designed to digitise and secure the lifecycle of clinical documents such as informed consents, prescriptions, reports and administrative records, integrating identity authentication, digital signatures backed by public key infrastructure, integrity via SHA-256 hashing, 3D facial biometrics and AI-assisted auditing. The aim was to design and prototype a scalable B2B SaaS platform to strengthen the integrity, traceability and access control of clinical documentation within healthcare organisations. The research was carried out in five phases: process modelling and database architecture; design of a layered security architecture based on OCR, PKI and biometrics; definition of document integrity and audit mechanisms; incorporation of a generative AI conversational component with RAG architecture for metadata queries and audit events; and development of a navigable web prototype showcasing the solution's functional workflow. As a result, a modular system was developed, designed for the secure management of the document lifecycle, with functions for identification, signing, traceability and audit queries using natural language. Initial external validation of the proposal's potential for innovation and scalability came in the form of first place at Feevale University's Pitch Days 2026 and selection for the Feevale Techpark pre-incubation programme. It is concluded that CliniSign Security features a technological architecture with potential for regional application, the next stage of which is the validation of its performance, usability, interoperability, security, regulatory compliance and economic viability in clinical settings.

Keywords: Clinical document management. Digital signatures. Artificial intelligence. HealthTech. B2B SaaS.

[1] CIBERTEC student pursuing a degree in Information Technology, involved in the development and implementation of digital solutions through innovation projects.
[2] Master's degree in Communication Systems and Networks and a degree in Electronic Engineering, with a background in the management and advisory of R&D&I projects. Head of Research and Innovation at CIBERTEC.
[3] Economist with a professional background in advising innovation projects. Lecturer in Business Administration and Digital Business at CIBERTEC.

IMPLEMENTACIÓN DE UN APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN Y ALMACENAMIENTO DOCUMENTAL: CASO DE ESTUDIO EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM

Autor: Danna Correa-Zapata[1]
Orientadores: Carlos Barrera-Causil[2], Alberto Piedrahita-Ospina[3]
Instituição de origem: Institución Universitaria ITM (Medellín, Colombia)

RESUMO: El compromiso académico es un documento del sistema de gestión de calidad que busca formalizar acuerdos entre docentes y estudiantes, tales como, actividades evaluativas, cronogramas, competencias de aprendizaje y otros aspectos logisticos y organizativos de cada asignatura y cursos del periodo académico en la Institución Universitaria ITM. Este documento permite que tanto estudiantes y profesores tengan las reglas claras desde el inicio hasta el final del periodo curricular. Sin embargo, este procedimiento se desarrolla mediante formatos físicos, lo que genera dificultades relacionadas con el almacenamiento, actualización, consulta y seguimiento de la información, además de incrementar el uso de papel y los tiempos de gestión institucional. En respuesta a esta dificultad, se desarrolló el Sistema DaVinci, una plataforma web orientada a la gestión y almacenamiento digital de compromisos académicos, con el propósito de centralizar la información y fortalecer los procesos de transformación digital institucional. La metodología empleada contempló etapas de análisis del proceso actual, levantamiento de requerimientos, diseño de la arquitectura tecnológica, desarrollo e implementación del sistema y validación funcional. El sistema DaVinci fue construido mediante una arquitectura de aplicación de página única (SPA) utilizando Angular para la interfaz de usuario, una API REST desarrollada en Java con Framework Quarkus para la gestión de la lógica de negocio y contenedores Docker para garantizar la portabilidad y escalabilidad de la infraestructura. Como resultado, se obtuvo una plataforma funcional capaz de centralizar la gestión documental de los compromisos académicos, facilitando su creación, almacenamiento, consulta y actualización desde un entorno digital único. Se espera que su implementación contribuya a mejorar la trazabilidad, disponibilidad y organización de la información, reduzca la dependencia de documentos físicos, optimice los tiempos de gestión y fortalezca las estrategias institucionales de sostenibilidad y transformación digital. El sistema DaVinci representa una alternativa tecnológica viable para modernizar la gestión documental académica, promoviendo una administración más eficiente, segura y acorde con las necesidades actuales de la institución.

Palavras-chave: Gestión Documental. Transformación digital. Compromisos academicos. Desarrollo Web. Educación Superior.

