



Fundação Esperança - Saúde e Educação

Ano XXII - Volume único - 2025

ANAIS DA XXII JORNADA CIENTÍFICA DO IESPES

Organizadores

Ana Betânia Ferreira Marreco
Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior
Marina Silva Nicolau Taketomi
Mirna Brito Malcher Pedroso
Quézia Fragoso Xabregas



ANAIS DO XXII JORNADA CIENTÍFICA DO IESPES

**A ciência e as soluções tecnológicas para os
desafios da Amazônia**

Ana Betânia Ferreira Araújo
Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior
Marina Silva Nicolau Taketomi
Quézia Fragoso Xabregas
[Organizadores]

ANAIS DO XXII JORNADA CIENTÍFICA DO IESPES

**A ciência e as soluções tecnológicas para os
desafios da Amazônia**



Nota

O conhecimento em ciências da saúde, impulsionado por novas pesquisas e pela experiência clínica em constante expansão, está sujeito a revisões e atualizações frequentes. As informações contidas neste livro, embora baseadas em fontes confiáveis e refletindo o estado da arte no momento da publicação, podem ser suplantadas por novos achados científicos ou por mudanças nas práticas clínicas. Diante da natureza dinâmica das ciências da saúde, o leitor assume um papel indispensável na busca pelo conhecimento atualizado e seguro. A consulta a outras fontes confiáveis, como periódicos científicos indexados e diretrizes clínicas, é fundamental para complementar e confirmar as informações aqui apresentadas. As ciências da saúde, em constante evolução, exigem do leitor uma postura ativa e crítica na busca pelo conhecimento. A informação médica, embora valiosa, deve ser sempre confrontada com outras fontes e discutida com profissionais de saúde qualificados, que podem fornecer orientação personalizada e segura.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) elaborada por Editora Neurus – Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

A532

Anais da XXII jornada científica do IESPES: a ciência e as soluções tecnológicas para os desafios da Amazônia / Ana Betânia Ferreira Marreco, et al. – Belém: Neurus, 2026.

Instituto Esperança de Ensino Superior

ANAIS em PDF

698 p.

ISBN: 978-65-5446-432-1

DOI: [10.29327/5864188](https://doi.org/10.29327/5864188)

Link de acesso: <https://doi.org/10.29327/5864188>

1. Tecnologia. 2. Saúde. 3. Educação. 4. Ciências humanas. I. Araújo, Ana Betânia Ferreira. II. Título.

CDD 601

Índice para catálogo sistemático

I. Tecnologia

O conteúdo, os dados, as correções e a confiabilidade são de inteira responsabilidade dos autores.

Todos os direitos sobre este conteúdo são reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser copiada ou reproduzida, seja eletrônica ou fisicamente, por gravação, fotocópia, distribuição pela internet ou qualquer outro meio, sem a autorização expressa e por escrito da EDITORA NEURUS LTDA.

Editora Neurus
Belém/PA
2026

Editor-chefe

Tássio Ricardo Martins da Costa

Editora-executiva

Raynara Bandeira da Costa

Editora-técnica

Niceane dos Santos Figueiredo Teixeira

Assistente editorial

Jobson da Mota Fonseca

Bibliotecária

Janaina Ramos

2026 by Grupo Editorial Neurus.

Copyright © Grupo Editorial Neurus.

Copyright do texto © 2026 Os autores.

Copyright da edição © 2026 Grupo Editorial Neurus.

Direitos para esta edição cedidos ao Grupo Editorial Neurus pelos autores e organizadores.

Preparação: Os autores.

Revisão: Os autores.

Projeto gráfico do miolo: Os autores.

Capa: Grupo Neurus.

Imagens das capas e do miolo: Comissão Editorial e *Canva.com*

A fim de assegurar a qualidade e a confiabilidade do conteúdo publicado, todos os artigos submetidos a esta editora passam por um processo de revisão por pares, realizado por membros do Conselho Editorial. A avaliação é conduzida de forma anônima, garantindo a imparcialidade e o rigor acadêmico.

O Grupo Editorial Neurus preza pela ética e integridade em suas publicações, adotando medidas para prevenir plágio, falsificação de dados e conflitos de interesse. Qualquer suspeita de má conduta científica será rigorosamente investigada, com base em critérios acadêmicos e éticos.

CONSELHO EDITORIAL

Sting Ray Gouveia Moura

Doutor, Universidade Católica de Brasília (UCB).
Brasil.

Adriana Letícia dos Santos Gorayeb

Doutora, Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Brasil.

Ana Caroline Guedes Souza Martins

Doutora, Fundação Oswaldo Cruz (INI-FIOCRUZ-RJ).
Brasil.

Simone Aguiar da Silva Figueira

Doutora, Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Brasil.

Selma Kazumi da Trindade Noguchi

Doutora, Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Brasil.

Sarah Lais Rocha

Doutora, Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Brasil.

Suanne Coelho Pinheiro Viana

Mestra, Universidade Federal do Pará (UFPA). Brasil.

Anne Caroline Gonçalves Lima

Doutora, Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Brasil.

Isis Ataíde da Silva

Doutoranda, Universidade Federal do Pará (UFPA).
Brasil.

Daniel Figueiredo Alves da Silva

Doutor, Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Brasil.

Elcilane Gomes Silva	Doutora, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Brasil.
Alfredo Cardoso Costa	Doutor, Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA). Brasil.
Renata Campos de Sousa Borges	Doutora, Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA). Brasil.
Nathalie Porfirio Mendes	Mestra, Universidade Federal do Pará (UFPA). Brasil.
Leopoldo Silva de Moraes	Doutor, Universidade Federal do Pará (UFPA). Brasil.
David José Oliveira Tozetto	Doutor, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Brasil.
Elisângela Claudia de Medeiros Moreira	Doutora, Universidade Federal do Pará (UFPA). Brasil.
Benedito do Carmo Gomes Cantão	Doutorando, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Brasil.
Vanessa Costa Alves Galúcio	Doutora, Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Brasil.
Ilza Fernanda Barboza Duarte Rodrigues	Doutoranda, Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Brasil.

COORDENADORES DE CURSOS

ADMINISTRAÇÃO

Anderson José Silva de Lima

BIOMEDICINA

José Almir Moraes da Rocha

CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Anderson José Silva de Lima

DIREITO

Alberto Soares Evangelista

ENFERMAGEM

Mirna Brito Malcher Pedroso

ESTÉTICA E COSMÉTICA

Marina Silva Nicolau Taketomi

FARMÁCIA

Isabele de Azevedo Portela Almeida

FISIOTERAPIA

Marina Silva Nicolau Taketomi

ODONTOLOGIA

Antonio Bruno Aguiar Azevedo

PEDAGOGIA

Mary Anne Malcher Muniz

PSICOLOGIA

Erick Rosa Pacheco

RADIOLOGIA

Josué de Lima Oliveira

REDES DE COMPUTADORES

Andrik Guimarães Ferreira

DIREÇÃO DO INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR

Quézia Fragoso Xabregas

COORDENADORA DO NÚCLEO DE APOIO ACADÊMICO E PEDAGÓGICO

Andréa Reni Mendes Mardock

COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO

Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior

MANTENEDORA FUNDAÇÃO ESPERANÇA

CONSELHO DIRETOR - 2023/2027

PRESIDENTE

Jocivan Pedroso

VICE-PRESIDENTE

Bruno Moura

1º SECRETÁRIO

Ronaldo Santos

2º SECRETÁRIO

Nelson Mota

1º TESOUREIRO

Sinval Ferreira

2º TESOUREIRO

Renato Dantas

CONSELHO FISCAL - 2023/2027

PRESIDENTE

Gilmar Pastana

VICE-PRESIDENTE

Denis Maia

SECRETÁRIA

Rosa Rodrigues

ASSEMBLEIA GERAL - 2023/2027

PRESIDENTE

Emanuel Silva

VICE-PRESIDENTE

Jorge Hamad

COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO

Alberto Soares Evangelista

Ana Betânia Ferreira Araújo

Anderson José Silva de Lima

Andréa Reni Mendes Mardock

Andrik Guimarães Ferreira

Antonio Bruno Aguiar Azevedo

Antônio Junior Amorim dos Santos

Erick Rosa Pacheco

Isabele de Azevedo Portela Almeida

Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior

José Almir Moraes da Rocha

Josué de Lima Oliveira

Marina Silva Nicolau Taketomi

Mary Anne Malcher Muniz

Mirna Brito Malcher Pedroso

Quézia Fragoso Xabregas

ORGANIZADORES DA OBRA

Ana Betânia Ferreira Marreco

Licenciatura Pleno em Letras, Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialização em Metodologia de Ensino de Língua Portuguesa e Literatura, Instituto Brasileiro de Pós-graduação e extensão (IBPEX). Mestrado Profissional em Letras, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Brasil.

Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior

Fisioterapeuta, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialização em Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual, Biocursos. Mestrado em Ensino em Saúde na Amazônia, UEPA. Brasil.

Marina Silva Nicolau Taketomi

Fisioterapeuta, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialização em Fisioterapia pélvica, Faculdade Inspirar. Mestrado em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Brasil.

Mirna Brito Malcher Pedroso

Enfermeira, Faculdades Integradas do Tapajós (FIT). Especialização em Terapia Intensiva, Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestrado em Sociedade, Natureza e Diversidade Cultural, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Brasil.

Quézia Fragoso Xabregas

Licenciatura em Pedagogia, Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). Especialista em Gestão Escolar e Educação Infantil. Mestrado em Educação, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Doutorado em Educação, UFOPA. Brasil.

APRESENTAÇÃO

A XXI Jornada Científica do IESPES com o tema “A ciência e as soluções tecnológicas para os desafios da Amazônia” comemorou os 20 anos de existência de um encontro científico que já tem tradição e marcou o retorno dos eventos científicos presenciais na instituição de ensino superior (IES) pós-pandemia da COVID-19. Para esta edição histórica, houve uma readequação do nome da jornada que antes chamada de Jornada de Iniciação e Pesquisa Científica e Tecnológica do Instituto Esperança de Ensino Superior, passou a ser chamada de Jornada Científica do IESPES, porém mantendo seu maior objetivo que é proporcionar um ambiente de divulgação da ciência no meio acadêmico, por meio de apresentações e resultados de pesquisas, minicursos, conferências, nas diferentes áreas do conhecimento.

Ressalta-se que para esta edição da Jornada, a Escola de Negócios e Tecnologias do IESPES (ENTEC) organizou e supervisionou exposições de empresas durante os dias do evento, o que oportunizou *networking* entre os acadêmicos, e fomentou a economia local. Outro marco importante foi o estímulo e valorização da cultura regional, pois a Jornada trouxe para o meio acadêmico apresentações de cantores regionais, grupos musicais e de dança durante os quatro dias de evento, o que tornou o ambiente ainda mais festivo e participativo. Ao todo foram 678 inscritos e 240 trabalhos submetidos, isto demonstra que a Jornada Científica do IESPES se solidifica entre os relevantes eventos científicos realizados pelas IES particulares na região norte.

Aos que participaram e apresentaram trabalhos, nossos agradecimentos por enriquecerem não somente a XX Jornada Científica do IESPES, mas a educação do município, da região e do País.

Mirna Brito Malcher Pedroso

Coordenadora de Pesquisa e Extensão do IESPES

SUMÁRIO

TEMÁTICA 1 – CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

CAPÍTULO 1	43
METODOLOGIAS ATIVAS E QUALIDADE DE VIDA NA PERSPECTIVA DE ACADÊMICOS DE FISIOTERAPIA NA AMAZÔNIA	
<i>July Ane Almeida Batalha Rodrigues; Thainá Kássia Lima Rabelo; Cíntia Larissa dos Santos Lima; Emerson Silva dos Santos Junior; Marcela Godinho Miranda do Vale; John Henry de Oliveira Vale</i>	
CAPÍTULO 2	46
EFICÁCIA DO MÉTODO AI CHI NA RECUPERAÇÃO DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO PÓS MASTECTOMIA: RELATO DE CASO	
<i>João Pedro Oliveira Cordeiro; Camille Larissa de Moraes Feitosa; Cristine Stephanie Bernardes Oliveira; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Ana Julia Paiva de Sousa; Mariana dos Anjos Furtado de Sá</i>	
CAPÍTULO 3	50
ANÁLISE POSTURAL EM PESCADORES NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA	
<i>Isadora de Oliveira Serique; Glória Steffani Mendes Pedroso; Joaquim do Rosário Pereira Miranda Neto; Melina Laíse Nascimento dos Santos; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto</i>	
CAPÍTULO 4	54
LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM ATLETAS AMADORES: EVIDÊNCIAS ENTRE FUTEBOL, VÔLEI E BEACH TENNIS NA REGIÃO AMAZÔNICA	
<i>John Henry de Oliveira Vale; Gabriel de Oliveira Vale; Matheus Quarella Munhoz</i>	
CAPÍTULO 5	58
NÍVEL DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE IDOSOS PRATICANTES DE ARTESANATO EM UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA NO INTERIOR DA AMAZÔNIA	
<i>Thiago Kamillo Pimentel Campos; Camila Nobre de Barros; Jaqueline dos Santos Sousa; Polyana dos Santos Ferrandin; José Alexandre da Silva Junior</i>	
CAPÍTULO 6	61
AUTOCOLETA CERVICOVAGINAL: UMA NOVA TECNOLOGIA DE RASTREIO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO EM MULHERES URBANAS E RIBEIRINHAS NO TAPAJÓS, AMAZÔNIA, BRASIL	
<i>Andressa de Lima Cardoso; Clícy do Socorro Colares Souza; Camila Silva de Sousa; Paulo Leandro de Sousa Batista; Micael Oliveira da Silva; Vivian Silva da Costa; Luana Lorena Silva Rodrigues</i>	
CAPÍTULO 7	65
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, POTENCIAL ANTIOXIDANTE E ANÁLISE SENSORIAL DE UMA BEBIDA PROBIÓTICA FERMENTADA DE CUPUAÇU	
<i>Cleyson Miguel Corrêa Sousa; Thalys Ferreira dos Santos; Rayanne Rocha Pereira; Fabiano Moreira Dutra; Lucas Alvarenga da Silva</i>	
CAPÍTULO 8	68
POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL DE <i>LIPPIA ALBA</i> FRENTE À <i>CUTIBACTERIUM ACNES</i> : ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA O TRATAMENTO DA ACNE VULGAR	
<i>Renata dos Santos Pereira; Sandra Layse Ferreira Sarrazin; Leandra Barreto Franco; Ananda Emily de Oliveira Brito; Keyla Tiago Pereira; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves; Jaqueline Pinto Ribeiro; Amanda de Lima Silva Mumberger</i>	

CAPÍTULO 9	71
ANÁLISE DA MOBILIDADE DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON APÓS UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL	
<i>Gabriel Pereira Esteves; Francielle Vieira de Azevedo; Rafaela Sousa da Silva; Francisca Fabiana Monteiro Dantas; Edylena de Andrade Marinho; Jason Silva de Almeida Júnior</i>	
CAPÍTULO 10	75
INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (ISTS) E ALTERAÇÕES CERVICAIS EM MULHERES URBANAS E RIBEIRINHAS DO TAPAJÓS, AMAZÔNIA, BRASIL	
<i>Clícya do Socorro Colares Souza; Camila Silva de Sousa; Paulo Leandro de Sousa Batista; Micael Oliveira da Silva; Andressa de Lima Cardoso; Vivian Silva da Costa; Luana Lorena Silva Rodrigues</i>	
CAPÍTULO 11	78
DESENVOLVIMENTO DE JOGO DA MEMÓRIA PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DE PARASITOSE PARA CRIANÇAS	
<i>Débora Tolvai Vileirine; Ingrid Kellen Imbiriba Lobo; Allanya Angelina de Oliveira Silva; Lana Bilhar Coutinho; Ananda Emily de Oliveira Brito; Keyla Pereira Tiago</i>	
CAPÍTULO 12	82
ABORDAGEM ENDODÔNTICA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: CUIDADOS E PROGNÓSTICO	
<i>Agatha Emanuely Moreira Fernandes; Ana Paula da Silva Araújo; Thalyta Maia Cunha; Joyce Gorayebe Gimenes</i>	
CAPÍTULO 13	84
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES ASSOCIADAS COM DESVIOS POSTURAIIS: REVISÃO DE LITERATURA	
<i>Cristine Stephanie Bernardes Oliveira; João Pedro Oliveira Cordeiro; Camille Larissa de Moraes Feitosa; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Mariana dos Anjos Furtado de Sá</i>	
CAPÍTULO 14	86
PRATICANDO ESPORTE COM CONSCIÊNCIA: ROUPAS ADEQUADAS E CUIDADOS COM O CALOR	
<i>Alcivane Araújo dos Santos; Maria Eloísa Gomes Silva; Maria Clara Azevedo Aguiar; Rayssa Carla Rodrigues da Silveira; Samara Batista da Silva; Yasmin Souza Cavalcante; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 15	88
SANEAMENTO BÁSICO E QUALIDADE DE VIDA: CONSTRUINDO SAÚDE FÍSICA E BEM-ESTAR MENTAL POR MEIO DA SENSIBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA	
<i>Clevertton dos Santos; Cristiane Almeida dos Santos; Érika Paula Pereira Vinhote; Kássia Laryssa Silva de Oliveira; Taissa Vanessa Costa de Oliveira; Natasha Samyra Farias do Amaral; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 16	90
FATORES ASSOCIADOS AOS TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
<i>Alexandre da Silva Guimaraes; Anderson dos Santos Brandão; Andressa Ribeiro dos Santos; Maria Gerlane Sarmento Bentes; Antonio Junior Amorim dos Santos</i>	
CAPÍTULO 17	92
INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS EM PACIENTES COM NEUROPATIA DIABÉTICA: REVISÃO INTEGRATIVA	
<i>Heloisa de Sena Alves; Alan José Mota de Sena; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Alexandre Rodrigo Batista de Oliveira</i>	

CAPÍTULO 18	95
DESAFIO DA LOCOMOÇÃO EM TERRENOS IRREGULARES PARA PESSOAS COM LIMITAÇÕES FÍSICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>João Lucas Santiago Fernandes Pimenta; Alain Nathan Santiago Mota; Jonas Silva da Silva; Juan Matheus Rodrigues Magalhães; Murilo Yan Lima da Silva; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 19	97
DESCARTE CONSCIENTE: PROMOÇÃO DO DESCARTE CORRETO DE MEDICAMENTOS NA COMUNIDADE ACADÊMICA	
<i>Sarah de Almeida Batista; Alice Lima de Souza; Ana Luiza de Aguiar; Márcia Anne de Sousa Canto; Pedro Henrique Uchoa Silva; Tarcísio Schreiber Júnior; Wallace Luís Bentes; Ilvia Silva Gomes</i>	
CAPÍTULO 20	99
ANQUILOGLOSSIA NA INFÂNCIA: DESAFIOS NO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR	
<i>Patrícia Mendes de Sousa Trindade; Raphaella Corrêa Dias Feio Viana</i>	
CAPÍTULO 21	102
REABILITAÇÃO PÓS-CIRURGIA DE JOELHO NO CONTEXTO AMAZÔNICO: ESTRATÉGIAS INTERDISCIPLINARES E SUSTENTÁVEIS	
<i>Murilo Yan Lima da Silva; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 22	104
SAÚDE INTEGRAL E SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA: INTEGRAÇÃO ENTRE FISIOTERAPIA E PSICOLOGIA PARA O BEM-ESTAR COMUNITÁRIO E AMBIENTAL	
<i>Murilo Yan Lima da Silva; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 23	106
ALTERAÇÕES VESTIBULARES NA INFÂNCIA: IMPLICAÇÕES AUDIOLÓGICAS E EDUCACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO E A APRENDIZAGEM	
<i>Igor Benjamim Batista Albuquerque; Fabiane Mota Rabelo</i>	
CAPÍTULO 24	108
TREINAMENTO DE FORÇA VS TREINAMENTO AERÓBICO EM FIBROMIALGIA- COMPARAÇÃO DE EVIDÊNCIAS RECENTES	
<i>Débora Ximenes do Nascimento; Melyssa Evelyn Sousa Magalhães; Michelle Cristiny Almeida Mesquita; Bruno Sergio Miranda Benatti</i>	
CAPÍTULO 25	110
USO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA ASSOCIADA À FISIOTERAPIA MOTORA EM PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA	
<i>Carla Beatriz Stein Zolin; Iasmin Rocha de Lima; Pedro Gustavo Diniz Miranda; Samira Batista da Silva; Melina Laíse Nascimento dos Santos</i>	
CAPÍTULO 26	112
VARIABILIDADE NO USO DA TELEREABILITAÇÃO COMO MEIO DE EXPANSÃO DA PRÁTICA FISIOTERAPÊUTICA	
<i>July Ane Almeida Batalha Rodrigues; Ana Eliza Ferreira de Brito; Vivaldo Gemaque de Almeida; John Henry de Oliveira Vale; Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior</i>	
CAPÍTULO 27	114
TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
<i>Francielle Vieira de Azevedo; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto</i>	

CAPÍTULO 28	117
A LASERTERAPIA COMO MÉTODO DE TRATAMENTO PARA LESÃO DE PELE: UM OLHAR DIRECIONADO A LESÃO POR PRESSÃO (LPP)	
<i>Ádila Palhano de Oliveira; Cleidsiane Camila Batista da Silva; Júlio Henrique Vasconcelos da Silva; Maria Eduarda Pereira Brandão; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 29	119
EFEITOS DA FISIOTERAPIA EM GRUPO NA QUALIDADE DE VIDA E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON	
<i>Rafaela Sousa da Silva; Gabriel Pereira Esteves; Francielle Vieira de Azevedo; Francisca Fabiana Monteiro Dantas; Edylene de Andrade Marinho; Jason Silva de Almeida Junior</i>	
CAPÍTULO 30	122
A IMPORTÂNCIA DO USO ADEQUADO DO PROTETOR SOLAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Tainá Farias de Santana; Giovanna Vasconcelos da Silva; Raquel Farias Rodrigues; Rayssa Eduarda da Silva; Flávia Monalisa Melo Machado; Jussara Sousa dos Santos; Rayca Vitória da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 31	124
ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO	
<i>Flavia dos Santos Sarubi; Edylene Marinho de Andrade</i>	
CAPÍTULO 32	126
O PAPEL DA ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA A VÍTIMAS DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS: DA IDENTIFICAÇÃO AO CUIDADO INTEGRAL	
<i>Anna Clara Freire; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 33	128
A PROMOÇÃO DO MOVIMENTO E BEM-ESTAR PARA A TERCEIRA IDADE EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ane Halana Ribeiro Albuquerque; Danilo Silva Santos; Ester Licata Ferreira; Kássia Milena Berino da Silva; Luiz Otavio Esquerdo e Silva; Nathale Lobato Siqueira; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 34	130
FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS OCUPACIONAIS EM MÚSICOS: REVISÃO INTEGRATIVA	
<i>Iana Beatriz de Freitas Lira; Matheus Mendonça Melo; Renata Pessoa Portela</i>	
CAPÍTULO 35	132
OUTUBRO ROSA: AÇÕES INTEGRADAS DE PROMOÇÃO À SAÚDE DA MULHER E À CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE FISIOTERAPIA PÉLVICA	
<i>Marcela Olívia Lacerda Fernandes Simplicio; Andria Karina de Sousa Sousa; Iana Beatriz de Freitas Lira; Matheus Quarella Munhoz; Hillary Taíssa Nascimento Costa; Marina Silva Nicolau; Elidiane Moreira Kono</i>	
CAPÍTULO 36	134
VISITA TÉCNICA AO BOSQUE DA CIDADE – MOBILIDADE URBANA E QUALIDADE DE VIDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Yasmin Silva Carvalho; Ellen Karina Soares de Lima; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	

CAPÍTULO 37	136
ADAPTAÇÃO DO FARMACÊUTICO E POPULAÇÃO NO ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Katillin Gomes Cunha Pereira; Jociégia Fernandes dos Santos; Eduardo Lúcio Fernandes Rocha; Aline Lemos Rocha; Ingryd Feitosa Souza; Natalia Meireles de Almeida; Pedro Rodrigues da Silva Junior</i>	
CAPÍTULO 38	138
PREVALÊNCIA DE CÁRIE EM PRÉ-ESCOLARES DE UMA CRECHE DA CIDADE DE SANTARÉM/PA	
<i>Naira Cristina Santos Lemos; Elenn Suzany Pereira Aranha; Kédma Lima Damasceno Brasil; Lorena Carolina Pinto Batista; Marinalda Fernandes Lavor; Carolina Souza Freira da Silva</i>	
CAPÍTULO 39	140
DISPENSAÇÃO DE PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO (PREP) EM SANTARÉM/PA EM 2024	
<i>Micael Oliveira da Silva; Andressa de Lima Cardoso; Clicya do Socorro Colares Souza; Camila Silva de Sousa; Paulo Leandro de Sousa Batista; Vivian Silva da Costa; Luana Lorena Silva Rodrigues</i>	
CAPÍTULO 40	142
EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SUPERVISIONADO NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC	
<i>Breno da Silva Rocha; Ester Licata Ferreira; Vaneska Victória Pinho Sardinha; Melina Laíse Nascimento dos Santos</i>	
CAPÍTULO 41	144
A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PRECOCE NO ATRASO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR	
<i>Luana Gonçalves Silva; Edylena Marinho de Andrade</i>	
CAPÍTULO 42	146
A PRÁTICA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA INTEGRAL AO INDIVÍDUO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Stefany Federicci; Isabele de Azevedo Portela; Katillin Gomes Cunha Pereira</i>	
CAPÍTULO 43	148
FISIOTERAPIA PÉLVICA E SUA APLICAÇÃO EM MULHERES PÓS HISTERECTOMIA: REVISÃO INTEGRATIVA	
<i>Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Alan José Mota Sena; Heloisa de Sena Alves; Elidiane Moreira Kono; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 44	151
IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS: UM DESAFIO PARA A SAÚDE PÚBLICA	
<i>Luana de Sousa Sobreiro; Victória Gabriela Figueira Barroso; Karine Rodrigues do Nascimento</i>	
CAPÍTULO 45	153
PRINCIPAIS INTERCORRÊNCIAS DO PREENCHIMENTO DE OLHEIRAS E FORMAS DE PREVENÇÃO	
<i>Ana Leticia Souza Aguiar; Henrique Mavilla dos Santos Moreira; Catarina Vitória Costa Nascimento; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 46	155
EROSÃO DO CONHECIMENTO EMPÍRICO SOBRE O USO DE PLANTAS MEDICINAIS: REVISÃO DA ÚLTIMA DÉCADA	
<i>Jhoy Karolina Cordeiro Brait Brasil; Letícia Duarte Wagemacher; Elian Nunes Galúcio; Isabele de Azevedo Portela Almeida; Katillin Gomes Cunha Pereira</i>	

CAPÍTULO 47	158
EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DA DESIDRATAÇÃO RELACIONADA ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO IESPES	
<i>Wallacy Marinho Bezerra; Sarah Yane de Jesus Lopes; Maria Eduarda Silva Vieira; Débora Tolvai Vileirine; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 48	160
SANEAMENTO BÁSICO E SAÚDE INFANTIL: UMA REVISÃO SOBRE DOENÇAS PARASITARIAS RELACIONADAS A CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA	
<i>Sarah Yane de Jesus Lopes; Doriane Lourenço Falkensten; Endrio Mileo de Figueiredo; Maria Eduarda Silva; Wallacy Marinho Bezerra; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 49	162
HIDRATAÇÃO ADEQUADA DURANTE ATIVIDADES FÍSICAS: BEBA ÁGUA, VIVA MELHOR!	
<i>Ana Letícia Rebouças Nogueira; Deborah Sâmia Moura da Silva; Daiane Cardoso Bentes; Jennifer Silva dos Santos; Rayssa Pinheiro dos Reis; Vaneska Victória Pinho Sardinha; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 50	164
PROTOCOLO DE CIRURGIA SEGURA NO BRASIL: IMPLEMENTAÇÃO E IMPACTOS	
<i>Aline Roanne Mota Vasconcelos; Gerlivane da Cunha Lima; Giordanna Gabriele Santos Serrão; Ingrid Kamily Brasil Silva; Jamilly da Silva Araujo; Josiane de Jesus Barreto; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 51	166
PROMOÇÃO, PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO EM SAÚDE	
<i>Wendy Mota Campos; Kevilly Mansor Pedroso; Maria Conceição Bentes da Silva; Milena Maria Santos Braga; Caroline da Costa Peixoto; Karine Rodrigues do Nascimento</i>	
CAPÍTULO 52	168
RELAÇÃO ENTRE ISOLAMENTO ABSOLUTO E A LONGEVIDADE DAS RESTAURAÇÕES POSTERIORES	
<i>Matheus Rabelo Azevedo</i>	
CAPÍTULO 53	170
ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO E GINÁSTICA LABORAL EM UM AMBIENTE CORPORATIVO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Polyana dos Santos Ferrandin; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto</i>	
CAPÍTULO 54	172
O UXI-AMARELO E A SAÚDE DA MULHER: UMA ANÁLISE DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E ANTI-INFLAMATÓRIO NA AMAZÔNIA	
<i>Priscila Pinto Araújo da Silva; Brayan Almeida Ferreira; Jamile Almeida Sarrazin; Frank Erick Ferreira Pereira; Rodolfo Rodrigo da Rocha Fonseca; Maria Dilza Alves dos Santos; Janainna Rocha Batista Oliveira; Raimundo José Siqueira Ferreira</i>	
CAPÍTULO 55	174
TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO EM SAÚDE: POTENCIALIDADES E DESAFIOS PEDAGÓGICOS	
<i>John Henry de Oliveira Vale; Amélia Caroline de Souza Farias; Emilie Corrêa Freire; Karen Vitória de Souza Caldas; Rebeqa Santos da Fonseca</i>	

CAPÍTULO 56	176
BACTÉRIAS RESISTENTES AO MERCÚRIO: POTENCIAL PARA BIOMONITORAMENTO E BIORREMEDIAÇÃO	
<i>Madson Paz Monteiro; Andressa de Lima Cardoso</i>	
CAPÍTULO 57	178
ENDOMETRIOSE NA AMAZÔNIA: A URGÊNCIA DA SAÚDE FEMININA SOB A LENTE DOS FATORES AMBIENTAIS DA REGIÃO	
<i>Alan José Mota de Sena; Heloisa de Sena Alves; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Marina Silva Nicolau Taketomi; Elidiane Moreira Kono</i>	
CAPÍTULO 58	180
OS JOVENS DE HOJE REALMENTE SABEM O QUE É HIV?	
<i>Ramilly Vitória Soares de Oliveira; Erivan Albuquerque Pena; Lívia Almeida Freitas; Ismael Vinhotte Serrão; Thalia de Souza Ferreira; Tirza Edrey Sousa de Oliveira; Yasmin de Oliveira Linhares; José Almir Morais da Rocha</i>	
CAPÍTULO 59	182
MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUAS INFLUÊNCIAS NA SAÚDE DA PELE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA	
<i>Milena Maria Santos Braga; Maria Conceição Bentes da Silva; Caroline da Costa Peixoto; Graziela Lopes de Andrade; Kevilly Mansor Pedroso; Wendy Campos Mota; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 60	184
ESTÁGIO EM ANÁLISES CLÍNICAS COM FOCO NA ATUAÇÃO EM URINÁLISE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Allanya Angelina de Oliveira Silva; Ingrid Kellen Imbiriba Lobo; Débora Tolvai Vileirine; Keyla Pereira Tiago</i>	
CAPÍTULO 61	186
REALIDADE VIRTUAL E INCONTINÊNCIA URINÁRIA: NOVA MODALIDADE DE TRATAMENTO	
<i>July Ane Almeida Batalha Rodrigues; Thainá Kássia Lima Rabelo; Emerson Silva dos Santos Júnior; Gabriela de Sousa Duo; Marina Silva Nicolau Taketomi; Elidiane Moreira Kono</i>	
CAPÍTULO 62	188
RADIOTERAPIA NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO: ABORDAGENS CLÍNICAS, AVANÇOS TECNOLÓGICOS E PERSPECTIVAS FUTURAS	
<i>Vitória Maria Ferreira de Aguiar; Wendely Sales Santos; Maria Eduarda da Conceição Rebelo; Suamy Kalinda Gonçalves dos Santos; Taiane Silva Ribeiro; Josué de Lima Oliveira</i>	
CAPÍTULO 63	190
ESTRATÉGIAS E FERRAMENTAS PARA A MELHORIA DA COMUNICAÇÃO ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE	
<i>Jessica da Silva; Vitória Carolinne Ferreira Oliveira; Marcos Thallis Neves Jorge; Keliane Branches Castro; Evelin Paranatinga Pereira; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 64	192
NARRATIVAS DA MARGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA COM DOCUMENTÁRIO AMBIENTAL SOBRE A POLUIÇÃO DO RIO TAPAJÓS EM SANTARÉM/PA	
<i>Lana Bilhar Coutinho; Elian Nunes Galúcio; Débora Tolvai Vileirine; Allanya Angelina de Oliveira Silva; Emily Cristina Avinte de Abreu; Phillipe Martins Sousa; Marijara Serique de A. Tavares</i>	

CAPÍTULO 65	195
SENSIBILIZAÇÃO SOBRE O AGRAVAMENTO DO AQUECIMENTO GLOBAL NAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Arthur Vinicius Barbosa Alves; Julia Pacheco Araújo; Luana de Sousa Sobreiro; Shaila de Castro Cordovil; Maria Izabel Freitas Martins; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 66	197
IMPACTOS DO USO DE CADEIRAS NÃO ERGONÔMICAS NA SAÚDE LOMBAR DE TRABALHADORES ADMINISTRATIVOS	
<i>Bianca Rocha da Gama; Natália Palmeira Alves; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto</i>	
CAPÍTULO 67	199
AVALIAÇÃO PRÉ-CLÍNICA DE SEGURANÇA DO ÓLEO DE <i>OENOCARPUS BATAUA</i>	
<i>Jamile Almeida Sarrazin; Brayan Almeida Ferreira; Frank Erick Ferreira Pereira; Priscila Pinto Araújo da Silva; Patrícia Gabrielly da Silva Pires; Priscila Bezerra de Lima; Raimundo José Siqueira Ferreira; Jacqueline Parente de Sousa</i>	
CAPÍTULO 68	201
AÇÃO EXTENSIONISTA: O UNIVERSO MICROBIANO À NOSSA VOLTA - EDUCAÇÃO E CONSCIÊNCIA NA ESCOLA	
<i>Agatha Carine da Silveira Maciel; Beatriz Furtado Barbosa; Dangelá Ríssia Viana da Silva; João Paulo Soares Serra; Sandra Layse Ferreira Sarrazin</i>	
CAPÍTULO 69	203
CONTAMINAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS: ABORDAGENS PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO	
<i>Isabelle Monteiro Vinente; Gabrielly Sousa Lopes; Gisela Lobato Picanço; Giuliana Junot de Oliveira; Isabelly Fernanda Marquezine Goltschalg; Mariana Oliveira de Souza; Yasmin Karlinda de Meira de Amorim; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 70	205
AMBIENTE DE CUIDADO NA TERCEIRA IDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Fabiane Moraes Lacerda; Geovana Agata Pereira da Silva; Mauricio Silva Cavalcante; Paulo Fabrício da Silva Santos; Stefany Isabelle Araujo dos Santos; Victória Tavares Rodrigues; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 71	207
ESTRATÉGIAS DE AÇÕES PARA CONTROLE DOS RISCOS, REDUÇÃO DE INCIDENTES E EVENTOS ADVERSOS NO AMBIENTE HOSPITALAR	
<i>Rita de Cássia Almeida Repolho; Rebecca Caroline Moraes dos Santos; Ana Caroline Silva de Castro; Gisele Domingues de Sousa; Clay Silva Freitas; Narjara Aparecida da Silva Moura; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 72	210
PREVENÇÃO DO SUICÍDIO E A IMPORTÂNCIA DA CAMPANHA "SETEMBRO AMARELO"	
<i>Jozilma Almeida Gomes; Shaila de Castro Cordovil; Júlia Pacheco Araújo; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 73	212
HEMODINÂMICA EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	
<i>Écleson Murilo Figueira Rocha; Noely Gleyce Fernandes dos Santos; Larissa Pereira Cunha; Josiane Galucio Costa; Josué de Lima Oliveira</i>	

CAPÍTULO 74	214
POLÍTICAS DE SAÚDE DIGITAL NO BRASIL: AVANÇOS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS	
<i>Rebeca de Oliveira Santos; Stephanie Souza Viana; Flávia Vitaline Coelho Maia; Rodrigo de Sousa Lima; Sílvia Maria Farias da Silva</i>	
CAPÍTULO 75	216
CONTAMINAÇÃO POR MERCÚRIO NO RIO TAPAJÓS: IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA	
<i>Adria Katrine Garcia Sousa; Alana Sá da Silva; Luiz Henrique Harada Costa; Maria Clara Gama Cativo; Maiane Figueira Gualberto; Oricélia Serrão Oliveira; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 76	218
QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA FLUVIAL COMO INDICADOR DE SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA	
<i>Nilcilene Sampaio Lima; Ananda Emilly de Oliveira Brito; Romulo Andrey Arruda da Silva; Keely Meireles Araújo Torres; Graciene do Socorro Taveira Fernandes</i>	
CAPÍTULO 77	220
EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO TAPING NO PÓS-PARTO	
<i>Rebeca Pinheiro Neves Navarro; Rosana Marinho Campos; Cyssa Maria Monteiro Flexa; Flávia Vitaline Coelho Maia; Maria Vitória Aguiar Fonteneli; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 78	223
A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS	
<i>Benedito Caldeira Rodrigues Neto; Anderson dos Santos Brandão; Alexandre da Silva Guimarães; Andressa Ribeiro dos Santos; Maria Gerlane Sarmiento Bentes; Antônio Sérgio Filho Monteiro Bastos; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 79	225
EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE PNEUMONIA BACTERIANA E SUA PREVENÇÃO NO COLÉGIO CAREQUINHA, EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Luciana Teixeira Carvalho; Ana Regina Calderaro Batista; Laira Garcia Chaves; Lara Cristine Valente Durans; José Almir Moraes da Rocha</i>	
CAPÍTULO 80	227
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E BEM-ESTAR EM ADOLESCENTES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Alan Jheymison Silva Alves; Alice Maria Silva Lima; John Kennedy Oliveira Alves; Karina Macedo Braz; Laene Lara Pereira Castro; Roxanne de Sousa Cardoso; Mirna Brito Malcher Pedroso</i>	
CAPÍTULO 81	229
ENTRE O PAPEL E A TELA: OS BASTIDORES DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA ATENÇÃO BÁSICA AMAZÔNICA	
<i>Gabriel Lima de Andrade; Thaís Pereira Trindade; Maria Lorena Rocha Augustinho; Raileny Pereira Silva Benoá; Ceissa Letícia Teixeira da Silva; Sílvia Maria Farias da Silva; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 82	232
OS EFEITOS DAS QUEIMADAS NA SAÚDE PÚBLICA E NO MEIO AMBIENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA	
<i>Carlos Rafael Cardoso Brito; Alice Pessoa de Sousa; Abigail Maciel da Frota; Franciane dos Santos de Souza; Gisele Lopes Rodrigues; Luan Bonfim Freitas; Maicon Alan pedroso Sa; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	