[1] Ingeniera Biomédica. Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas. Institución Universitaria ITM (Medellín Colombia). Email: dannacorrea309477@correo.itm.edu.co. ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2675-087X.
[2] Estadístico PhD. Profesor Titular. Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas. Institución Universitaria ITM (Medellín Colombia). Áreas de interés: Estadística Bayesiana, Ciencias Cognitivas, Modelación Estadística. Email: carlosbarrera@itm.edu.co. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7288-7710.
[3] Ingeniero de Sistemas, MSc. Docente ocasional. Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas. Institución Universitaria ITM (Medellín Colombia). Áreas de interés: Computación gráfica y Producción virtual. Email: albertopiedrahita@itm.edu.co. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6147-4336.

VIALAB: A PROPOSAL FOR ROAD MANAGEMENT USING AI AND INTER-INSTITUTIONAL GOVERNANCE FOR A DISTRICT IN LIMA, PERU

Authors: Jose Dominguez-Leon[1], Jack Harol Alfaro-Sanchez[2]
Supervisors: Martin Moises Soto-Cordova[3], Jhonny Jacinto-Gutarra[4]
Affiliation: CIBERTEC (Perú)

ABSTRACT: During 2025, the National Road Safety Observatory of the Ministry of Transport and Communications (MTC) recorded more than 88,000 road traffic accidents nationwide, resulting in more than 3,400 fatalities and more than 45,000 injuries; the Lima region accounted for approximately 42.4 per cent of all road traffic accidents. This situation calls for solutions capable of turning operational data into timely decisions. VIALAB proposes a district-level road management model that integrates artificial intelligence (AI)-assisted detection, mandatory human validation, traceability of case files, coordination with the relevant authority and the publication of open data, with the aim of assessing its technical, regulatory and economic feasibility for a district in Lima. The research process consisted of six phases: root cause analysis using an Ishikawa diagram; benchmarking of four international case studies using official sources; a review of the Peruvian regulatory framework applicable to electronic auditing and municipal powers; modelling of the value proposition from the municipal and citizen perspectives; cost estimation for the implementation of a pilot scheme; and the development of a navigable web prototype comprising eight views with simulated data. As a result, a demonstrator was produced that represents the case management cycle, from detection through to referral and resolution. Given that the power to impose traffic penalties must comply with the current division of powers, in this model the district government detects, documents and refers the evidence, whilst the competent authority processes the penalty. The architectural design incorporates mechanisms for privacy safeguards, human review and due process. The proposal submitted came seventh out of 48 finalist teams from more than 70 institutions in Peru and Latin America in the Innovation Challenge 2026, providing initial external validation. It is concluded that VIALAB constitutes a replicable solution for public innovation and smart cities, the next stage of which is the field validation of operational parameters, public acceptance, the impact on road safety and operational costs.

Keywords: Road safety. Artificial intelligence. Electronic enforcement. Inter-institutional governance. Smart cities.

[1] CIBERTEC student with a background in systems development, business applications, and artificial intelligence, involved in technological innovation projects.
[2] CIBERTEC student pursuing a degree in Networks and Communications, involved in the development and implementation of digital solutions through innovation projects.
[3] Master's degree in Communication Systems and Networks and a degree in Electronic Engineering, with a background in the management and advisory of R&D&I projects. Head of Research and Innovation at CIBERTEC.
[4] Economist with a professional background in advising innovation projects. Lecturer in Business Administration and Digital Business at CIBERTEC.

EXPLORACIÓN DE LAS ONDAS ALFA (8-13 HZ) EN LA CORTEZA CEREBRAL DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA DURANTE LA AUDICIÓN DE FRAGMENTOS MUSICALES AGRADABLES Y DESAGRADABLES: UN ANÁLISIS EEG

Autores(as): Juan Paulo Duque-Vargas, Vladimir Manuel Galleguillos Arenas[1]
Orientador: Rosario Iodice[1]
Instituição de origem: Universidad Católica de Pereira

RESUMO: La autorregulación emocional dentro de un contexto académico representa una ventaja para afrontar las nuevas situaciones que la vida universitaria trae consigo y la carencia de esta habilidad puede incidir negativamente el rendimiento académico y la salud mental de los estudiantes. Para esto se explora la funcionalidad de la música como herramienta que ayude en la autorregulación emocional en contextos universitarios, donde la capacidad de registro espaciotemporal del electroencefalograma (EEG) permite describir los cambios a nivel cortical en respuesta a estímulos musicales agradables o desagradables. Para evaluar los cambios se analiza las variaciones de la banda alfa (8-13 Hz), que según la literatura está implicada en lo que podrían ser cambios emocionales. Siendo así, el objetivo de esta investigación es interpretar los cambios en la corteza cerebral de la onda alfa a partir del EEG durante la escucha de fragmentos musicales considerados como agradables y desagradables en tres estudiantes universitarios. Los resultados revelan que la onda alfa es la banda de frecuencia que más activación e intensidad presenta donde sus variaciones son semejantes con los registros de estudios previos, pero se suman otras variaciones no descritas en la literatura investigada.