CAPÍTULO 83	234
A IMPORTÂNCIA DA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NOS CURSOS DE SAÚDE	
<i>Vanessa Maria Aguiar Parente; Izaura Graziela de Sousa Silva; Evellyn Laís Santos da Silva; Breno de Souza Vasquez; Isaac Lima Rodrigues; Rebeca Jennings de Aguiar; Karen Monique Brito Vasconcelos; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 84	236
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PROMOÇÃO DE HÁBITOS DE AUTOCUIDADO FRENTE AO CALOR INTENSO NO PARQUE DA CIDADE EM SANTARÉM/PA	
<i>Matheus Wilson de Queiroz Batista; Allan Oliveira Costa; Kemilly Kethleen Menezes Leitão; Vitória Ayuri Sousa Sakaguchi; Iana Celine Sousa Martins; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 85	238
DESCARTE DE RESÍDUOS POR EMBARCAÇÕES E SEUS IMPACTOS AMBIENTAIS: REVISÃO DE LITERATURA	
<i>Roselita Mota de Castro; Aucilene Melgarejo de Vargas; Emilly Catarine Ribeiro Pereira; Emily dos Santos Pinto; Ingrid Lorrany Barbosa Pfeifer; Luciana Caroline Ribeiro Nobre; Thayla Souza da Silva; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 86	240
SPA DAS MÃOS: CUIDADO, BEM-ESTAR E SAÚDE	
<i>Anderleia Batista Ribeiro; Diana Reis Corrêa; Edria Sinara Bastos de Sousa; Geovanna Irene Pereira Wanhon; Maria Eduarda Pedroso Godinho; Sara Zaely dos Reis Nogueira; David Yan Campos Ribeiro; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 87	242
IMPACTO DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA VIRAL	
<i>Manuela Lima Dias; Lucas Ferreira da Silva; Ester Sousa Carvalho; Beatriz dos Santos Miranda; Juliana Vitória dos Santos Farias; Renata Maria dos Santos Shiozawa; José Almir Moraes da Rocha</i>	
CAPÍTULO 88	245
DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E AS DESIGUALDADES NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL	
<i>Allan Oliveira Costa; Matheus Wilson de Queiroz Batista; Vitória Ayuri Sousa Sakaguchi; Kemilly Kethleen Menezes Leitão; Iana Celine Sousa Martins; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 89	247
PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA SAÚDE COLETIVA	
<i>Dárlen Terezinha Figueira Duarte; Bruna Cavalcante Marques Costa; Lourdes Maria Alves Mori; Karine Rodrigues Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 90	249
O USO DA TELESSAÚDE EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
<i>Analice França Lima; Milena Biá Viana; Alana Sá Silva; José Santos D Aquino Netto; Layla de Cassia Bezerra Bagata Menezes</i>	
CAPÍTULO 91	251
USO DE FÁRMACOS E SUA RELAÇÃO COM ALTERAÇÕES EM EXAMES LABORATORIAIS	
<i>Andressa Maria Serique Rodrigues; Elian Nunes Galúcio; Isabele de Azevedo Portela Almeida</i>	

CAPÍTULO 92	253
EMPREENDEDORISMO FEMININO NO SETOR DE ESTÉTICA	
<i>Jakeline dos Santos Gomes; Lídia de Araujo Onete; Nathaly Rijo Martins Silva; Thyfani Santarém Monteiro; Verônica Silva dos Santos; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 93	256
TADALAFILA EM USO RECREATIVO: RISCOS E DESAFIOS À SAÚDE	
<i>Eduardo Lúcio Fernandes Rocha; Elian Nunes Galúcio; Ágda Kalline Pinto de Oliveira; Emile de Oliveira Sousa Sarrazin; Isabele de Azevedo Portela Almeida; Katillin Gomes Cunha Pereira</i>	
CAPÍTULO 94	259
RELATO DE EXPERIÊNCIA: QUAIS ESTRATÉGIAS PODEM SER IMPLEMENTADAS PARA REDUZIR A PROLIFERAÇÃO DO MOSQUITO <i>Aedes Aegypti</i> MINIMIZAR OS CASOS DE DENGUE EM SANTARÉM/PA	
<i>Angela Isadora Diniz Silva; Camila Correa Lelis; Clarissa da Costa Alves; Ellem Cristina Oliveira do Nascimento; Rebeca Bandeira Vasconcelos; Joene Manuelle dos Santos Miranda; José Almir Moraes da Rocha</i>	
CAPÍTULO 95	261
COMO OS DETERMINANTES SOCIAIS INFLUENCIAM NO AUMENTO DE CASOS DA TUBERCULOSE NO PARÁ	
<i>José Almir Moraes da Rocha; Giovanna Vasconcelos da Silva</i>	
CAPÍTULO 96	264
EPIDEMIOLOGIA AMBIENTAL E OCUPACIONAL: IMPACTOS DOS AMBIENTES DE VIDA E TRABALHO NA SAÚDE HUMANA	
<i>Anderleia Batista Ribeiro; Diana Reis Corrêa; Edria Sinara Bastos de Sousa; Geovanna Irene Pereira Wanghon; Karla Taíssa Veras da Silva; Maria Eduarda Pedroso Godinho; Sara Zaely dos Reis Nogueira; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 97	266
IDENTIFICANDO VIOLÊNCIA DOMÉSTICA A PARTIR DO PADRÃO DE LESÕES	
<i>Estéfane Natasha Gomes Lopes; Kélen Yasmin dos Santos Abreu; Elizandria Nascimento Gonçalves; Josué de Lima Oliveira</i>	
CAPÍTULO 98	268
IDENTIFICANDO MALFORMAÇÕES CORTICAIS RELACIONADAS À EPILEPSIA POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE CAMPO ALTO	
<i>Kélen Yasmin dos Santos Abreu; Estéfane Natasha Gomes Lopes; Elizandria Nascimento Gonçalves; Josué de Lima Oliveira</i>	
CAPÍTULO 99	270
ALEITAMENTO MATERNO E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: PERSPECTIVAS PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL	
<i>Gabrielle Vitória Baia de Araújo; Amanda Letícia Félix Lobato; Alessandro dos Santos Tavares; Isabella Ribeiro Pereira Santos; Júlia Ribeiro da Silva Sousa; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 100	272
CRISE, RETOMADA E DESAFIOS: O CENÁRIO DA MULTIVACINAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL (2020–2025)	
<i>Ana Paula Pereira Travassos; Clara Jamile Menezes Pimentel; Letícia da Silva Freitas; Letícia Félix Santos; Vitória Castro Monteiro; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	

CAPÍTULO 101	274
USO DE ANÁLOGOS DE GLP-1 PARA O EMAGRECIMENTO INSTANTÂNEO: AVANÇOS, ESTÉTICA OU RISCOS À SAÚDE PÚBLICA?	
<i>Letícia Duarte Wagemacher; Elian Nunes Galúcio; Emile de Oliveira Sousa Sarrazin; Lana Bilhar Coutinho; Jhoy Karolina Cordeiro Brait; Katillin Gomes Cunha Pereira; Isabele de Azevedo Portela Almeida</i>	
CAPÍTULO 102	277
PSICOFÁRMACOS E O CRESCIMENTO DO USO DE ANTIDEPRESSIVOS EM JOVENS UNIVERSITÁRIOS: EPIDEMIA OU NECESSIDADE?	
<i>Elian Nunes Galúcio; Emile de Oliveira Sousa Sarrazin; Lana Bilhar Coutinho; Thaliane Oliveira Sousa; Luísa Nunes Galúcio; Isabele de Azevedo Portela Almeida; Katillin Gomes Cunha Pereira</i>	
CAPÍTULO 103	279
PAPEL DOS EXAMES LABORATORIAIS NA SEGURANÇA DOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS	
<i>Ágape Raissa Araújo da Silva; Alice do Nascimento Soeiro; Eliselma Pereira dos Santos; Emily Cristina Avinte de Abreu; Wevellem Nivânia de Sousa Pontes; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 104	281
AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DO CâNCER DE PELE EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Endrio Mileo de Figueiredo; Phillipe Martins Sousa; Luiz Diogo Oliveira Fernandes; Luiz Henrique Harada Costa; Gabrielly Sousa Lopes; Gisela Lobato Picanço; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 105	284
IMPACTO DAS INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NA FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM SÍNDROME DEMENCIAL: REVISÃO DE LITERATURA	
<i>Amado Teixeira Pinho Neto; Fernanda Sousa de Araujo Pereira; Ingrid Iasmin Batista Vasconcelos; Geovana Oliveira Magalhães; Amado Teixeira Pinho Neto</i>	
CAPÍTULO 106	286
USO DE PODCAST COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ana Luiza de Aguiar Santana; Elian Nunes Galucio; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 107	289
RELATO DE EXPERIÊNCIA DA AÇÃO EXTENSIONISTA SOBRE CâNCER DE PELE E CâNCER BUCAL	
<i>Rangleson Azevedo dos Santos; Iene Silva dos Reis; Victor Emanuel Teixeira de Sousa; Hellen Samila dos Santos; Bruna Cavalcante Marques Costa; Évelyn Klívia Mendes Marcião; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 108	291
RELATO DE EXPERIÊNCIA: “SAÚDE EM MOVIMENTO” – PROMOÇÃO DA NUTRIÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E SUSTENTABILIDADE COM A COMUNIDADE NO PARQUE DA CIDADE DE SANTARÉM/PA	
<i>Josenira Vieira Oliveira; Ana Luiza de Aguiar Santana; Elian Nunes Galúcio; Jéssica da Costa Castro; Rosicleide de Sousa Barbosa; Rayssa Vitória Viana de Carvalho; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 109	294
INTERVENÇÃO DE DUPLA TAREFA NA REABILITAÇÃO GERIÁTRICA: IMPACTO NA COGNIÇÃO E FUNCIONALIDADE	
<i>Samira Batista da Silva; Nicholas Uchôa Rosa de Lima; Iasmin Rocha de Lima; José Alexandre da Silva Júnior</i>	

CAPÍTULO 110	296
IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE ÍNTIMA DAS MULHERES	
<i>Ana Clara da Silva Campos; Daniel Paixão dos Santos; Diana Rocha Brito; Geovana Oliveira Magalhães; Eybison Efraim Gomes de Araujo; Fernanda Sousa de Araujo Pereira; Marcos Antônio Lopes da Silva; Paulo Reis Maia Mota; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 111	298
O IMPACTO DO CALOR EXTREMO NA GRAVIDEZ	
<i>Ingrid Iasmin Batista Vasconcelos; Carlos Daniel Ximenes Almeida; Francisco dos Passos Amaral; Kalita Luane Pinho Lira; Amado Teixeira Pinho Neto; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 112	300
A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO NA SAÚDE COLETIVA	
<i>Paulo Henrique Lopes Coelho; Maitê Alves de Freitas; Juliana Richelle Carvalho de Menezes Souza; Renata Maria dos Santos Shiozawa; Simone Nogueira da Rocha; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 113	302
HIDRATAÇÃO EM FOCO: PREVENINDO A DESIDRATAÇÃO DURANTE O EXERCÍCIO	
<i>Juliana Richelle Carvalho de Menezes Souza; Dárlen Terezinha Figueira Duarte; Lourdes Maria Alves Mori; Simone Nogueira da Rocha; Paulo Henrique Lopes Coelho; Maitê Alves de Freitas; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 114	304
COMO A FALTA DE INFORMAÇÃO E PREVENÇÃO FAVORECE A DISSEMINAÇÃO DA RAIVA, E QUAIS MEDIDAS PODEM SER ADOTADAS PARA SE PROTEGER EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Charles Victor de Sousa Fontinele; Gabriel Viana da Conceição; Isabele Figueira Pereira; Karoline Silva dos Santos; Laura Caroline Lobato Machado; Maria Isadora Aguiar Azevedo; Maria Rita de Sousa Moita</i>	
CAPÍTULO 115	306
REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA DESENSIBILIZAÇÃO DO COTO PRÉ-PROTETIZAÇÃO	
<i>Pedro Gustavo Diniz Miranda; Ana Luiza Mourão Marinho; Ana Paula Ferreira Miranda; Maria Luiza do Nascimento Chagas; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto</i>	
CAPÍTULO 116	308
AQUECIMENTO PRÉVIO EM ATIVIDADES FÍSICAS AO AR LIVRE COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Danilly Ferreira dos Santos; Adria Katrine Garcia Sousa; Maria Clara Gama Cativa; Maiane Figueira Gualberto; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 117	310
INTRADERMOTERAPIA CAPILAR: UM TRATAMENTO EFICAZ CONTRA A QUEDA DOS FIOS	
<i>Isabele Santos Tavares; Lívia Almeida Freitas; Patrícia Lima Almeida Rebouças; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 118	312
POEIRA, MOFO E ODOR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DAS PROBLEMÁTICAS ENFRENTADAS PELOS FEIRANTES DO MERCADÃO 2000 EM MEIO ÀS CONSTANTES MUDANÇAS CLIMÁTICAS	
<i>Nicholas Uchôa Rosa de Lima Vieira; Bianca Efigênio Caldeira; Gustavo Palhão Picanço; Raíssa Aciole de Lima; Jason Almeida Júnior</i>	

CAPÍTULO 119	314
DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS E SEUS IMPACTOS AMBIENTAIS EM UM CONTEXTO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Taiana Batista de Oliveira; Delvana Figueira Rocha; Ione Tamara Tavares Marinho; Raquel Nadla Miranda de Aquino; Maria Lorena Rocha Augustinho; Katillin Gomes Cunha Pereira</i>	
CAPÍTULO 120	316
ALTERAÇÕES EMOCIONAIS NO PUERPÉRIO E SEUS IMPACTOS NA AMAMENTAÇÃO: <i>BABY BLUES</i> , DEPRESSÃO PUERPERAL E PSICOSE PUERPERAL	
<i>Maria Gerlane Sarmento Bentes; Andressa Ribeiro dos Santos; Anderson dos Santos Brandão; Alexandre Guimarães dos Santos; Elca Silvania da Silva Abreu</i>	
CAPÍTULO 121	318
PRINCIPAIS AFECÇÕES MAMÁRIAS NO PERÍODO DA LACTAÇÃO: PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E CUIDADOS DE ENFERMAGEM	
<i>Andressa Ribeiro dos Santos; Maria Gerlane Sarmento Bentes; Anderson dos Santos Brandão; Alexandre Guimarães dos Santos; Elca Silvania da Silva Abreu</i>	
CAPÍTULO 122	320
OS DESAFIOS DO ACESSO À SAÚDE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA	
<i>Robert Ezau dos Santos Muniz; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 123	322
PRINCIPAIS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS DE ALÍVIO DA DOR NO PARTO HUMANIZADO NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM	
<i>Josinaldo de Lima Guedes; Luana Santana da Silva; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves; Elca Silvania da Silva Abreu</i>	
CAPÍTULO 124	324
O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM IDOSOS	
<i>Bianca Efigenio Caldeira; Carla Beatriz Stein Zolin; Kaylane Pereira Garcia; Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior</i>	
CAPÍTULO 125	326
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM GESTANTES PARA PREVENÇÃO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO CONTEXTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICA	
<i>Kaylane Garcia Pereira; Samira Batista da Silva; Iasmin Rocha de Lima; Carla Beatriz Stein Zolin; Jason Silva de Almeida Júnior</i>	
CAPÍTULO 126	328
PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS PARA ENFRENTAR ALTAS TEMPERATURAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Letícia Félix Santos; Ana Paula Pereira Travassos; Jhonathan Santos Lira; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 127	330
DOENÇAS RESPIRATÓRIAS TRANSMITIDAS POR GATOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA	
<i>Giuliana Junot de Oliveira; Isabelle Monteiro Vinente; Isabelly Fernanda Marquezine Goltschalg; Letícia Duarte Wagemacher; Mariana Oliveira de Souza; Yasmin Karlinda de Meira de Amorim; Marijara Serique de A. Tavares</i>	

CAPÍTULO 128	332
EPIDEMIOLOGIA DE LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA	
<i>Robson de Moraes Sales; Thiago Eric do Monte Borges; Lennon Junior Silva Araujo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Eduardo Batista dos Santos; Sergio de Melo</i>	
CAPÍTULO 129	335
ORIENTAÇÃO SOBRE INSOLAÇÃO E DESIDRATAÇÃO EM AÇÃO EXTENSIONISTA NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Alex Souza dos Santos; Andressa Araujo Lopes; Débora Caroline Bentes Feitosa; Haura Maria Lins Martins; Gabrieli Batista Teles; Josinaldo de Lima Guedes; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 130	337
IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SAÚDE COLETIVA: DESAFIOS E APRENDIZADOS	
<i>Alice Pessoa Sousa; Alex Souza dos Santos; Andressa Araújo Lopes; Débora Karoline Bentes Feitosa; Franciane dos Santos de Souza; Gabrieli Batista Teles; Haura Maria Lins Martins; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 131	339
A INFLUÊNCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO FORTALECIMENTO DO SISTEMA IMUNOLÓGICO	
<i>Estefane Gonçalves da Silva; Iara dos Santos Mousinho; Mirian Pedroso Godinho; Rayane Stephanie da Silva Cruz; Kellen Portela</i>	
CAPÍTULO 132	341
ESTÉTICA, AUTOESTIMA E SAÚDE MENTAL	
<i>Kailany; Adriana e Jardel</i>	
CAPÍTULO 133	343
PALESTRA EDUCATIVA SOBRE DENGUE, AQUECIMENTO GLOBAL E SAÚDE BUCAL EM ESCOLA PÚBLICA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Mariana Aguiar de Lima; Mayron Cezar de Souza Correa; Michelly da Silva Pereira; Pedro Bryan Bentes Ferreira; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior</i>	
CAPÍTULO 134	345
AROMATERAPIA E MASSAGEM RELAXANTE COMO ESTRATÉGIAS DE BEM-ESTAR PARA UNIVERSITÁRIOS	
<i>Eloísa Thainá dos Santos Giroto; Jaine Almeida Lima; Amanda Nayara Sousa Silva; Estefanie Pereira Alves; Heloísa da Silva; Isabela Dias Bizerra; Ana Caroline dos Santos Caetano</i>	
CAPÍTULO 135	348
O AQUECIMENTO GLOBAL E A INFLUÊNCIA NA SAÚDE BUCAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ana Saleth Loureiro Pires; Karoliny Furtado Machado; Márcia Regina Batista do Amaral; Maria Clara de Sousa Sussuarana Nina; Viviane Mota de Sousa; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior</i>	
CAPÍTULO 136	350
COSMETOLOGIA APLICADA NO DETOX CORPORAL: BENEFÍCIOS E EVIDÊNCIA	
<i>Adriele de Brito Pereira; Ingrid Rafaela da Silva Corrêa; Lia Miranda Viegas; Maria Eduarda Rodrigues Lopes; Renata Pires Guimarães; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	

CAPÍTULO 137	352
TABAGISMO, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SAÚDE BUCAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Amanda Letícia Oliveira Maia; Darliane Nogueira Sousa; Jennifer Brunett Araujo; Luiza Vitória Vanziler de Oliveira; Melinny Araújo Moreira; Thalita Gabriele Galucio Rodrigues; Vitória Rosa Dadalt; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior</i>	
CAPÍTULO 138	354
OS EFEITOS DA MASSOTERAPIA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS	
<i>Jamile da Costa Gaspar; Jussara Karliane Duarte Ferreira; Náira Mariana Silva Matos; Verônica Figueira dos Santos Regis; Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior</i>	
CAPÍTULO 139	357
BIOSSEGURANÇA E DESCARTE DE PERFUROCORANTES EM CLÍNICAS DE BIOMEDICINA ESTÉTICA	
<i>Phillipe Martins Sousa; Laís Lobato Lima; Aline Cristina Nascimento de Sousa; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 140	359
BENEFÍCIOS DO POLIDESOXIRRIBONUCLEOTÍDEO (PDRN) NA ESTÉTICA FACIAL E CORPORAL	
<i>Bárbara de Souza Rebelo; Bárbara de Souza Printes; Thayssa Licata Ferreira; Jane Gonçalves de Souza; Maria Elenice da Silva Licata</i>	
CAPÍTULO 141	361
O PAPEL DO ESTETICISTA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE CIRURGIA PLÁSTICA	
<i>Ana Caroline Ferreira de Souza; Fabrine Suelle da Silva Lima; Kemily Vitória da Silva Costa; Rafaela Corrêa dos Santos; Victoria dos Santos Ferreira; Kellen Cristina Portela de Andrade</i>	
CAPÍTULO 142	364
NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D E SUA INFLUÊNCIA NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO	
<i>Natália Lavor de Brito; Cleiry Jullianny Santos de Almeida; Maria Eduarda Moreira Ribeiro; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 143	367
UM CAMINHO PARA O BEM-ESTAR: COMO A FISIOTERAPIA PODE MELHORAR A VIDA DE PESSOAS COM FIBROMIALGIA?	
<i>Guilherme Bentes Gomes; Naelka dos Anjos Fernandes Meira</i>	
CAPÍTULO 144	369
O PAPEL DA DRENAGEM LINFÁTICA NO TRATAMENTO DO LIPEDEMA: REVISÃO ATUAL	
<i>Eliandra dos Santos Fróes; Maiara Ferreira de Vasconcelos; Rosileide Silva de Sousa; Rosiene da Silva Rebelo; Kellen Cristina Portela de Andrade</i>	
CAPÍTULO 145	371
ANÁLISE DA HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DE UMA CLÍNICA-ESCOLA DE ESTÉTICA EM SANTARÉM/PA	
<i>Verônica Silva dos Santos; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 146	373
MASSOTERAPIA NA REDUÇÃO DOS SINTOMAS DE ESTRESSE E ANSIEDADE	
<i>Denise de Lira Machado; Kellyane Teixeira da Silva; Karen Aparecida Cavalcante Silva; Luana Maria Santos da Silva; Nalanda Yasmin Bentes Pereira; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior</i>	

CAPÍTULO 147	375
EMPREENDEDORISMO FEMININO NO SETOR DA ESTÉTICA: PERFIL, DESAFIOS E PERSPECTIVAS A PARTIR DE UMA REVISÃO DE LITERATURA	
<i>Alcione de Sousa dos Prazeres; Milena Vidal de Abreu; Rosana Correia de Oliveira; Jamile Flávia Rodrigues dos Santos; Juliana Portela</i>	

CAPÍTULO 148	378
AVALIAÇÃO DO USO DE PRÓPOLIS COMO TRATAMENTO COADJUVANTE DE HERPES LABIAL EM PACIENTES IMUNOCOMPETENTES	
<i>Mykael Sales Sagama de Sousa; Rute de Aguiar Pingarilho; Daniel Berretta Moreira Alves</i>	

TEMÁTICA 2 – CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

CAPÍTULO 149	381
VIVÊNCIAS FORMATIVAS: O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A CONSTRUÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Lenira Fernandes Miranda Rosiane Pinheiro Cardoso; Eli Conceição de Vasconcelos Tapajós Sousa</i>	

CAPÍTULO 150	383
A FESTA DO SAIRÉ: UMA NARRATIVA DE RESISTÊNCIA DA CULTURA BORARI EM ALTER DO CHÃO/PA	
<i>Emily Vitória Lima de Abreu; Ana Beatriz Batista da Silva; Flávia Geovana Jesus de Abreu; Fernanda Gama Barrada; Gabriele Inês Sousa Pedroso; Fernanda Camargo Silva</i>	

CAPÍTULO 151	385
RITO DO SAIRÉ E MEIO AMBIENTE - A RELAÇÃO ENTRE RELIGIOSIDADE E REFLORESTAMENTO	
<i>Bella Andrade Pimentel; Alessandra Sá de Melo; Débora Alinny de Castro Melo; Letícia Vitória Sousa Brandão; Maria Clara Cardoso Costa; Erinelson Ferreira Pereira; Ridson Kauan Mota Lopes; Fernanda Camargo Silva</i>	

CAPÍTULO 152	387
TRANSTORNOS DE ANSIEDADE EM ADULTOS INTERMEDIÁRIOS: FATORES PSICOSSOCIAIS DE RISCO E PROTEÇÃO	
<i>Sonia Regina Jennings de Almeida; Marcelo Henrique Jennings de Almeida; Elisson Lima Amorim; Nizianne Picanço</i>	

CAPÍTULO 153	389
JOGOS PEDAGÓGICOS A PARTIR DA REUTILIZAÇÃO VISANDO A SUSTENTABILIDADE EM UMA HONGUE EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Alciene Silva Martin; Éverson Davi da Silva Sousa; Jennifer Yasmim Machado Lima; Marimá Fonseca de Andrade; Pedro Manoel de Sousa Pereira; Rosileide Barros da Cunha</i>	

CAPÍTULO 154	391
ENSAIO SOBRE A ANÁLISE DO DISCURSO NAS ARGUMENTAÇÕES JURÍDICAS NOS CONFLITOS AMBIENTAIS	
<i>Mateus Fernandes Pires; Anália Oliveira de Souza; Ramon Silva Santos</i>	

CAPÍTULO 155	393
AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PARA PORTE DE ARMA: RESPONSABILIDADE ÉTICA E SOCIAL DO PSICÓLOGO	
<i>Diego Victor da Silva Teixeira; Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira</i>	

CAPÍTULO 156	395
COMPORTAMENTO HUMANO E MEIO AMBIENTE: CONSEQUÊNCIAS E POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Erinelson Ferreira Pereira; Beatriz Celeste de Freitas da Silva; Carmen Silvia Bandeira Coutinho; Cleudimar Pereira da Silva; Gustavo Gato Vinhote; Victória Isabel Dias Nobre; Ridson Kauan Mota Lopes; Suélen Cristhine Medeiros Bento; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 157	397
QUANDO A LICENÇA DEIXA DE PROTEGER: IMPLICAÇÕES DO USO INDEVIDO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA APA ALTER DO CHÃO	
<i>Emanuele Coutinho Cardoso; Raíra de Fátima Souza Freire; Anália Oliveira de Souza; Ramon Silva Santos</i>	
CAPÍTULO 158	399
A DINÂMICA “TEIA DO CUIDADO” COMO DISPOSITIVO DE ESCUTA E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Maria das Dores Carneiro Pinheiro; Anderson Bruno Colares de Souza; Kayla Thays Silva de Souza; Letícia dos Santos Almeida; Luiz Felipe Costa Araujo Bezerra; Maísa Matos; Victor Eduardo da Silva Pantoja Naréce</i>	
CAPÍTULO 159	401
PLANTIO DE MUDAS DE ÁRVORES NATIVAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA INFANTIL DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Samela Bonfim; Mayane Rodrigues de Souza Almada; Joyce da Silva Godinho; Samira Santos de Sousa; Helena Gazel; Maria Giulliana de Souza Brabo</i>	
CAPÍTULO 160	403
PROCESSAMENTO DAS EMOÇÕES NOS TRANSTORNOS MENTAIS	
<i>Andréa Imbiriba da Silva; Brenda Aiko Takanashi de Couto; Gaudino de Oliveira Andrade Filho; Jessica Moreira da Silva; Sara Almeida de Assis; Thiego Breno Fernandes Riker; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 161	405
A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL PARA OS ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO: DESCRIÇÃO DE AÇÃO DE CURRICULARIZAÇÃO	
<i>Rismar Ferreira Morais Júnior; Thayanne Branches; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 162	407
PSICOLOGIA POSITIVA: COMO OS RECURSOS SONOROS PODEM AJUDAR ESTUDANTES NA JORNADA PRÉ-VESTIBULAR	
<i>Raquel Silva de Carvalho; Rosivete Figarella de Oliveira; Victória Corrêa de Oliveira; Thayanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 163	409
A INFLUÊNCIA DA POLUIÇÃO SONORA E AMBIENTAL NA SAÚDE MENTAL – ODS 3	
<i>Agda Kalline Pinto de Oliveira; Ester Aquino da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 164	411
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Amanda Beatriz da Silva Araújo; Ana Klarah dos Santos Valente; Filipe Silva Sousa; Joiciane Silva de Souza; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	

CAPÍTULO 165	413
LUTO POR FAMILIARES E AMIGOS: IMPACTO PSICOSSOCIAL	
<i>Eduarda Amaral Mota; Eloise Silva Azevedo; João Paulo Santos de Oliveira; Lucas Oliveira de Oliveira; Nizianne Andrade Picanço</i>	
CAPÍTULO 166	415
O IMPACTO DOS PROCESSOS GRUPAIS NA PREVENÇÃO DE COMPORTAMENTOS AUTODESTRUTIVOS ENTRE IDOSOS	
<i>Mara Jovana Damasceno dos Santos; Rafaela Nazaré Santana Oliveira; Diego Vinicius Silva de Sousa; Thyanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 167	417
OLHA, LÁ VAI ELE! O FILHO DO BOTO A LENDA, A VIOLÊNCIA E A SUBJETIVAÇÃO NO SILENCIAMENTO FORÇADO DE MULHERES NA AMAZÔNIA	
<i>Jennifer Nicole Cardoso da Costa; Vitória Camille Santos da Silva; Marco José Araújo Machado; Alice Gomes Silva; Adriane Marcela Azulay Alves; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 168	419
QUEIMADAS E A QUALIDADE DE VIDA EM 2023 E 2024	
<i>Samuel Hannah Neres Nogueira; Anna Clara Freire; Suyanne Damasceno da Silva; Guilherme Maia Silva; Ramon da Silva Santos</i>	
CAPÍTULO 169	421
JUSTIÇA RESTAURATIVA E GUARDA COMPARTILHADA: CONTRIBUIÇÕES PARA A RESOLUÇÃO HUMANIZADA DE CONFLITOS FAMILIARES	
<i>Joelton Amorim da Silva; Gaudino de Oliveira Andrade Filho; Iaci Oliveira Pinto; Isabelly Sousa Teixeira; Maria das Dores Carneiro Pinheiro</i>	
CAPÍTULO 170	423
LUTO AMBIENTAL: PROCESSOS PSICOLÓGICOS CAUSADOS PELA PERDA DE TERRITÓRIO	
<i>Manuela dos Santos Vieira; Ana Clara Branco Nobre; Julia Almeida Ramos; André Jati Souza; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 171	425
VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES EM ÁREAS RURAIS E RIBEIRINHAS	
<i>Thayse Mayra de Oliveira da Maia; Elis Silva Amaral; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Maria das Dores Carneiro Pinheiro; Maria Fernanda da Silva Batista; Saimer Sales da Silva Flexa; Thays Kethellen Souza Silva</i>	
CAPÍTULO 172	427
OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA CELEBRAÇÃO DO SAIRÉ E O CONSEQUENTE PROCESSO DE APAGAMENTO CULTURAL NA VIDA DO POVO BORARI, EM ALTER DO CHÃO/PA	
<i>Jean Branches de Sousa; Julia Melo Dezincourt Almeida; Lizandra Vasconcelos Ribeiro; Maria Clara Portela de Andrade; Maria Eduarda Pereira; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 173	429
TRADIÇÕES BORARI: O SAGRADO E O PROFANO NA SIMBIOSE CULTURAL, AMBIENTAL E MUSICAL DE ALTER DO CHÃO	
<i>Suélen Cristhine Medeiros Bento; Beatriz Celeste de Freitas da Silva; Itiele Ohane Bentes Costa; Mateus Sarmiento Pinto; Clara Renata de Andrade Pereira; Cleudimar Pereira da Silva; Silvia Nohara de Mendonça; Fernanda Camargo Silva</i>	

CAPÍTULO 174	431
ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI: CONVIVÊNCIA, MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS E FATORES PROTETIVOS	
<i>Rayssa Sousa Conceição; Milena de Andrade Silva; Andréa Imbiriba da Silva; Brenda Aiko Takanashi de Couto; Jessica Moreira da Silva; Sara Almeida de Assis; Maria das Dores Carneiro Pinheiro</i>	
CAPÍTULO 175	433
EFETIVAÇÃO DO PLANO DE ARBORIZAÇÃO URBANA EM SANTARÉM/PA À LUZ DA LEI MUNICIPAL Nº 21.871, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2022	
<i>Adryelly Barreto Pimenta; Fabiana dos Reis Oliveira; Francimara Ferreira Barreto de Lima; Geovana Menezes Costa; Luana Maciel Batista; Leonara da Rocha Garcia; Marcos Antonio Lopes de Lima; Ramon da Silva Santos</i>	
CAPÍTULO 176	435
MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA REALIZADO NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS	
<i>Adriane Suéllen Mota Corrêa; Ayssa Graça Nascimento da Silva; Elisangela Silva Franco; Rosiane Pinheiro Cardoso; Suelen Eliana Santos da Silva; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 177	437
OS JOGOS DE APOSTAS ONLINE, O FRACASSO DO SUJEITO DO DESEMPENHO E O ADOECIMENTO MENTAL NA BUSCA POR “ <i>DEUX EX MACHINA</i> ”	
<i>Marco José Araujo Machado; Thiego Breno Fernandes Riker; Kelvyn Menezes Cunha; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 178	439
POLICIAMENTO OSTENSIVO E A VIOLÊNCIA LETAL EM SANTARÉM/PA	
<i>Joubert Luis Rebelo da Silva</i>	
CAPÍTULO 179	441
GESTÃO DE PESSOAS SUSTENTÁVEL: COMO NO TRABALHO E NA VIDA AJUDAM A ENFRENTAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES	
<i>Felipe da Silva Portela; Luana Gomes da Silva; Cassia Lorena Imbiriba; Elvio Augusto Santos; Evelize Rego; Felipe Waughan Sarrazin</i>	
CAPÍTULO 180	443
ARTETERAPIA APLICADA À MELHOR IDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Renata Sarmiento Gois; Danielly Oliveira Silva; Débora Chiquitin Teixeira; Efraim José Alves Leitão; Galdino de Oliveira Andrade Filho; Yasmin Lira dos Santos; Luis Felype Furtado; Maria das Dores Pinheiro</i>	
CAPÍTULO 181	445
ÇAIRÉ DA TRADIÇÃO INDÍGENA A EXPERIÊNCIA TURÍSTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Eliziane dos Santos Teixeira; João Paulo Soares Teixeira; Sara de Araujo Martins; Elielson Santos Lima; Beatriz Mendes Souza; Luciana Horácio de Castro; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 182	447
MATEMÁTICA SUSTENTÁVEL: CALCULANDO O VALOR DA ÁGUA EM UMA ESCOLA PARTICULAR DE ENSINO FUNDAMENTAL I DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES	
<i>Ana Betânia Ferreira Marreco; Ana Flávia Batista Marinho; Évelin Gisele Sousa de Abreu; Rosane Costa de Araújo; Silvia Carvalho de Vasconcelos; Tamily Valente Lima</i>	

CAPÍTULO 183	449
A MATEMÁTICA COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM COMUNIDADE DE SANTARÉM/PA PELO IESPES	
<i>Ana Betânia Ferreira Marreco; Ana Calene Rodrigues da Silva; Clara Talyta Alvarenga Bahia; Helcimeri de Oliveira dos Santos; Sônia Batista Pinheiro; Suemilly Furtado de Abreu</i>	
CAPÍTULO 184	451
O DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM UMA ESCOLA PARTICULAR DE ENSINO FUNDAMENTAL I DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Carla Maria Bandeira Corrêa; Daiana Rocha Brito; Luana Freire Ferreira; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 185	453
PROGRAMA PÊ DE MEIA: CONSCIENTIZAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA PÚBLICA ONÉSIMA PEREIRA DE BARROS EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES	
<i>Daiane Xavier Monteles; Amom Maciel da Costa Mota; Elias Nayron Miranda Sussuarana Nina; Jaquiline da Silva Rocha; Keliane Damasceno Cavalcante; Sildene Matias Araújo; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 186	455
AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DA FISIOTERAPIA ASSOCIADA À MUDANÇA DE HÁBITOS EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA	
<i>Aleff Albarado Brito; Maria Clara Diniz Bandeira; Bruno Sérgio Miranda Benatti</i>	
CAPÍTULO 187	457
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL POR MEIO DA RECICLAGEM NO COLÉGIO CAIXINHA DO SABER: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ana Beatriz Menezes Ferreira; Francine Serrão Ferreira Silva; Joelem Dias Abreu; Railene Ribeiro Mota; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 188	459
A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL PARA ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Eduarda Amaral Mota; João Paulo Santos de Oliveira; Lohane Almada de Moraes; Lucas Oliveira de Oliveira; Marcelo Henrique Jennings de Almeida; Sônia Regina Jennings de Almeida; Thayanne Branches; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 189	461
INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS NOS PROCESSOS DE LUTO POR SUICÍDIO: REVISÃO BIBLIOMÉTRICA	
<i>Aline Paula Silva; Iani Dias Lauer Leite; Erick Rosa Pacheco; Edilmara Patrícia Rocha de Assis</i>	
CAPÍTULO 190	463
ÉTICA INTERGERACIONAL – O DEVER JURÍDICO E MORAL DE PROTEGER O MEIO AMBIENTE E A SAÚDE COLETIVA DAS FUTURAS GERAÇÕES	
<i>Daniel Colares Campos da Silva; Dara Silva de Freitas; Kemya Karem Cardoso Assunção; Suendre Santos Maciel; Thayná Avelino; Ramon da Silva Santos; Jeferson Souza Trindade; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 191	466
VULNERABILIDADE SOCIAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA	
<i>Amanda Jamile Rodrigues Castro; Edilmara Patrícia Rocha de Assis</i>	

CAPÍTULO 192	468
IMPACTOS CULTURAIS, RELIGIOSOS, PSICOLÓGICOS E SOCIOPOLÍTICOS NO SAIRÉ	
<i>Gustavo Gato Vinhote; Raysa Soares Ribeiro; Régia Helloise Sousa da Costa; Elielma Costa Cerdeira; Luiz Gustavo Henrique da Conceição; Victória Isabel Dias Nobre; Fernanda Camargo Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 193	470
O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DA RADIOLOGIA DIAGNÓSTICA	
<i>Larissa Pereira Cunha; Noely Gleyce Fernandes dos Santos; Ecleson Murilo Figueira Rocha; Josiane Galucio Costa</i>	
CAPÍTULO 194	472
ARBORIZAÇÃO URBANA EM SANTARÉM: ESTRATÉGIAS PARA COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA	
<i>Bárbara Larissa de Souza Cardoso; Daniel Victor Cioffi de Ávila; Robert Ezaú dos Santos Muniz; Kelen Mayara Freitas dos Santos; Francisca Eliana Sousa da Silva; Maria de Fátima Souza Coutinho; Joana Bárbara Pereira Vinhote; Ramon da Silva Santos</i>	
CAPÍTULO 195	474
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E O MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ana Clara de Sousa da Silva; Emily Sousa de Araújo; Milena Maara Oliveira de Sousa; Pâmela Rodrigues Monteiro; Sara Jaine Passos de Sousa; Ana Betânia Ferreira Marreco; Dineide Sousa dos Santos</i>	
CAPÍTULO 196	476
A DESAFETAÇÃO DA APA ARAMANAÍ E O PRINCÍPIO DO NÃO RETROCESSO AMBIENTAL	
<i>Adryelly Barreto Pimenta; Fabiana dos Reis Oliveira; Marcos Antônio Lopes de Lima; Daniel Cunha Leão; Ramon da Silva Santos; Anália Oliveira de Souza</i>	
CAPÍTULO 197	478
RECICLAR PARA TRANSFORMAR A SUSTENTABILIDADE EM RENDA NA COMUNIDADE EM UM ESPAÇO SOCIAL DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Adriane Kely Santos Guimarães; Ana Carla Rodrigues Cardoso; Jossana Gressa Sousa dos Santos; Narayon Lília Lima de Sousa; Vitória da Silva Nascimento; Waldirene Eslaina Santos dos Santos; Dineide Sousa dos Santos; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 198	480
VIVÊNCIAS LÚDICAS E EDUCATIVAS EM ATIVIDADES COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA APAE	
<i>Anna Karoline Oliveira Mendes; Aline Victoria Souza Maciel; Hebraim Andrade dos Santos; Rafaela Mota Campos; Vívian Thaiane dos Reis Santos; Maria das Dores Carneiro Pinheiro</i>	
CAPÍTULO 199	482
INTEGRANDO A MATEMÁTICA NA PEGADA ECOLÓGICA EM UMA ESCOLA PRIVADA DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Carla Cássia de Nazaré Nascimento; Darliane Lima Monteiro; Izabel Luene Ribeiro Lima; Thaynara Carneiro de Vargas; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 200	484
ECOANSIEDADE NA AMAZÔNIA: AS IMPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS DA SECA EM SANTARÉM/PA	
<i>Raimunda Francinara Sousa de Almeida Henrique; Emily Maroto de Andrade; Hesron Wagner Miranda da Cruz; Fernanda Camargo Silva</i>	