Palavras-chave: Emociones. Música. Autorregulación. estudiantes universitarios. EEG. corteza prefrontal.

[1] Programa Psicología - Universidad Católica de Pereira.

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PREDICTIVO ACADÉMICO PARA LA ESTIMACIÓN Y PLANEACIÓN DE LA OFERTA DE GRUPOS: CASO DE ESTUDIO EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM

Autor: Samuel Valencia Londoño[1]
Orientador: Carlos Javier Barrera Causil[2]
Institución de origen: Institución Universitaria ITM

RESUMEN: La planeación de la oferta académica y la estimación del número de grupos (secciones) a aperturar por asignatura es un proceso operativo y estratégico fundamental dentro del sistema de gestión académica de la Institución Universitaria ITM. Tradicionalmente, esta estimación se ha apoyado en procedimientos empíricos o en la aplicación estricta de criterios de capacidad máxima por aula, lo que dificulta la incorporación oportuna de tendencias históricas de matrícula, dinámicas de cambio en el corto plazo y restricciones de infraestructura especializada. Como respuesta a esta necesidad, se desarrolló el Sistema Predictivo Académico (SPA), una herramienta tecnológica orientada al cálculo cuantitativo, simulación de escenarios y apoyo a la toma de decisiones en la oferta académica institucional. La metodología comprendió la estructuración de un modelo de ensamble ponderado que integra cuatro enfoques complementarios: un modelo determinístico de capacidad física, una regresión de tendencia lineal por mínimos cuadrados ordinarios, una cadena de Markov de tres estados para capturar dinámicas estocásticas de corto plazo, y una regresión segmentada por terciles para representar el comportamiento poblacional por tamaño de asignatura. Adicionalmente, el modelo incorpora un factor de ajuste por variabilidad histórica y reglas fijas de capacidad para asignaturas de laboratorio. El SPA fue implementado como una aplicación web autocontenida desarrollada bajo arquitectura cliente, garantizando el procesamiento local de los datos directamente en el navegador mediante JavaScript e integrando librerías especializadas para la lectura de hojas de cálculo (SheetJS) y visualización gráfica (Chart.js). Como resultado, se obtuvo una plataforma funcional con módulos de predicción individual y por lotes, panel de control de indicadores (Dashboard) e historial de simulaciones. Se espera que la adopción de esta herramienta contribuya a optimizar la distribución de recursos físicos y docentes, minimice el riesgo de sobreoferta o déficit de cupos, reduzca los tiempos de gestión administrativa y fortalezca las estrategias de transformación digital en la Institución Universitaria ITM. El sistema SPA representa una solución cuantitativa viable y escalable para modernizar la planeación curricular, complementando de forma eficiente el criterio de coordinadores y jefes de programa.

Palabras clave: Planeación Académica. Modelos de Ensamble. Cadenas de Markov. Aplicación Web. Transformación Digital. Educación Superior.

[1] Estudiante de Pregrado. Facultad de Ingeniería. Institución Universitaria ITM (Medellín, Colombia).
[2] Profesor Titular. Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas. Institución Universitaria ITM (Medellín, Colombia). Áreas de interés: Estadística Bayesiana, Ciencias Cognitivas, Modelación Estadística. Email: carlosbarrera@itm.edu.co. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7288-7710.

HOMI: PROMOTING SAFE AND AFFORDABLE STUDENT HOUSING

Autores(as): Sofia Burdak[1], Tatiana Sant Anna Bianchi[2], Michael Reiss[3], Tom Johannes Zauder[4], Vera Moreira[5]
Orientadores(as): Daniel Schmidt, Thomas Merz
Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: The growing cost of housing and the increasing mobility of university students have intensified challenges related to finding affordable and reliable accommodation. In many university cities, students depend on shared housing arrangements to reduce living expenses; however, identifying trustworthy and compatible roommates remains a significant difficulty. This project aimed to develop Homi, a digital platform designed to connect students seeking shared housing through compatibility-based matching and identity verification mechanisms. The project was developed within an international entrepreneurship program through collaborative work among students from different countries. The methodology combined market research, competitor analysis, user surveys, and business model development to identify the main barriers faced by students during the housing search process. Survey results revealed that affordability, safety, cleanliness, and lifestyle compatibility are among the most relevant decision-making factors, while a significant number of students expressed concerns regarding scams and fake profiles. Based on these findings, the proposed platform integrates university email verification, live-photo validation, compatibility matching, group formation, and communication tools to support students before and during the housing search process. The project also explored additional community-oriented features, including peer support initiatives, local events, and sustainability-focused services. The results indicate strong market interest and demonstrate the potential of technology-driven solutions to improve student housing experiences. It is concluded that Homi contributes to safer, more accessible, and more connected student communities while addressing a global challenge associated with higher education mobility.