CAPÍTULO 201	486
SENSIBILIZAÇÃO SOBRE OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E NOVOS HÁBITOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Maria Clara Portela de Andrade; Diego Diniz Pinheiro; Itiele Ohane Bentes Costa; Maria Eduarda Pereira; Maria Helena Godinho Silva; Régia Helloise Sousa da Costa; Silvia Nohara de Mendonça; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 202	488
UTILIZAÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS RECICLÁVEIS PARA ESTIMULAR A SUSTENTABILIDADE EM UMA ESCOLA DA REDE PRIVADA EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Gessica Danielle Teixeira Mota; Lenira Fernandes Miranda; Maria Juçara Sousa Mota; Thaiane Lima da Silva; Roberto Gena Duarte; Ana Betânia Ferreira Marreco</i>	
CAPÍTULO 203	490
LIDERANÇA FEMININA: IMPORTÂNCIA E DESAFIOS	
<i>Jéssica Santos de Oliveira; Felipe Vaughan Sarrazin</i>	
CAPÍTULO 204	492
O ENCONTRO ENTRE O SAGRADO E O PROFANO: A CAPITALIZAÇÃO DE UMA TRADIÇÃO CULTURAL	
<i>Letícia Printes Salvador; Dandara Freire Ferreira; Amanda Jamile Rodrigues Castro; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 205	494
ENTRE A PERDA E O DESEJO DE PARTIR: REFLEXÕES SOBRE A IDEACÃO SUICIDA APÓS A MORTE DE PESSOAS SIGNIFICATIVAS	
<i>Joelton Amorim da Silva; Ester Aquino da Silva; Eloisa Amorim da Barros</i>	
CAPÍTULO 206	496
A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS SOB A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) E O DIREITO À INTIMIDADE	
<i>Ana Paula Fernandes Viana; Alberto Soares Evangelista</i>	
CAPÍTULO 207	497
AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PRÉ-OPERATÓRIA NA CIRURGIA BARIÁTRICA: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E DESAFIOS NA ADESÃO AO TRATAMENTO	
<i>Manoel Roberto Correa Santos Júnior; Ester Aquino da Silha; Ariane Haila Miranda Cardoso; Thyanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 208	499
ARBORIZAÇÃO URBANA E O DIREITO AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO EM SANTARÉM/PA	
<i>Victor Mota Nogueira; Ramon da Silva Santos</i>	
CAPÍTULO 209	501
IMPACTOS PSICOLÓGICOS DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NA IDENTIDADE MATERNA	
<i>Luisa Carvalho Jennings Simões; Evelyn Beatriz Fonseca Rego; Edilmara Patrícia Rocha de Assis</i>	
CAPÍTULO 210	503
A IMPORTÂNCIA DA ESCOLHA PROFISSIONAL FRENTE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS PARA ALUNOS DO VESTIBULAR SOLIDÁRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ana Paula dos Santos Ribeiro; Aldaíse de Almeida Delgado; Eline de Meneses Batista; Maria Clara Bemerguy Queiroz; Suzane Lima da Silva; Vitória Pacheco Silva; Maelly Larissa Mendes Pantoja; Maria das Dores Carneiro Pinheiro</i>	

CAPÍTULO 211	505
DESMATAMENTO DA FLORESTA AMAZÔNICA E OS IMPACTOS PSICOSSOCIAIS NOS POVOS DE TERREIRO AMAZÔNIDAS	
<i>Emilly Maroto de Andrade; Thyanne Pereira</i>	
CAPÍTULO 212	507
AÇÃO EXTENSIONISTA DE OFICINA DE PRÁTICAS DE MEDIAÇÃO E CONCILIAÇÃO COM IDOSOS DA FUNDAÇÃO ESPERANÇA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Alana Sá da Silva; Daiana Patrícia de Souza Freitas; Guilherme de Castro Queiroz; João Victor de Sousa Freire; Laercio Almeida da Silva Junior; Suélem Amaral Menezes; Victor Mota Nogueira; Thyanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 213	509
O LUTO POR MUDANÇAS DE VIDA: IMPACTOS PSICOSSOCIAIS NA MEIA-IDADE	
<i>Eline de Meneses Batista; Ana Paula do Santos Ribeiro; Suzane Lima Silva; Vitória Silva Pacheco; Nizianne Andrade Picanço</i>	
CAPÍTULO 214	511
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL: AMPLIANDO HORIZONTES COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO	
<i>Jamilly Sabrine Queiroz Nunes; Marina Costa de Carvalho; Maria Luiza Ayres de Mendonça; Rayandra Larissa P. dos Santos; Eloise Silva Azevedo; Anna Sarah Ferreira Ribeiro; Elisson Lima Amorim; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 215	513
RELATO DE EXPERIÊNCIA: DIREITOS DOS TURISTAS E QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM ALTER DO CHÃO	
<i>Laura Oliveira Dias Barbosa; Ana Vitoria Santos Neres; Ana Patrícia Leal de Santana; Karine Vitória Colares da Silva de Assunção; Heloísa Sales Vidal; Samela Cristina da Silva Bonfim</i>	
CAPÍTULO 216	515
REFLEXÃO SOBRE AS Vocações em Tempos de Mudanças Climáticas em uma Escola de Ensino Médio: Relato de Experiência	
<i>Laís Brito Prestes; Haruyuki Campos de Siqueira; Iasmin Oliveira Costa; Adriana Karen Lobato; Maise Pereira Oliveira; Yamile Laís dos Santos Miranda; Maria das Dores Pinheiro; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 217	517
IMPACTOS PSICOLÓGICOS DOS ROMANCES NA REALIDADE AFETIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
<i>Júlia Almeida Ramos; Emily Vitória Lima de Abreu; Maria Fernanda da Silva Batista; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Thyanne Pereira Branches</i>	
CAPÍTULO 218	519
EFICÁCIA DA TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NO MANEJO DOS IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DA LUDOPATIA	
<i>Vitória Pacheco Silva; Maria Clara Bemerguy Queiroz; Nizianne Andrade Picanço</i>	
CAPÍTULO 219	521
TERAPIA COMUNITÁRIA E MULHERES ENCARCERADAS: UMA POSSIBILIDADE DE ATUAÇÃO NA PSICOLOGIA JURÍDICA	
<i>Maria Eduarda Sousa Ayres de Mendonça; Amanda Isabelle Barbosa Cunha; Ana Clara Silva Lins Brasil; Iza Beatriz Costa Danzer; Maria Helena Godinho Silva; Rhanila Stephannie Magalhães Piola; Maria das Dores Pinheiro</i>	

CAPÍTULO 220	524
A APLICAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA DE SANTARÉM: DESAFIOS PARA A PROMOÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL	
<i>Stefanny Almeida de Oliveira; Livia Gambôa da Silva; Daniel Cunha Leão; Bruna Pinto Correia; Mayara Conceição Pontes Araújo; Kayky Mendonça Lima; Dara Silva de Freitas; Ramon da Silva Santos</i>	
CAPÍTULO 221	526
OS IMPACTOS DO VERÃO NA PRODUÇÃO DA POLPA DE FRUTAS NO MERCADÃO 2000 EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Marcia Vitória Sarmento figueira; Raiane Clarice Neves Leão; Evelyn Raila Freire dos Santos; Raimundo Júnior Costa e Silva; Adriana Nunes Barros; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 222	528
FORMAR PARA TRANSFORMAR: EDUCAÇÃO SUPERIOR E O IMPACTO AMBIENTAL DAS ATIVIDADES LABORAIS – RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EXTENSÃO	
<i>Natália Dias Viana; Mateus Fernandes Pires; Aynan Habner Agra Baia; Eduarda Marques Sousa; Luciana Nazare Ferreira Barbosa; Áurea Nina do Vale Monteiro de Sousa; Samela Cristina da Silva Bonfim</i>	
CAPÍTULO 223	530
EDUCAÇÃO EM SAÚDE E SUSTENTABILIDADE: PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS	
<i>Gisele Domingues de Sousa; Rita de Cássia Almeida Repolho; Ana Caroline Silva de Castro; Elca Silvania da Silva Abreu</i>	
CAPÍTULO 224	532
USO DA ESTESIOMETRIA NA AVALIAÇÃO DO PÉ DIABÉTICO	
<i>Carlos Daniel Ximenes Almeida; Eybison Efraim Gomes de Araújo; Ana Clara da Silva Campos; Diana Rocha Brito; Emanuele Cartrine Martins Ribeiro; Melina Laíse Nascimento dos Santos</i>	
CAPÍTULO 225	534
NEUROPSICOLOGIA BRASILEIRA: CASO EDUARDO LEITE	
<i>Thays Kethellen Souza Silva; Thayse Mayra de Oliveira da Maia; Maria Fernanda da Silva Batista; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Elis Silva Amaral; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 226	536
DESAFIOS ATUAIS PARA A COBERTURA VACINAL NO BRASIL: O PAPEL DO SUS NO ENFRENTAMENTO DE PANDEMIAS E EMERGÊNCIAS SANITÁRIAS DIANTE DA DISSEMINAÇÃO DE FAKE NEWS	
<i>Camille Victória Bandeira Neves; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 227	539
ESG NA PRÁTICA, CAPACITAÇÃO DE COMUNIDADE PARA PRÁTICA SUSTENTÁVEIS E INCLUSIVAS, NA PRAÇA DE EVENTOS ANÍSIO CHAVES SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ezra Gabriel Diniz Amazonas; Melquisedeque Leão de Castro; Simon Santos Maciel; Wanessa Kérolyn Barboza Seixas</i>	

CAPÍTULO 228	541
ESG NA PRÁTICA, CAPACITAÇÃO DE COMUNIDADE PARA PRÁTICA SUSTENTÁVEIS E INCLUSIVAS, NA PRAÇA DE EVENTOS ANÍSIO CHAVES SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Angelina Sousa de Caravilho Cavalcante; Mailson Rocha de Lima; Maria Eduarda Castro de Sousa; Nádia Taiane Maia da Silva; Pedro Enrick Belo Feitosa</i>	
CAPÍTULO 229	543
RESOLUÇÃO DE CONFLITOS DE FORMA NÃO VIOLENTA: UMA ABORDAGEM SOBRE O BULLYING NO CONTEXTO ESCOLAR	
<i>Ailla da Rocha Silva; Clívia Vitória Lucas Pinto; Emanuel Pires de Sousa; Gabriela Regina Albarado Miléo; Izadora Fernandes Viana Santos; Luna Rafaela Brasil Lobato; Weylla Ananda dos Santos Silva; Thyanne Pereira Branches</i>	
CAPÍTULO 230	545
TRABALHO ANÁLOGO À ESCRAVIDÃO NO GARIMPO ILEGAL: UMA ANÁLISE JURÍDICA NO CONTEXTO AMAZÔNICO	
<i>Handrey Pereira Martins; Alberto Soares Evangelista</i>	
CAPÍTULO 231	547
MATERNIDADE AMAZÔNICA: DINÂMICAS E DESAFIOS SOCIOCULTURAIS DE MULHERES RIBEIRINHAS	
<i>Fernanda Antunes Abtibol; Paula Eduarda Furtado da Costa</i>	
CAPÍTULO 232	550
MUDANÇAS CLIMÁTICAS E COMPORTAMENTOS AUTODESTRUTIVOS: O IMPACTO PSICOLÓGICO DOS DESASTRES AMBIENTAIS	
<i>Maria Eduarda Pereira; Maria Clara Portela de Andrade; Edilmara Patrícia Rocha de Assis</i>	
CAPÍTULO 233	552
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADANIA NA ESCOLA ROTARY: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ayla da Silva Benicio; Camille Victória Bandeira Neves; Ingrid Vitória Araújo Corrêa; Jéssica Fernandes Pires; Natália Campos Matos</i>	
CAPÍTULO 234	554
A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA E A LUTA PELA PRESERVAÇÃO DA APA - ALTER DO CHÃO COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Natalya Campos Matos; Heloane Daína Pinto de Oliveira; João Paulo Silva de Castro; Maria Luísa Figueiró Porto; Rhaina Branches Dias Lira</i>	
CAPÍTULO 235	556
PSICOTERAPIA EXPRESSIVA E VIVÊNCIA AMAZÔNICA	
<i>Ana Clara Silva Lins Brasil; Thyanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 236	558
NEUROPSICOLOGIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM LESÕES CEREBRAIS ADQUIRIDAS	
<i>Iaci Oliveira Pinto; Isabelly Sousa Texeira; Joelton Amorim da Silva; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 237	560
IMPACTOS DO CLIMA NA PRODUÇÃO DE FEIRANTES DO MERCADÃO 2000 NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Evellyn Steffany Santos Lima; Edvan Júnio Galúcio Tenório; Railene Machado Saldanha; Lilian Thainara dos Reis Santos; Ana Gabriela Rodrigues de Farias; Diego Correa Pereira; Mariana Ribeiro de Castro Alves; Juliana Machado Portela</i>	

CAPÍTULO 238	562
MAL-ESTAR DOCENTE: PERCEPÇÕES E CONTRIBUIÇÕES NA REDE ESTADUAL DE ENSINO	
<i>Edimaria de Lima Almeida; Izabel de Almeida Sales; Thyanne Branches Pereira; Maria das Dores Carneiro Pinheiro</i>	
CAPÍTULO 239	564
ENTRE O PENSAR E O AGIR: A RELAÇÃO ENTRE COGNIÇÃO SOCIAL E APRENDIZAGEM SOCIOAMBIENTAL	
<i>Leonardo Luimar Braga Mota; Luciana Horácio de Castro; Ana Paula Freitas Farias; Victória Maria Sarrazin Lima; Nizianne Andrade Picanço Batista</i>	
CAPÍTULO 240	566
CLIMAS E EMOÇÕES – LAZER E BEM-ESTAR EM CONTEXTO DE ATENDIMENTO EM SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Maria Clara Cardoso Costa; Alessandra Sá de Melo; Bella Andrade Pimentel; Débora Alinny de Castro Melo; Elielma Costa Cerdeira; Letícia Vitória Sousa Brandão; Luiz Gustavo Henrique da Conceição; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 241	568
O PESO DA DESIGUALDADE DE GÊNERO SOBRE A PRÁTICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE HOSPITALAR	
<i>Abigail Maciel da Frota; Carlos Rafael Cardoso Brito; Gisele Lopes Rodrigues; Luan Bonfim Freitas; Maicon Alan Pedroso Sá; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves</i>	
CAPÍTULO 242	570
MASCULINIDADE E APOSENTADORIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA FRENTE ÀS PERDAS DO PROCESSO	
<i>Rhanila Stephannie Magalhães Piola; Eloísa Amorim de Barros</i>	
CAPÍTULO 243	572
IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CUIDADO INTEGRAL ÀS MULHERES RIBEIRINHAS E INDÍGENAS	
<i>Itamar Mota dos Santos; Gabriel Lima de Andrade; Andrik Guimarães Ferreira; Sílvia Maria Farias da Silva; Elidiane Moreira Kono; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 244	574
COP 30 E O AQUECIMENTO GLOBAL: COMO OS PAÍSES PARTICIPANTES DA COP 30 PODERÃO CONCILIAR DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A REDUÇÃO DAS EMISSÕES PARA CONTER AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS?	
<i>Cleonice Figueira Mendes; Roner Allan Pimentel da Silva; Natália Campos Matos; Valdiney Nogueira; Rosinéia Fabiszaki Ruviano; Rosekelly Sousa Branches</i>	
CAPÍTULO 245	577
EDUCAÇÃO EM SAÚDE E AUTOCUIDADO: RELATO DE UMA AÇÃO EXTENSIONISTA SOBRE HIGIENIZAÇÃO FACIAL E PROTEÇÃO SOLAR	
<i>Aucilene Melgarejo de Vargas; Emilly Catarine Ribeiro Pereira; Emily dos Santos Pinto; Ingrid Lorrany Barbosa Pfeifer; Luciana Caroline Ribeiro Nobre; Roselita Mota de Castro; Thayla Souza da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 246	580
SALA DA SAUDADE NO I SEMINÁRIO DE ESTUDOS SOBRE O LUTO NO OESTE DO PARÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Elis Silva Amaral; Maria Fernanda da Silva Batista; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Eloísa Amorim de Barros; Erick Rosa Pacheco</i>	

CAPÍTULO 247	582
SACOLAS RETORNÁVEIS: FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENTRE OS FEIRANTES DO MERCADÃO 2000 DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES	
<i>Silas Oliveira do Nascimento; Artur Ramos Cruz; Calebe Licata de Pádua; Daniel Esquerdo Esquerdo; Emily Gabriele Nogueira de Sousa; Nicolas Mileo Cambraia; Ricardo Batista Maia; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 248	584
PERCEPÇÕES SOBRE LUTOS NO PROCESSO IMIGRATÓRIO DE REFUGIADOS NO BRASIL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
<i>João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Maria Fernanda da Silva Batista; Rhanila Stephannie Magalhães Piola; Elis Silva Amaral; Eloisa Amorim de Barros; Erick Rosa Pacheco</i>	
CAPÍTULO 249	586
LABORATÓRIO SOBRE O LUTO PARA ESTUDANTES DE PSICOLOGIA NA AMAZÔNIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Maria Fernanda da Silva Batista; Elis Silva Amaral; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Eloísa Amorim de Barros; Erick Rosa Pacheco</i>	
CAPÍTULO 250	588
CULTURA POPULAR NA FESTA DOS MATUTOS: TRADIÇÃO E IDENTIDADE CULTURAL NO FESTIVAL FOLCLÓRICO DE ALENQUER/PA	
<i>Welton Siqueira Ribeiro</i>	
CAPÍTULO 251	590
AVALIAÇÃO DE PERSONALIDADE EM ADOLESCENTES: MANEJO ÉTICO E TÉCNICO DIANTE DE SUSPEITAS DE TRANSTORNOS DE PERSONALIDADE	
<i>Raysa Soares Ribeiro; Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 252	593
RH SUSTENTÁVEL, PESSOAS COMO PROTAGONISTAS DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Isabelle de Freitas Nogueira; Sâmille Caroline Lima Lopes; Edmara Pontes Pereira; Ellen Maria da Costa Marques; Rafaella Vaz de Freitas; Felipe Waughan Sarrazin</i>	
CAPÍTULO 253	595
CLIMA DE ACOLHIMENTO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM CRIANÇAS NO PARQUE DA CIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Gabriele Inês Sousa Pedroso; Fernanda Gama Barrada; Emily Vitória Lima de Abreu; Ana Beatriz da Silva; Flávia Geovana Jesus de Abreu; Laís Brito Prestes; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 254	597
CUIDADO E PREVENÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS PÚBLICOS	
<i>Sâmmilly Suanny Cativo Cardoso; Raysa Soares Ribeiro; Anna Sophia Santana; João Paulo Gomes Maciel; Anna Luisa dos Santos Fonseca; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 255	599
IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DO ENVELHECIMENTO PARA PESSOAS LGBTQIA+	
<i>Maria Clara Bemerguy Queiroz; Haruyuki Campos de Siqueira; Aldaíse de Almeida Delgado; Adriana Karen Lobato Fernandes; Nizianne Andrade Picanço</i>	

CAPÍTULO 256	602
MAMOGRAFIA: IMPORTÂNCIA DO EXAME MAMOGRAFICO	
<i>Andressa Pereira da Costa; Helen Geovana Campos Nogueira; Helena Serra Ribeiro; Ivana Pontes Lavor</i>	
CAPÍTULO 257	604
O LUTO PELO FIM DE AMIZADES: UMA PERSPECTIVA PSICOLÓGICA SOBRE A PERDA DE VÍNCULOS NÃO ROMÂNTICOS	
<i>Saimer Sales da Silva Flexa; Ester Aquino da Silva; Edilmara Patrícia da Rocha</i>	
CAPÍTULO 258	606
SAZONALIDADES CLIMÁTICAS: FATORES QUE INFLUENCIAM A SAÚDE MENTAL E OS COMPORTAMENTOS SUICIDAS	
<i>Adriana Karen Lobato Fernandes; Waylla Merilly da Silva Sousa; Marijara Serique de A. Tavares</i>	
CAPÍTULO 259	608
A INVISIBILIDADE DA ANSIEDADE JUVENIL: INTERFACES ENTRE CÉREBRO, EMOÇÃO E SOCIEDADE	
<i>Mara Jovana Damasceno dos Santos; Ester Aquino da Silva; Thyanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 260	610
PESQUISA DA PERCEPÇÃO DE MULHERES SOBRE SAÚDE ÍNTIMA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS	
<i>Maria Clara Diniz Bandeira; Emanuele Catrine Martins Ribeiro; Gustavo Nascimento Chaves; Sâmela Costa de Oliveira; Natanael Lucas Fiusa dos Santos; Marina Silva Nicolau Taketomi</i>	
CAPÍTULO 261	612
O “BURACO” QUE ENSINA A SENTIR: ANÁLISE DO LIVRO O QUE EU FAÇO COM ESSE BURACO? COMO RECURSO TERAPÊUTICO PARA O TRABALHO NO LUTO INFANTIL	
<i>Luciana Horácio de Castro; Ester Aquino da Silva; Erick Rosa Pacheco</i>	
CAPÍTULO 262	614
ESTIMULAÇÃO PRECOCE: IMPACTO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL	
<i>Maysa Vitória Corrêa de Sousa; Edylena Marinho de Andrade</i>	
CAPÍTULO 263	616
A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO (CONE BEAM) COM O AUXÍLIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	
<i>Wendely Sales Santos; Vitória Maria Ferreira de Aguiar; Maria Eduarda da Conceição Rebelo; Suamy Kalinda Gonçalves dos Santos; Taiane Silva Ribeiro</i>	
CAPÍTULO 264	618
LUTO E RISCO NEUROLÓGICO EM IDOSOS: COMO A PERDA PODE ACELERAR QUADROS NEURODEGENERATIVOS	
<i>Ester Aquino da Silva; Thyanne Branches Pereira</i>	
CAPÍTULO 265	620
PRIVAÇÃO DE SONO NA INFÂNCIA: CONSEQUÊNCIAS NEUROCOGNITIVAS E IMPORTÂNCIA DA ROTINA	
<i>Aldaíse de Almeida Delgado; Ester Aquino da Silva; Thyanne Branches Pereira</i>	

CAPÍTULO 266	622
DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE	
<i>Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Lennon Junior Silva Araújo; Robson de Moraes Sales; Thiago Eric do Monte Borges; Eduardo Batista dos Santos; Thiago Almeida Vieira</i>	
CAPÍTULO 267	625
A UTOPIA DA SAÚDE COMO DIREITO E OS DESAFIOS DA SUA EFETIVAÇÃO NO BRASIL CONTEMPORÂNEO	
<i>Karine Rodrigues do Nascimento Chaves; Rayssa Vitoria Viana de Carvalho; Jéssica da Costa Castro</i>	
CAPÍTULO 268	627
ORIENTAÇÃO À PRESERVAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO NO PARQUE DA CIDADE DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>João Paulo Soares Teixeira; Eliziane dos Santos Teixeira; Beatriz Mendes Souza; Elielson Santos Lima; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 269	629
LUTO AMBIENTAL E OS IMPACTOS PSICOLÓGICOS DIANTE DA DESTRUIÇÃO DAS FLORESTAS, BIODIVERSIDADES E PAISAGENS AFETIVAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>André Jati Souza; Ana Clara Branco Nobre; Julia Almeida Ramos; Juliana Alves Ribeiro; Manuela dos Santos Vieira; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 270	631
PROMOÇÃO DE SAÚDE MENTAL POR MEIO DO AUTOCUIDADO, ACOLHIMENTO E PRÁTICAS AO AR LIVRE NO PARQUE DA CIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Alice Gomes Silva; Amanda Jamile Rodrigues Castro; Vitória Camille Santos da Silva; Adriane Marcela Azulay Alves; Dandara Freire Ferreira; Jennifer Nicole Cardoso da Costa; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 271	633
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO BAIXO AMAZONAS	
<i>Mateus Sarmiento Pinto; Flavia Aluiza de Oliveira de Souza; Marciele Corsino Viana; Maria Darlene Laurido Figueira; Maria Luzilda Cardoso; Samara dos Santos da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares</i>	
CAPÍTULO 272	635
CONSOLIDAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO CIDADÃ	
<i>Lennon Junior Silva Araújo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Robson de Moraes Sales; Thiago Eric do Monte Borges; Eduardo Batista dos Santos; Thiago Almeida Vieira</i>	
CAPÍTULO 273	638
OPERAÇÃO ÁGATA E A PROTEÇÃO DAS FRONTEIRAS AMAZÔNICAS: INTEGRAÇÃO, SEGURANÇA E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL	
<i>Thiago Eric do Monte Borges; Robson de Moraes Sales; Lennon Junior Silva Araújo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Eduardo Batista dos Santos; Sergio de Melo</i>	
CAPÍTULO 274	641
CUIDADOS BÁSICOS PARA PROTEGER A PELE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA	
<i>Jessica Luana Oliveira de Sousa Dias; Natália Alvarez da Silva; Larissa César da Silva; Esla Clara da Silva Araújo; Marijara Serique de A. Tavares</i>	

CAPÍTULO 275	643
TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO E A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA	
<i>Kalita Luane Pinho Lira; Sâmela Costa de Oliveira; Paulo Reis Maia Mota; Francisco dos Passos Amaral; Natanael Lucas Fiusa dos Santos; Gusthavo Nascimento Chaves; Daniel Paixão dos Santos; Jason Silva de Almeida Junior</i>	
CAPÍTULO 276.....	645
ESTRESSE OCUPACIONAL, BURNOUT E RECONFIGURAÇÃO DE CARREIRA NA MEIA IDADE	
<i>Anna Sarah Ferreira Ribeiro; Laís Brito Prestes; Lohane Almada de Moraes; Nizianne Andrade Picanço</i>	
CAPÍTULO 277	647
A EXCLUSÃO EM ADULTOS LGBTQIAP+: IMPACTOS DO PRECONCEITO E DAS BARREIRAS NO ACESSO À SAÚDE	
<i>Marina Costa de Carvalho; Jamilly Sabrine Queiroz Nunes; Maria Luiza Ayres de Mendonça; Nizianne Andrade Picanço</i>	
CAPÍTULO 278	649
VOANDO SOB PRESSÃO: FATORES AMBIENTAIS AMAZÔNICOS E A SAÚDE MENTAL DE TRIPULANTES AEROMÉDICOS	
<i>Luana Rabelo Silva de Sousa; Paula Eduarda Furtado da Costa</i>	
CAPÍTULO 279	652
DEA NATURA E O MEDIEVO: A CONCEPÇÃO DE NATUREZA NO PENSAMENTO DE BERNARDUS SILVESTRIS (1085-1178 D.C.)	
<i>Thiago Martins Moura; Douglas Mota Xavier de Lima</i>	
CAPÍTULO 280	654
GESTÃO DE PESSOAS NO SETOR PÚBLICO: ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL	
<i>Eduardo Batista dos Santos; Lennon Junior Silva Araújo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Thiago Eric do Monte Borges; Robson de Moraes Sales</i>	
CAPÍTULO 281	657
EDUCAÇÃO INCLUSIVA E ATUAÇÃO EXTENSIONISTA: CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)	
<i>Danielly Oliveira Silva; Débora Chiquitin Teixeira; Efraim José Alves Leitão; Luciana Horácio de Castro; Renata Sarmiento Gois; Yasmin Lira dos Santos; Maria das Dores Pinheiro</i>	
CAPÍTULO 282	659
O BEM VIVER DA POPULAÇÃO INDÍGENA FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	
<i>Angélica Silva dos Anjos; Juliana Alves Ribeiro; Fernanda Camargo Silva</i>	
CAPÍTULO 283	661
TRANSTORNOS ALIMENTARES SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE	
<i>Luis Felype Furtado; Maelly Larissa Mendes Pantoja</i>	
CAPÍTULO 284	663
OS IMPACTOS AO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NA FLONA DO TAPAJÓS DECORRENTES DOS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	
<i>Lara Melo Nemer Lima; Ramon da Silva Santos</i>	

TEMÁTICA 3 – CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA

CAPÍTULO 285	668
EVOLUÇÃO HISTÓRICA DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
<i>Amanda Beatriz da Silva Araújo; Fabiane Mota Rabelo; Paulo Marcelo Pedroso Pereira</i>	
CAPÍTULO 286	670
O IMPACTO DO CALOR EXCESSIVO NO DESENVOLVIMENTO FÍSICO DOS ALUNOS DA ESCOLA EEEFM ONÉSIMA PEREIRA DE BARROS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Ana Clara Dorsane Castro; Eduardo Miguel Faleol Castro; Lauan Felipe Silva Feitosa; Raiane dos Santos Lages; Yan Matheus Oliveira Sousa; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 287	672
A CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO FÍSICO PARA A PREVENÇÃO DE LESÕES NO FUTEBOL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
<i>Giovane Flexa Alves; Gilson Rodrigues de Oliveira</i>	
CAPÍTULO 288	674
RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DE UM JOGO EDUCACIONAL DESENVOLVIDO POR ALUNOS DO CURSO DE REDES DE COMPUTADORES	
<i>Ulisses Mathias Mello; Gilson Rodrigues Oliveira; Felipe Macambira Ritter; Elias Nayron Sussuarana Nina</i>	
CAPÍTULO 289	676
PLATAFORMAS DIGITAIS ACESSÍVEIS COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO CULTURAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
<i>Kalil Isaac Pinheiro dos Santos; Amélia Caroline de Souza Farias</i>	
CAPÍTULO 290	678
NEXCLOUD: UMA ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DO SOFTWARE PARA REDES CORPORATIVAS A PARTIR DA COMPREENSÃO DE SUA ARQUITETURA E SEGURANÇA	
<i>Vitor Daniel Godinho dos Santos; Abimael Abiner Costa da Silva; André Victor Dos Santos Guimarães; Andrik Guimarães Ferreira</i>	
CAPÍTULO 291	680
AÇÃO EXTENSIONISTA: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS COMO ESTRATÉGIA DE MITIGAÇÃO NAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA ESCOLA ONÉSIMA PEREIRA DE BARROS DE SANTARÉM/PA	
<i>Camila Arcanjo Nogueira; Lucas Daniel Bandeira Albuquerque; Kerfeson Diogo Meireles Abreu; Rayna Sampaio Soares; Cássia Lorena Imbiriba Viana; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 292	682
CAMINHOS DA SAÚDE DIGITAL NO SUS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE AVANÇOS E LIMITAÇÕES	
<i>Amanda Isabelle Barbosa Cunha; Eduardo Lúcio Fernandes Rocha; John Henry de Oliveira Vale; Yasmin Oliveira Costa; Rosicléia Freitas Borges; Amélia Caroline de Souza Farias</i>	
CAPÍTULO 293	685
DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO DESKTOP PARA GERENCIAMENTO E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS DE SORTEIOS PROMOCIONAIS	
<i>Abimael Abiner Costa da Silva; Amélia Caroline de Souza Farias</i>	

CAPÍTULO 294	687
INCLUSÃO DIGITAL NA SAÚDE: UMA ANÁLISE A PARTIR DO CONTEXTO DA UNIDADE DE SAÚDE DE SÃO MIGUEL - RIO ARAPIUNS E A IMPORTÂNCIA DA INSTRUÇÃO TECNOLÓGICA	
<i>Kaíki Dias Paiva; Maria Aline Victoria Aguiar de Amaral; Amélia Caroline de Souza Farias; Lúcio Gabriel Barbosa dos Santos</i>	
CAPÍTULO 295	689
AQUECIMENTO GLOBAL E A IMPORTÂNCIA DA HIDRATAÇÃO COMO FORMA DE CUIDADO COM A SAÚDE HUMANA	
<i>Bruno de Oliveira Ribeiro; Delvanira Carla da Silva Santos; Emanuel Antônio Marcelo Alvarenga Bahia; Eva Cecília Assunção de Sousa; Gabriel de Abreu Souza; Weverton Pereira da Paixão; Yasmin Oliveira Costa; Juliana Machado Portela</i>	
CAPÍTULO 296	691
DESAFIOS DO DESCARTE CORRETO DE LIXO ELETRÔNICO: UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA E O CONTEXTO DO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA	
<i>Pedro Arthur Oliveira da Silva; Mateus Roberto de Lima Rebelo; Amélia Caroline de Souza Farias</i>	
CAPÍTULO 297	693
PRECIPITAÇÃO EM SANTARÉM/PA: VARIABILIDADE HISTÓRICA E IMPLICAÇÕES PARA A AGRICULTURA (1998–2024)	
<i>Leticia Victoria Santos Matias; Gabriel Brito Costa; Aurilene Barros dos Santos de Andrade</i>	
CAPÍTULO 298	695
EPILAÇÃO A LASER: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E EFICÁCIA DOS DIFERENTES TIPOS DE LASER	
<i>Emily Paula Lopes da Silva; Giovanna Victória Cunha de Jesus; Maria Raissa Gadelha Diniz; Pâmela Cristina da Silva Melo; Rosilaine da Silva Lima; Stephanie Aiêssa Rocha Pimentel; Ana Caroline dos Santos Caetano</i>	
CAPÍTULO 299	697
RASTREAMENTO DE IP E A PROTEÇÃO DE PRIVACIDADE: CONFLITOS ENTRE INVESTIGAÇÃO CRIMINAL E DIREITOS FUNDAMENTAIS	
<i>Arthur Hector Viana de Alcantara</i>	



TEMÁTICA

1

CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

CAPÍTULO 1

METODOLOGIAS ATIVAS E QUALIDADE DE VIDA NA PERSPECTIVA DE ACADÊMICOS DE FISIOTERAPIA NA AMAZÔNIA

July Ane Almeida Batalha Rodrigues; Thainá Kássia Lima Rabelo; Cíntia Larissa dos Santos Lima; Emerson Silva dos Santos Junior; Marcela Godinho Miranda do Vale; John Henry de Oliveira Vale

INTRODUÇÃO

Em primeiro plano, pode-se compreender a transição do Ensino Médio para o superior como um período de escolhas cruciais e mudanças notáveis na vida dos jovens, sendo frequentemente marcado por dúvidas e pressões. Com efeito, o ingresso na vida universitária traz mudanças profundas, tanto relacionadas a aspectos metodológicos, quanto psicológicos, que afetam o bem-estar dos acadêmicos. Assim o estresse constante surge como fator de adoecimento, relacionado ao uso de substâncias (lícitas e ilícitas), baixo rendimento e transtornos mentais.

Dessarte, ansiedade e depressão destacam-se entre os principais distúrbios psicológicos apresentados. Nos cursos da área da saúde, tem-se outros fatores como o contato com pacientes em estado terminal, o estágio em ambientes hospitalares e a inserção em espaços e contextos de alta complexidade, agravando a sobrecarga emocional. Nesse contexto, as metodologias ativas, utilizadas na grade curricular de boa parte desses cursos, exigem um investimento considerável de tempo e energia, resultando em uma rotina mais desgastante. Assim, a rotina acadêmica impacta significativamente a qualidade de vida, necessitando de abordagens integradas para sua melhoria.

OBJETIVO

Avaliar a qualidade de vida de acadêmicos de Fisioterapia de uma universidade da Amazônia, de forma quanti qualitativa, correlacionando os achados com o processo de aprendizagem por meio de metodologias ativas.

METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como aplicado, de natureza descritiva, com abordagem quanti-qualitativa, tendo como ambiente de realização a Universidade do Estado do Pará – Campus XII. Nesse sentido, a amostra foi constituída por 69 estudantes regularmente matriculados no curso de Fisioterapia da UEPA, distribuídos entre os segundo, quarto e sexto semestres, com o objetivo de captar percepções em diferentes momentos da formação profissional e diversidade das experiências relatadas.

A pesquisa foi conduzida respeitando os aspectos éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o Parecer nº 7.008.201. Todos os participantes acessaram e consentiram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de iniciar sua participação na

pesquisa. Em relação a coleta de dados, foi utilizado o questionário WHOQOL-100, aplicado de forma digital através da plataforma Google Forms. Esta etapa teve como intuito avaliar os domínios da qualidade de vida dos estudantes. Em relação aos dados qualitativos, a equipe responsável pela pesquisa elaborou um questionário autoral simplificado composto por seis questões, sendo três objetivas e três discursivas. Esse instrumento substituiu a etapa inicial prevista de grupos focais, permitindo maior adesão por parte dos participantes e favorecendo respostas mais espontâneas.

Ademais, as questões objetivas foram analisadas por meio de estatística descritiva, na qual posteriormente foram organizadas e calculadas por frequência absoluta e relativa. Como os respondentes podiam selecionar múltiplas opções, cada marcação foi considerada uma ocorrência independente.

Além disso, os resultados foram representados graficamente para facilitar a visualização e interpretação. As respostas discursivas foram submetidas à técnica de Análise de Conteúdo de Bardin, que permite uma interpretação sistemática e objetiva das mensagens textuais, viabilizando a categorização de padrões e significados subjacentes às experiências relatadas pelos acadêmicos. Essa abordagem contribuiu para aprofundar a compreensão sobre como as metodologias ativas são percebidas e impactam na qualidade de vida dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na abordagem qualitativa, ao analisar as percepções dos acadêmicos sobre as metodologias ativas, observou-se que, entre 58 respostas, 51,7% expressaram avaliação positiva quanto ao protagonismo discente na construção do conhecimento, destacando aspectos inovadores e motivacionais dessa estratégia de ensino-aprendizagem. Em contrapartida, 60,5% de um total de 81 respostas indicou que o uso dessas metodologias demanda maior dedicação e esforço para atender às exigências da formação.

Ainda assim, 47,5% das 80 respostas sinalizaram o desenvolvimento de habilidades relacionadas à resolução de problemas e à comunicação, relevantes para construção profissional e pessoal. Esses resultados reforçam a necessidade de ajustes na organização e distribuição dos conteúdos e atividades, de modo a reduzir o desgaste percebido por grande parcela dos estudantes. Além disso, o ritmo e as exigências inerentes a esse modelo pedagógico podem gerar a sensação de fragilidade na construção do conhecimento teórico, evidenciando a carência de aprimoramento prático das metodologias ativas, conforme já discutido por Leite et al. (2021).

Nesse viés, ao considerar os aspectos quantitativos do estudo, divergindo com o estudo de Ribeiro et al. (2020), no qual se relaciona o avanço na graduação com a queda na percepção da qualidade de vida, acadêmicos do sexto e segundo semestre apresentaram escores globais semelhantes, de (13,70) e (13,72) respectivamente. Apesar disso, o desvio-padrão do segundo semestre destaca-se como o mais alto entre os grupos analisados (1,93) enquanto o sexto semestre atinge o segundo maior índice (1,74). Porém ao avaliar o quarto semestre, é notável a existência de maior homogeneidade quanto a percepção negativa da qualidade de vida deste período na graduação, com o escore de (13,12) e o menor desvio padrão (1,51).

Porém, apesar de apresentar particularidades, ao considerar os domínios característicos do instrumento WHOQOL-100, observou-se de forma significativa a tendência à avaliação negativa dos domínios psicológico, ambiental e físico, tendo este último apresentado declínio gradativo durante a formação. Já os domínios de relação social, nível de independência e espiritualidade demonstraram percepções positivas, possivelmente atenuando a sobrecargas inerentes à graduação. Tais dados atribuem perspectivas subjetivas à pesquisa, na qual as individualidades

entre os estudantes interferem na compreensão geral da análise. A trajetória acadêmica, por sua vez, revela-se um processo contínuo de adaptação, como já apontado por Silva et al. (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da pesquisa torna evidente que as metodologias ativas possuem um papel crucial na formação dos acadêmicos de Fisioterapia, uma vez que estimulam a autonomia, o protagonismo e a construção permanente do conhecimento, contribuindo para o futuro de profissionais mais críticos e capacitados. No entanto, foram observados desafios significativos, como a alta demanda de estudos, o tempo elevado de dedicação e a dificuldade de conciliamento entre a vida social e a acadêmica, afetando negativamente o bem-estar biopsicossocial dos discentes, especialmente nos domínios psicológico, ambiental e físico.

Assim, torna-se imprescindível implementar estratégias pedagógicas e institucionais que promovam o equilíbrio entre as exigências das metodologias e a qualidade de vida dos estudantes, garantindo que os benefícios proporcionados por essas práticas sejam plenamente contemplados, evitando o comprometimento da saúde mental e emocional dos futuros fisioterapeutas. Ademais, é primordial incentivar novas pesquisas que visem a otimização constante dessas abordagens no ensino superior.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Estudantes; Universidades.

REFERÊNCIAS

LEITE, Kamila Nethielly Souza et al. Utilização da metodologia ativa no ensino superior da saúde: revisão integrativa. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, [S. l.], v. 25, n. 2, 2021. DOI: 10.25110/arqsaude.v25i2.2021.8019.

RIBEIRO, J. T. et al. Potencialidades e desafios da metodologia ativa na perspectiva dos graduandos de Medicina. Revista Docência do Ensino Superior, v. 10, p. 1-19, 2020.

SILVA, R. C.; PEREIRA, A. A.; MOURA, E. P. Qualidade de vida e transtornos mentais menores dos estudantes de Medicina do Centro Universitário de Caratinga (UNEC) - Minas Gerais. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 44, 2020. DOI: 10.1590/1981-5271v44.2-20190179.

CAPÍTULO 2

EFICÁCIA DO MÉTODO AI CHI NA RECUPERAÇÃO DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO PÓS MASTECTOMIA: RELATO DE CASO

João Pedro Oliveira Cordeiro; Camille Larissa de Moraes Feitosa; Cristine Stephanie Bernardes Oliveira; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Ana Julia Paiva de Sousa; Mariana dos Anjos Furtado de Sá

INTRODUÇÃO

A mastectomia é um procedimento cirúrgico utilizado como uma das abordagens terapêuticas no tratamento do câncer de mama. A forma parcial inclui técnicas conservadoras, como a tumorectomia, indicada para tumores de até 1 cm, e a quadrantectomia, recomendada para lesões com menos de 3 cm, envolvendo a remoção de um quadrante mamário com margens de tecido sadio. Por outro lado, a mastectomia total consiste na retirada completa da mama, incluindo a pele e o complexo aréolo-papilar. Por fim, a mastectomia radical, geralmente na forma modificada, compreende a retirada da mama e o esvaziamento axilar, preservando o músculo peitoral maior, sendo indicada para tumores maiores ou recidivas locais após tratamento conservador (Coelho et al., 2021).