Palavras-chave: Affordable housing. Community building. Roommate matching. Student housing. Student mobility.

[1] Sofia Burdak. She is in the 4th year of study at the State University of Trade and Economics in Kyiv, where she is studying International Economics. Currently, she is applying for a position of Junior Business Analyst at Solidgate, and this summer she was an intern at FTD-Retail LLC. She has previously participated in an Erasmus+ student exchange with Riga Technical University, and last semester she participated in an online exchange with IST University of Applied Sciences.

[2] Tatiana Sant Anna Bianchi has a degree in Business Administration and a postgraduate background in Project Management and Agile Methodologies. She is a Business Consultant with over 25 years of experience in business management, customer success, sales operations, and process improvement.

[3] Michael Reiss: He is currently in the 5th semester and is studying Fitness Science & Fitness Economics while simultaneously working at a gym. Before that, he managed a sushi restaurant for 3 years.

[4] Tom Johannes Zauder: He is currently in the seventh semester of his B.A. in Tourism Management, which he is completing as part of a dual study program. Over the past four years, he has been with a tour operator, primarily working in Marketing (B2B & Coop.). He also participated in a six-month consulting project for NCL, focusing on trade marketing. In January 2027, he will relocate to Thailand to join a specialized hospitality consultancy as an Analyst, contributing to hotel development projects across Southeast Asia.

[5] Vera Moreira: She is currently pursuing a Master's degree in Sustainability in Hospitality and Tourism at the School of Hospitality and Tourism in Portugal. She is a specialist in operational management and team leadership. She has 20 years of experience in hotel groups such as InterContinental, Accor, and Vila Galé. In recent years, she has served as Head of the Accommodation Department at The Yeatman Hotel in Porto.

HOBBYSHARE: A RENTAL MARKETPLACE CONCEPT FOR EXPLORING NEW HOBBIES

Authors: Vinícius Albino Klug Fagundes[1], Natalia Vanhorodska[2], Marie Lamisch[3], Abubakar Mathias[4], Tom Bergner[5], Seraj Alnaal[6]
Advisors: Daniel R. Schmidt[7], Thomas Merz[8]
Home Institution: Feevale University

ABSTRACT: Trying a new hobby often requires buying equipment before knowing whether the activity will become a lasting interest. HobbyShare was developed during the International Entrepreneurship Course at IST University of Applied Sciences to address this initial cost. The project aimed to design a digital marketplace through which beginners could try hobbies using equipment rented from local stores. A simplified start-up process was followed, with peer coaching used to refine the concept. The work included a survey, an examination of existing rental services, the identification of potential customers and store partners, and the development of a revenue model and SWOT analysis. The proposed platform would allow customers to browse hobbies, choose a prepared beginner kit, and rent it for delivery or local pickup. Partner stores would supply and maintain the equipment, while HobbyShare would organize the offers, connect customers with stores, and earn a commission on rentals. After trying a hobby, customers could return the kit, rent again, or purchase equipment. The survey provided initial support for the concept: 59.1% of respondents reported avoiding a hobby because of equipment costs, and 72.7% said they would be more likely to try one if rental were available. These findings suggest that rental may lower a barrier to exploring hobbies. The next step would be to test whether customers complete rentals and whether local stores are willing to participate under the proposed arrangement.

Keywords: Entrepreneurship. Business model. Equipment rental. Hobby discovery.

[1] Computer Engineering Student at Feevale University.
[2] International Economics Student at Kyiv National University of Trade and Economics.
[3] Communication and Event Management Student at IST University of Applied Sciences.
[4] Biomedical Engineering Student at Muhimbili University of Health and Allied Science.
[5] Business Administration Student at IST University of Applied Sciences.
[6] Fitness Manager and Economics Student at IST University of Applied Sciences.
[7] Freelance Research Associate and Lecturer at IST University of Applied Sciences.
[8] Vice President for Academic Affairs at IST University of Applied Sciences.

inovamundi

O EVENTO DE CIÊNCIA
E INOVAÇÃO DA FEEVALE

FIC

Feira de Iniciação Científica

ANAIS

a. 18, v. 18, novembro de 2026

ISSN: 2358-1549

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

UNIVERSIDADE FEEVALE

FAPERGS