Dessa forma, independente da técnica escolhida, a formação da cicatriz retrai o tecido em volta e, pode ocasionar desconforto, dor crônica, linfedema, parestesia, diminuição da força muscular, inflamação do nervo e amplitude de movimento limitada em membro superior ipsilateral, o que afeta o estado emocional da paciente, podendo causar ansiedade, depressão e comprometimento da autoimagem. (Gutiérrez; Almeida, 2017).

Nesse cenário, os recursos aquáticos vêm se consolidando como estratégia terapêutica eficaz, oferecendo um ambiente de menor sobrecarga articular e promovendo efeitos benéficos, como alívio da tensão e aumento da mobilidade. O método Ai Chi é uma terapia, praticada na água, que promove a melhora das pacientes que tiveram sua amplitude de movimento reduzida, como no caso de mulheres que passaram pela mastectomia. As atividades que são realizadas no ambiente aquático proporcionam diversos benefícios devido aos princípios da água (Silva; Thomazi; Ponzi, 2021).

Este estudo tem como propósito apresentar a aplicação do método Ai Chi como uma abordagem terapêutica aquática em uma paciente pós-mastectomia, para a recuperação da Amplitude de Movimento do Ombro. O método Ai Chi, ao combinar respiração, equilíbrio e movimentos fluidos em ambiente aquático aquecido, demonstra potencial para restaurar a função do ombro.

OBJETIVO

Apresentar a aplicação do método Ai Chi como uma abordagem terapêutica aquática em pacientes pós mastectomia, para a recuperação da Amplitude de Movimento do Ombro.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um estudo experimental, quantitativo, realizado com quatro mulheres acima de 18 anos, submetidas à cirurgia oncológica de mama há mais de seis meses. A avaliação inicial foi realizada por meio de goniometria, contemplando os principais movimentos do ombro: flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e rotação externa. Identificou-se limitação da ADM do ombro homolateral à cirurgia. A paciente foi submetida a um protocolo de fisioterapia aquática estruturado pela técnica Ai Chi.

O método consiste em uma sequência de movimentos lentos, contínuos e circulares, realizados em posição ortostática, dentro de piscina aquecida (temperatura entre 32°C e 34°C), associados a técnicas de respiração profunda e controle postural. Tais movimentos favorecem o relaxamento muscular, melhoram a mobilidade articular e promovem ganho progressivo da amplitude de movimento. O protocolo aplicado teve duração total de 12 sessões, distribuídas em duas sessões semanais, cada uma com aproximadamente 40 minutos.

A avaliação foi dividida em três fases: inicial (antes da primeira sessão), intermediária (após seis sessões) e final (após 12 sessões). Este projeto respeitou os princípios éticos, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), com parecer consubstanciado no número 7.012.888. A paciente foi devidamente informada sobre os procedimentos e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a participação e publicação dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por quatro mulheres com idade média de 48,75 anos e tempo médio pós-cirúrgico de 36 meses. Todas apresentavam queixas de dor, limitação funcional e rigidez no ombro homolateral à cirurgia. As participantes completaram as 12 sessões do protocolo Ai Chi.

Na análise goniométrica, observou-se melhora progressiva e consistente em todos os movimentos articulares avaliados. Os maiores ganhos ocorreram nos movimentos de flexão (57,75°) e abdução (58,75°), seguidos por rotação medial (43,25°) e rotação lateral (25,75°). A adução evoluiu para 20°, enquanto a extensão apresentou resultado final de 21,25°, com menor magnitude de avanço, mas ainda clinicamente relevante. Esse padrão de resposta é compatível com os princípios fisiológicos da reabilitação aquática, na qual a redução da carga gravitacional, o efeito de flutuação e a resistência hidrodinâmica controlada permitem a execução segura dos movimentos e o fortalecimento progressivo das estruturas periarticulares.

Tais resultados corroboram estudos de Ali et al. (2021) e Xu et al. (2024), que demonstraram aumento significativo da ADM em pacientes submetidas a protocolos aquáticos após mastectomia, com destaque para os movimentos mais utilizados funcionalmente, a flexão e abdução. A rotação medial, com ganho total de 43,25°, mostrou resposta positiva ao protocolo, possivelmente associada à fluidez dos exercícios do Ai Chi, que envolvem movimentos circulares do tronco e dos membros superiores, favorecendo o alongamento das cadeias musculares internas. Já a rotação lateral, ainda que tenha alcançado 25,75°, apresentou progressão mais lenta, possivelmente devido à presença de aderências cicatriciais ou limitações capsulares, comuns no pós-operatório de mastectomia, conforme descrito por Coelho et al. (2021).

O ganho discreto na extensão (21,25°) e adução (20°) também pode ser explicado pela menor exigência funcional desses movimentos durante as atividades de vida diária e pela menor ênfase nos exercícios específicos para essas amplitudes dentro do protocolo Ai Chi. Estudos como

o de Félix et al. (2024) apontam que movimentos de extensão e adução demandam estímulos resistidos mais direcionados, como mobilizações passivas ou técnicas complementares, para atingir progressos equivalentes aos movimentos de flexão e abdução. Além dos benefícios biomecânicos, observou-se também melhora subjetiva no bem-estar emocional das participantes, relatada durante os atendimentos.

Esses efeitos estão alinhados com os achados de Silva, Thomazi e Ponzi (2021), que destacam a influência positiva da respiração controlada e da imersão aquática sobre o sistema nervoso autônomo, promovendo redução da tensão muscular e do estresse. Quando comparados à literatura recente, os resultados do presente estudo demonstram coerência com as evidências de eficácia da fisioterapia aquática no pós-operatório oncológico. A meta-análise de Xu et al. (2024) indica que programas com duração de 8 a 12 semanas, frequência de até três vezes por semana e exercícios aquáticos progressivos geram os melhores resultados em mobilidade e funcionalidade de ombro, padrão semelhante ao adotado neste protocolo (12 sessões em seis semanas).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia aquática demonstrou ser um recurso eficaz e de fácil adesão para a reabilitação de mulheres pós mastectomia, promovendo melhora da mobilidade no membro superior cirúrgico. Recomenda-se a realização de novos estudos com amostras maiores, diferentes tempos de intervenção e inclusão de variáveis psicossociais, a fim de ampliar o entendimento dos benefícios das técnicas aquáticas no contexto oncológico.

Reconhecendo as limitações inerentes a um estudo com amostra reduzida e sem grupo controle, os resultados obtidos são promissores e justificam a continuidade da pesquisa. Para fortalecer a evidência e ampliar o entendimento sobre a aplicabilidade e os benefícios das técnicas, recomenda-se a realização de futuros estudos. Estes devem incluir amostras maiores, delineamentos randomizados e controlados, diferentes tempos de intervenção e a inclusão de variáveis psicossociais, como a qualidade de vida e o bem-estar emocional, para uma avaliação mais abrangente dos desfechos.

Palavras-chave: Fisioterapia Aquática; Mastectomia; Amplitude de Movimento Articular.

REFERÊNCIAS

Ali KM, El Gammal ER, Eladl HM. Effect of Aqua Therapy Exercises on Postmastectomy Lymphedema: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Ann Rehabil Med*. 2021;45(2):131-140. doi:10.5535/arm.20127

COELHO, Carolina Nunes; OLIVEIRA, Erica Silva; FERNANDES, Selma; ARTUZO, Thaisa. A importância da fisioterapia no pós-operatório de mastectomia. *Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, v. 13, n. 3, p. 2, 2021.

FÉLIX, M. P. R et al. Efetividade dos Exercícios sem Restrição de Amplitude de Movimento de Ombro no Pós-operatório de Câncer de Mama: Revisão Sistemática da Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 70, n. 3, 2024.

GUTIÉRREZ, Maria Gaby Rivero de; ALMEIDA, Ana Maria de. Outubro rosa. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 30, p. 3-5, 2017. Disponível em: Acesso em: 25 set. 2025.

KHAN, A. H. et al. Effectiveness of proprioceptive neuromuscular facilitation pattern on upper extremity and scapula in patients with adhesive capsulitis: a single-centre assessor-blinded randomised controlled trial (RCT). *Trials*, [S.l.], v. 26, p. 146, 2025

SILVA, Guilherme Araujo da; THOMAZI, Carolina Pacheco de Freitas; PONZI, Rafaela. Efeitos da técnica Ai Chi em pacientes com fibromialgia: uma revisão integrativa da literatura. *Perspectiva: Ciência e Saúde*, v. 6, n. 1, p. 22–32, jun./jul. 2021.

Xu Q, Liu C, Jia S, et al. Effect of physical exercise on postoperative shoulder mobility and upper limb function in patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Gland Surg.* 2024;13(8):1494-1510. doi:10.21037/gs-24-255

CAPÍTULO 3

ANÁLISE POSTURAL EM PESCADORES NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA

Isadora de Oliveira Serique; Glória Steffani Mendes Pedroso; Joaquim do Rosário Pereira Miranda Neto; Melina Laíse Nascimento dos Santos; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto

INTRODUÇÃO

Souza et al., (2020) ressaltam que a natureza do trabalho obriga o pescador adotar posturas desconfortáveis e realizar movimentos repetitivos por longos períodos. Dessa forma, atividades como o lançamento de redes de diversos tamanhos, manuseio de equipamentos pesados e a permanência em embarcações são fatores que sobrecarregam o sistema osteomuscular (Luz et al., 2024). Esse esforço contínuo pode contribuir diretamente para o desenvolvimento de problemas posturais, os quais, por sua vez, estão associados ao surgimento de dores na coluna vertebral (Schomig et al., 2025).

Os desvios posturais são caracterizados como alterações musculoesqueléticas que comprometem os alinhamentos dos segmentos corporais, causando dores, encurtamento muscular e lesões, que podem contribuir para o desenvolvimento de patologias associadas (Costa et al., 2023).

OBJETIVO

Analisar a postura em pescadores no Município de Santarém/PA.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo pesquisa de campo, realizado na colônia de pescadores Z-20. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o Parecer nº 7.521.724, a amostra é composta 9 participantes, de ambos os gêneros, com idade de 18 a 59 anos e com tempo ativo de pesca há mais de 6 meses. O estudo foi feito em três etapas: aplicação do questionário sociodemográfico, avaliação da flexibilidade da coluna vertebral e fotos para análise postural no software SAPO. A análise dos dados foi realizada com base na estatística descritiva e inferencial com aplicação dos testes de Shapiro-Wilk e t de *Student*. Usado o programa BioEstat® 5,4.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta predominantemente por homens (77,8%), enquanto as mulheres representaram 22,2%. A média de idade foi $43,9 \pm 10,3$ anos, com variação entre 29 e 58 anos, 88,9% atuam nessa modalidade há mais de 10 anos, com a frequência de 3 a 6 vezes por semana (33,3%), enquanto apenas 22,2% dos participantes informaram trabalhar todos os dias. Cerca de 44,4% relataram trabalhar entre 4 a 6 horas por dia sem descanso.

Todos os participantes relataram dor durante o trabalho, principalmente na região lombar (66,7%), seguida da torácica (55,6%) e cervical (44,4%). Os participantes com dor na coluna (44,4%) relataram sintomas há mais de 10 anos, 22,2% menos de seis meses e 22,2% tempo intermediário; 77,8% relatou sentir dor frequentemente, enquanto 22,2% classificaram a dor como contínua. Em relação à intensidade da dor na coluna, avaliada pela EVA, 77,8% relataram dor moderada, 11,1% dor leve e 11,1% dor intensa. Dos 9 participantes, 4 (44,4%) tiveram resultado positivo no teste de Adams (todas as mulheres). A mobilidade toracolumbar pelo teste de Stibor, a média da medida inicial foi de $51,1 \pm 3,8$ cm, variando de 45 a 56 cm, após os movimentos, a média aumentou para $62,2 \pm 4,7$ cm, com variação de 56 a 70 cm, resultando em uma diferença média de $11,1 \pm 2,4$ cm, indicando mobilidade razoável da coluna.

No Teste do 3º dedo ao solo, a média foi de $21,7 \pm 17,5$ cm (6 a 56 cm). As mulheres apresentaram maior distância (27 ± 17 cm) em comparação aos homens ($20,1 \pm 18,6$ cm), indicando uma limitação na flexão do tronco anterior, uma vez que valores mais altos refletem menor flexibilidade. A avaliação pelo SAPO relevou desvios posturais significativos, com tendência à anteriorização da cabeça relação com C7 ($33,7 \pm 32,3$). Os maiores desvios foram no ângulo do quadril direito ($26,6 \pm 12,4$), na assimetria escapular ($13,3 \pm 21,4$) e no alinhamento horizontal da pelve ($-10,0 \pm 7,3$) indicando tendência de equilíbrio pélvico e compensações posturais.

Em geral, esses desvios e variações individuais sugerem assimetria corporal e sobrecargas unilaterais, possivelmente relacionadas a movimentos repetitivos. padrões inadequados de alinhamento postural. Os demais segmentos apresentaram valores próximos aos de referência, indicando estabilidade e alinhamento satisfatório em partes específicas do corpo. A coluna vertebral é o eixo central do esqueleto humano, responsável por fornecer sustentação, mobilidade e proteção à medula espinhal. Ela é dividida em regiões cervical, torácica, lombar, sacral e coccígea, permitindo uma ampla variedade de movimentos (Bazira, 2021).

A atividade pesqueira expõe os trabalhadores a diferentes riscos à saúde, entre eles os distúrbios osteomusculares e acidentes que comprometem a amplitude movimento e a capacidade funcional (Marinho, 2020). Corroborando com os achados de Souza et al., (2020), este estudo evidencia que a rotina ocupacional dos pescadores pode influenciar diretamente na ocorrência de alterações posturais. Os autores observaram que indivíduos com média de idade de 34 ± 21 anos e tempo de atividade variando entre 5 e 45 anos, submetidos a jornadas diárias de 8 horas, apresentavam maior predisposição a desvios posturais em decorrência das posturas inadequadas e esforços repetitivos durante o trabalho.

Mello et al., (2023) identificaram que longos períodos de exposição ocupacional estão associados a um maior risco de comprometimentos musculoesqueléticos, reforçando a relação entre o tempo de trabalho e o surgimento de disfunções posturais e dores. Nascimento e colaboradores (2022), avaliaram o nível de dor em profissionais da pesca por meio da escala EVA, observando predominância de dor intensa nos participantes (67%) e moderada (37%), sendo a região lombar a área de maior queixa algica, com 63% relatando dor de alta intensidade. De forma semelhante, neste estudo, 77,8% da amostra relatou dor moderada coluna, principalmente a lombar (66,7%).

Mello et al., (2023), destacam ainda que muitos pescadores permanecerem em atividade mesmo com dor e não procurarem atendimento em saúde, favorecendo a cronificação das disfunções. A mobilidade toracolumbar, avaliada pelo teste de Stibor indicou uma mobilidade funcional. Contudo, os resultados sugerem que, apesar de ambos os sexos apresentarem mobilidade dentro de padrões funcionais, as mulheres apresentaram menor amplitude de movimento, possivelmente devido a fatores anatômicos ou posturais.

Oliveira et al., (2021) apontam que diferenças na mobilidade da coluna podem comprometer o desempenho no trabalho, reforçando a necessidade de avaliação segmentar detalhada. O teste do 3º dedo ao solo apresentou média de $21,7 \pm 17,5$ cm indicando limitações na flexão anterior do tronco e menor flexibilidade global. Silva e Rocha (2022) observam que a medida considera não apenas a coluna lombar, mas também a mobilidade pélvica e a flexibilidade da musculatura posteriore, podendo refletir encurtamentos ou adaptações posturais decorrentes de esforços repetitivos ou posturas prolongadas.

Silva e Rocha (2022) reforçam que o teste de Adams é uma ferramenta importante para triagem, mas que deve ser analisado junto com outras medidas de mobilidade e simetria corporal, como foi realizado neste estudo, onde 55,6% dos participantes apresentaram resultado negativo no teste, indicando alinhamento adequado e ausência de gibosidade. A avaliação postural realizada pelo SAPO revelou desvios significativos em diferentes segmentos corporais entre os participantes, especialmente na projeção anterior da cabeça, assimetria escapular e inclinação pélvica.

Cordeiro et al. (2023) realizaram um estudo utilizando o SAPO em professores, os resultados são compatíveis com essa pesquisa, nos quais a maioria apresentou desvios em diversas regiões da coluna, refletindo o impacto da sobrecarga ocupacional sobre o sistema musculoesquelético. Os professores e pescadores realizam atividades físicas repetitivas que exigem esforço contínuo, e a ausência de períodos adequados de repouso podendo contribuir para desequilíbrios posturais, encurtamentos musculares e sobrecargas unilaterais. Tais alterações podem influenciar a execução de atividades da vida diária, a funcionalidade ocupacional e a saúde geral (Cordeiro et al., 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que a amostra apresenta alterações posturais e dor, principalmente na região lombar, associadas às posturas inadequadas e aos esforços repetitivos da atividade. Os achados reforçam a importância de ações preventivas e educativas voltadas à ergonomia e à promoção da saúde desses trabalhadores.

Palavras-chave: Coluna Vertebral; Pesca; Postura.

REFERÊNCIAS

BAZIRA, Peter J. Anatomia clinicamente aplicada da coluna vertebral. Surgery, v. 39, n. 6, p. 315-323, jun. 2021. Disponível em: [https://www.surgeryjournal.co.uk/article/S0263-9319\(21\)00091-0/fulltext](https://www.surgeryjournal.co.uk/article/S0263-9319(21)00091-0/fulltext). Acesso em: 18 out. 2025.

CORDEIRO, A. L. C.; VIVIAN, G. J.; BUSANELLO-STELLA, A. R. Qualidade de vida e postura de professores universitários durante a pandemia de COVID-19. Fisioterapia em Movimento, v. 36, p. e36122, 2023.

COSTA, A. C. A.; REIS, G. do C. dos; CATIVO, M. P.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. C. M. A incidência de desvios posturais em estivadores de Santarém-PA. Ciências da Saúde, Educação Física, v. 128, 15 nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10138863>. Acesso em: 15, out. 2025.

LUZ, E. M. F. da; MUNHOZ, O. L.; GRECO, P. B. T.; SANTOS, J. L. G. dos; CAMPONOGARA, S.; MAGNAGO, T. S. B. de S. Riscos ergonômicos e dor musculoesquelética em trabalhadores de

limpeza hospitalar: Pesquisa Convergente Assistencial com métodos mistos. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 32, 2024.

MARINHO, Daliane Ferreira. A saúde do pescador artesanal de Santarém - Pará. 2020. Tese (Doutorado em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém, 2020.

MELLO, Daiane Daboit da Rosa; DALLAZEN, Camila; MELLER, Fernanda Oliveira; BURATO, Laís; SCHÄFER, Antônio Augusto. Condições de vida, trabalho e saúde de pescadores artesanais. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 47, n. 4, p. 157-174, out./dez. 2023. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3982>. Acesso em: 03, out. 2025.

NASCIMENTO, Débora Carolina Santos do; SOUSA, Diego Sarmento de; COSTA, Tiago Sousa da; PORTELA, Keliane Serra; MOTA, Mayara Renata Lima; SILVA, Matheus Sallys Oliveira; NASCIMENTO, Fabiane Corrêa do; PESSÔA, Andreza Alves; MARINHO, Daliane Ferreira. Funcionalidade e intensidade da dor lombar em pescadores artesanais de Santarém-Pará. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, e32711629217, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29217>

OLIVEIRA, R. S. et al. Análise postural e prevalência de escoliose em mulheres jovens: uma abordagem cinesiológica. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/5Y3w7YwXyYxW8b9bLxq8g6/?lang=pt>. Acesso em: 05, out. 2025.

SCHÖMIG, F.; BASHKUEV, M.; REITMAIER, S.; FLEIG, L.; PUMBERGER, M.; SCHMIDT, H. Assessing lumbar posture variability in individuals with chronic low back pain in daily life. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, v. 13, p. 1509634, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2025.1509634> Acesso em: 06, out. 2025.

SILVA, M. A.; ROCHA, T. C. Validade clínica do teste de Adams na detecção de desvios posturais. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/5Y3w7YwXyYxW8b9bLxq8g6/?lang=pt>. Acesso em: 28, set. 2025.

SOUZA, Emanuela da Silva; FIGUEIRÓ, Maria Inês Rodrigues; JUSTO, Taís Sparremberger; MADEIRA, Kristian; LONGEN, Willians Cassiano. Saúde funcional e percepção de esforço em pescadores artesanais embarcados. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 2, p. 523, 2020. Disponível em: <https://www.rbmt.org.br/details/1594/ptBR/saude-funcional-e-percepcao-de-esforco-no-trabalho-de-pescadores-artesanaisembarcados>. Acesso em: 28, set. 2025.

CAPÍTULO 4

LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM ATLETAS AMADORES: EVIDÊNCIAS ENTRE FUTEBOL, VÔLEI E *BEACH TENNIS* NA REGIÃO AMAZÔNICA

John Henry de Oliveira Vale; Gabriel de Oliveira Vale; Matheus Quarella Munhoz

INTRODUÇÃO

A prática esportiva recreativa em futebol, vôlei de areia e *beach tennis* cresce de forma acelerada no oeste do Pará, consolidando-se como componente de saúde, lazer e integração social. Esse avanço, porém, ocorre com baixo acesso a suporte técnico-profissional e a programas de prevenção/ reabilitação, o que se reflete em maior incidência de lesões musculoesqueléticas que comprometem rendimento, adesão e bem-estar.

A presente investigação de campo, concebida como uma pesquisa única, gerou três artigos científicos publicados em periódicos indexados: futebol (2025), vôlei de areia (2024) e *beach tennis* (2024). Os três estudos compartilham base metodológica e aprovação ética no Comitê de Ética em Pesquisa da UEPA (parecer nº 7.107.141), o que garante unidade, coerência e comparabilidade dos achados entre.

No plano científico e social, a contribuição é dupla: (I) preencher lacunas regionais sobre o esporte amador em contexto amazônico (calor, umidade, areia/gramado e infraestrutura irregular) e (II) subsidiar ações preventivas interprofissionais (fisioterapia, educação física, medicina esportiva), com foco na segurança e na sustentabilidade da prática.

OBJETIVOS

Objetivos Geral: Investigar e comparar os perfis de lesões musculoesqueléticas em atletas amadores de futebol, vôlei de areia e *beach tennis* em Santarém-PA, identificando áreas corporais acometidas, fatores associados, sintomas e impactos no desempenho. **Específicos:** (1) mapear regiões e tipos de lesões por modalidade; (2) analisar fatores biomecânicos/técnicos e contextuais; (3) estimar efeitos sobre desempenho e continuidade da prática; (4) propor recomendações preventivas e de cuidado em saúde do atleta amador.

METODOLOGIA DESENHO

Desenho: Estudo quantitativo, descritivo e transversal em três subamostras independentes, integradas em análise comparativa. **Cenário e período:** arenas de areia e campos de Santarém (PA), em coletas realizadas no período do projeto que fundamentou os três artigos. **Participantes:** 88 praticantes amadores (≥ 18 anos), distribuídos em: **futebol** ($n=41$), **vôlei de areia** ($n=25$) e ***beach tennis*** ($n=22$). Critérios de inclusão: prática regular recreativa ($\geq 1x/semana$) e concordância com os termos do estudo; exclusões: atletas profissionais e histórico de cirurgia recente incapacitante. **Instrumentos e variáveis:** questionário estruturado em duas seções:

1. Perfil (dados sociodemográficos, frequência de prática, histórico esportivo);

2. Lesões musculoesqueléticas (presença de dor que limita rendimento; localização; sinais clínicos visíveis — edema, calor, rubor, travamento —; autorrelato de instabilidade articular; impacto funcional). O instrumento deriva/adapta modelos validados para amadores e prontidão esportiva, assegurando comparabilidade com a literatura (Gonçalves et al. 2015; Moreira et al. 2004).

Procedimentos: abordagem no próprio local de prática; consentimento livre e esclarecido; aplicação supervisionada do questionário para reduzir vieses de compreensão. Ética: projeto aprovado pelo CEP-UEPA, parecer nº 7.107.141, conforme Resolução CNS 510/16, conforme explicitado nos três artigos base. **Análise:** estatística descritiva (frequências absolutas/relativas; médias e desvios padrão), com síntese comparativa entre modalidades para padrões de acometimento e sintomas. Resultados foram organizados em tabelas/gráficos por artigo e, aqui, integrados em um panorama único.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Lesões no Futebol Amador

O estudo com 41 jogadores revelou que 29% relataram dores que comprometem o rendimento, com maior prevalência em joelhos (60,9%) e coluna lombar (39,1%). Os dados evidenciaram que a falta de suporte técnico, o sobrepeso e a prática irregular intensificam o risco de lesões. De acordo com Silva e Costa (2021) e Gonçalves et al. (2020), a sobrecarga nos membros inferiores, aliada a superfícies irregulares e ausência de aquecimento adequado, agrava a propensão a distensões e tendinopatias. O futebol amador, praticado majoritariamente em gramados improvisados e com calçados inadequados, reforça o impacto articular e o desgaste cumulativo. Esses achados dialogam com o contexto regional: a prática em campos comunitários e sem acompanhamento fisioterapêutico expõe o atleta a riscos crônicos.

2. Lesões no Vôlei de Areia

Entre os 25 atletas de vôlei de areia, 52% relataram dor limitante durante os treinos e jogos, especialmente em ombros (24%), joelhos (16%), tornozelos (12%) e coluna lombar (12%). Além disso, 28% apresentaram instabilidade articular e 36% sinais visíveis de lesão, como inchaço e vermelhidão.

As causas biomecânicas associam-se a movimentos explosivos e aterrissagens repetidas. Estudos de Kilic et al. (2017) e Goulart (2017) apontam que a areia, embora reduza o impacto direto, exige esforço muscular compensatório e sobrecarga nos estabilizadores articulares. A ausência de fortalecimento adequado e a má execução de gestos técnicos, como o saque e o ataque, favorecem lesões de ombro e tornozelo. Esses resultados reforçam que, entre praticantes amadores, a falta de preparo físico e de reabilitação após microlesões contribui para o desenvolvimento de quadros crônicos e limitação funcional.

3. Lesões no Beach Tennis

No grupo de 22 atletas amadores de *beach tennis*, 68,18% relataram dores durante treinos e competições, sendo as mais frequentes na lombar (22,72%), joelho (18,18%) e cotovelo (9,09%). Além disso, 36,36% apresentaram sinais visíveis de lesões e 50% desvios posturais.

A literatura recente (Ramos & Ramos, 2023; Neumann et al., 2021) aponta o complexo do ombro e a coluna lombar como áreas críticas devido aos movimentos overhead típicos do saque e smash. A combinação de alta frequência de jogos e ausência de condicionamento gera desequilíbrios musculares e instabilidades articulares, observadas também neste estudo.

Para Gomes et al. (2022) e Silva & Santos (2023), a dor persistente é um dos principais fatores de abandono precoce do esporte, reforçando a importância de programas de reeducação postural, fortalecimento de core e reabilitação funcional para atletas recreativos.

4. Análise Comparativa entre Modalidades

A síntese dos três artigos demonstra que, embora as modalidades possuam gestos esportivos distintos, as lesões em joelhos e coluna lombar são recorrentes, representando mais de 40% dos relatos totais. A diferença entre as modalidades se dá pelo tipo de sobrecarga: no futebol, predomina o impacto articular e a desaceleração brusca; no vôlei de areia, o esforço excêntrico e a instabilidade nas aterrissagens; e no *beach tennis*, os movimentos overhead e a rotação lombar.

Em comum, destaca-se a carência de orientação técnica, preparo físico e suporte de profissionais de saúde. Esse cenário reflete o perfil do atleta amador amazônico: praticante regular, mas sem acompanhamento profissional. As condições ambientais locais, como calor intenso, areia úmida e ausência de infraestrutura, também intensificam os riscos.

CONCLUSÃO

A pesquisa evidencia que o esporte amador, embora essencial à promoção da saúde, apresenta riscos consideráveis quando praticado sem suporte técnico e acompanhamento adequado. A análise integrada das três modalidades — futebol, vôlei de areia e *beach tennis* — mostra que as lesões musculoesqueléticas mais prevalentes são as que envolvem joelhos, coluna lombar e ombros, relacionadas à sobrecarga mecânica e técnica inadequada.

O trabalho demonstra o potencial da pesquisa científica local para compreender fenômenos regionais e propor soluções sustentáveis. A integração entre ciência e comunidade esportiva constitui caminho fundamental para o avanço da saúde pública e da prática esportiva segura na Amazônia. Por fim, destaca-se que este resumo expandido resulta de uma única pesquisa científica de campo, aprovada em comitê de ética, que originou três publicações científicas distintas e complementares, consolidando uma contribuição inédita sobre lesões esportivas em atletas amadores amazônicos.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, A. et al. Lesões musculoesqueléticas em esportes amadores: abordagem preventiva. 2015.

GOULART, F. Lesões no voleibol: biomecânica e prevenção. 2017.

KILIC, O. et al. Epidemiology of injuries in volleyball. 2017.

LAKATOS, E. M.; Marconi, M. A. Metodologia científica. 2018.

MOREIRA, A. et al. Lesões musculoesqueléticas no esporte amador. 2004.

VALE, J. H. O. et al. Análise do perfil de lesões em atletas amadores de futebol no oeste paraense e seus impactos na saúde. Revista Caderno Pedagógico, v.22, n.9, p.01-16, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n9-049.

VALE, J. H. O. et al. Lesões musculoesqueléticas em atletas amadores de beach tennis: causas, sintomas e impactos no desempenho. Revista Aracê, v.6, n.4, p.12538-12547, 2024. DOI: 10.56238/arev6n4-097.

VALE, J. H. O. et al. Lesões musculoesqueléticas em atletas amadores de vôlei de areia: causas, sintomas e impactos no desempenho. Revista Aracê, v.6, n.4, p.12525-12537, 2024. DOI: 10.56238/arev6n4-096.

CAPÍTULO 5

NÍVEL DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE IDOSOS PRATICANTES DE ARTESANATO EM UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA NO INTERIOR DA AMAZÔNIA

Thiago Kamillo Pimentel Campos; Camila Nobre de Barros; Jaqueline dos Santos Sousa; Polyana dos Santos Ferrandin; José Alexandre da Silva Junior

INTRODUÇÃO

No envelhecimento, o contato do idoso com a arte possibilita novas aprendizagens, infundindo ânimo e participação crítica, favorecendo o crescimento pessoal e grupal (Dias, 2019). A Portaria nº 1007-SEI/2018 considera o artesanato como toda produção que transforma matérias-primas por técnicas artesanais, expressando criatividade, identidade cultural, habilidade e qualidade. Por ser manual, exige coordenação motora fina e, quando associado ao envelhecimento ativo, torna os idosos mais socialmente participativos. O envelhecimento traz mudanças cognitivas, sociais e fisiológicas, afetando o desempenho motor fino, que envolve precisão, velocidade e coordenação das mãos e dedos (Venâncio et al., 2021).

Essa coordenação depende de estruturas como córtex motor e pré-motor, gânglios da base, cerebelo, tálamo e áreas motoras do tronco encefálico, responsáveis pela iniciação e correção dos movimentos (Roth e Ding, 2024; Sobinov e Bensmaia, 2021). Com o envelhecimento, há atrofia nessas regiões, comprometendo a destreza manual (Shing Lin et al., 2021) e impactando atividades instrumentais da vida diária (AIVDs), como escrever, alimentar-se, usar telefone, fazer compras e dirigir, aumentando a dependência (Pereira, 2024).

OBJETIVO

Investigar o nível de independência funcional e o perfil sociodemográfico de idosos praticantes de artesanato em um centro de convivência no interior da Amazônia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, de caráter descritivo, desenvolvido por meio de um delineamento transversal e prospectivo, configurando-se como uma pesquisa de campo. O estudo foi realizado com participantes do Centro de Convivência do Idoso (CCI), localizado na cidade de Santarém, Pará, e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário da Amazônia (UNAMA) – Santarém, sob o parecer nº 7.489.375, anexado na Plataforma Brasil.

Foram incluídos na pesquisa indivíduos que frequentavam o CCI pelo menos uma vez por semana, que participavam das práticas artesanais, de ambos os sexos, com faixa etária entre 60 e 95 anos, e que não haviam sido submetidos a cirurgias nos membros superiores nos últimos seis meses. Foram excluídos participantes que apresentassem limitações na amplitude de movimento

(ADM) em mãos e punhos capazes de interferir na avaliação; que fizessem uso de órteses de estabilização nestas regiões; que apresentassem comprometimento cognitivo diagnosticado, como doença de Alzheimer, demência vascular ou outras condições que pudessem comprometer a compreensão ou execução das atividades; e ainda aqueles com dificuldades de leitura ou escrita que inviabilizassem a compreensão das instruções.

Os participantes foram convidados pelos pesquisadores, com o apoio da coordenação do CCI, e receberam informações detalhadas acerca dos objetivos e procedimentos da pesquisa. Aqueles que atenderam aos critérios de inclusão e concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Na avaliação, foi utilizada a Escala de Lawton e Brody, com o objetivo de avaliar a autonomia e funcionalidade dos participantes nas AIVDs, além de uma ficha elaborada pelos próprios pesquisadores, para registro de informações sociodemográficas e contextuais, como idade, sexo, profissão, grau de escolaridade, tempo de participação no CCI e tempo dedicado à prática artesanal. Toda a avaliação foi realizada individual e presencialmente, no salão principal do CCI, no período diurno do mês de maio de 2025. As análises foram conduzidas utilizando o software Microsoft Excel, versão 2019, com o propósito de sistematizar e interpretar os dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação do nível de independência nas AIVDs demonstrou que a classificação que prevaleceu foi a dependência parcial. Este resultado é consistente com a literatura científica, sendo similar aos achados de Leal et al. (2020), que apontaram a dependência parcial como uma condição frequente no envelhecimento.

A dependência parcial é caracterizada pela capacidade de manutenção de algumas funções, mas com necessidade de auxílio em outras, e sua elevada prevalência foi também verificada por Santana et al. (2021), que a associaram à presença de morbididades crônicas. A concordância entre os achados reforça que a dependência parcial representa um estágio comum entre idosos, influenciada por fatores intrínsecos do envelhecimento e pelas condições de saúde. Ao correlacionar o nível de independência com o perfil da amostra, observou-se que a predominância da faixa etária entre 75 e 80 anos coincide com maior prevalência de dependência parcial.

Segundo Leal et al. (2020), o avanço da idade está diretamente relacionado ao aumento dos níveis de dependência, em razão das alterações funcionais inerentes à senescência. Além disso, verificou-se predominância do sexo feminino, o que corrobora os achados de Soares e Souza (2021), que destacam a maior participação das mulheres em espaços sociais e preventivos de saúde, embora também evidenciem desigualdades acumuladas que podem impactar na funcionalidade. Quanto à ocupação, a maior frequência de trabalhadoras domésticas pode estar associada a sobrecargas físicas ao longo da vida, refletindo em limitações funcionais na velhice, como ressaltado por Scolari et al. (2020)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que o artesanato contribui para a integração social e a autonomia funcional do idoso. Destacam-se a predominância da dependência parcial nas AIVDs e a melhor execução de tarefas pela mão dominante, condizentes com o envelhecimento natural. Destacando as faixas etárias 75 e 80 anos, com prevalência total do sexo feminino. Recomenda-se a ampliação de novos estudos que explorem estratégias de intervenção e acompanhamento, a fim de aprimorar a compreensão dos fatores que influenciam a autonomia funcional do idoso.

Palavras-chave: Atividade instrumental de vida diária; Envelhecimento; Artesanato.

REFERÊNCIAS

- DIAS, R. Contribuições do artesanato no processo de envelhecimento saudável. Orientador: Gerson Praxedes. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Teatro) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2019. Disponível em: Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe - RI/UFS: Contribuições do artesanato no processo de envelhecimento saudável. Acesso em: 19 set. 2025.
- LEAL, Rebeca Cavalcanti et al. Efeitos do envelhecer: grau de dependência de idosos para as atividades da vida diária. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 7, p. 53931-53940, 2020
- PEREIRA, D. N. A. G. Efeitos de um programa de exercício físico na coordenação motora grossa e fina em idosos destreinados. Dissertação (Mestrado em Atividade física e Saúde) - Escola Superior de Desporto de Rio Maior, Portugal, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ipsantarem.pt/>. Acesso em: 11 set. 2025.
- ROTH, R. H; DING, J. B. Cortico-basal ganglia plasticity in motor learning. *Neuron*, v. 112, p. 2486-2502. august, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2024.06.014> .
- SANTANA, M. F. Trajetória do artesanato brasileiro: perspectivas das políticas públicas. 2020. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: Repositório Institucional da UnB: Trajetória do artesanato brasileiro: perspectiva das políticas públicas. Acesso em: 19 set. 2025.
- SCOLARI, G. A. S.; DERHUN, F. M.; RISSARDO, L. K.; BALDISSERA, V. D. A.; RADOVANOVIC, C. A. T.; CARREIRA, L. A participação no centro de convivência para idosos: repercussões e desafios. *Rev. Bras. Enferm.* n. 73, v. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0226>
- SOARES, A. T. B.; SOUZA, L. C. F. P. Perspectivas da melhor idade: análise descritiva do perfil de vida dos idosos frequentadores do centro de convivência da melhor idade e residentes no bairro Sudam II do município de Altamira, Pará, Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) - Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará. 2021. Disponível em: content, Acesso em: 06 set. 2025.
- SOBINOV, A. R; BENSMAIA, S. J. The neural mechanisms of manual dexterity. *Nat Rev Neurosci.* v. 22, n. 12, p. 741-757, dec. 2021. DOI: 10.1038/s41583-021-00528-7.
- SHING LIN, B.; KUO, S. F.; LEE, I. J.; LU, L. H.; CHEN, P. Y.; WANG, P. C.; LAI, C. H.; WANG, X. M.; LIN, C. H. The impact of aging and reaching movements on grip stability control during manual precision tasks. *BMC Geriatrics*, v. 21, n. 703, p. 1-12. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02663-3>
- VENÂNCIO, P. E. M.; OLIVEIRA, C. L. A. C.; MOREIRA, K. C. S.; ROSA, I. R.; TEXEIRA, C. G. O.; TEXEIRA JÚNIOR, J.; SOARES, V. Valores de referência para a avaliação da coordenação motora fina, atenção e agilidade de idosos através do velotest e teste de stroop. *International Journal of Development Research*, v. 11, p. 47756- 47760, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.37118/ijdr.22051.06.2021> .

CAPÍTULO 6

AUTOCOLETA CERVICOVAGINAL: UMA NOVA TECNOLOGIA DE RASTREIO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO EM MULHERES URBANAS E RIBEIRINHAS NO TAPAJÓS, AMAZÔNIA, BRASIL

Andressa de Lima Cardoso; Clícyra do Socorro Colares Souza; Camila Silva de Sousa; Paulo Leandro de Sousa Batista; Micael Oliveira da Silva; Vivian Silva da Costa; Luana Lorena Silva Rodrigues

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero representa um dos principais problemas de saúde pública no Brasil, sendo a quarta causa de morte por câncer entre mulheres e a primeira na região Norte¹. A infecção persistente pelo Papilomavírus humano (HPV), especialmente os tipos de alto risco oncogênico, constitui o principal fator etiológico. Apesar das diretrizes nacionais e do uso do exame citopatológico (Papanicolau), como ferramenta eficaz de rastreio, o acesso ainda é limitado para muitas mulheres, sobretudo na região Norte, onde grandes distâncias, carência de infraestrutura, questões culturais próprias dos povos amazônicos, alta ocorrência e diversidade de infecção por HPV de alto risco e outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) dificultam o diagnóstico precoce, contribuindo para a persistência das altas taxas de incidência e mortalidade^{2,3}.

Nesse contexto, a autocoleta cervicovaginal surge como uma alternativa promissora, um método em que a própria mulher realiza a coleta de material biológico para o teste de DNA do HPV, sem a necessidade de um profissional de saúde. Rodrigues³ destaca que a lacuna atual no rastreamento do câncer cervical é o alcance limitado de parte das mulheres, e a autocoleta pode ampliar esse rastreamento. Poucos estudos avaliam sua aceitabilidade entre mulheres na Amazônia, considerando suas diversidades e os diferentes contextos em que vivem^{3,4,5}.

OBJETIVO

Investigar a aceitabilidade da autocoleta cervicovaginal como nova tecnologia de rastreio do câncer do colo do útero entre mulheres urbanas e ribeirinhas do Tapajós.

METODOLOGIA

Estudo quantitativo e transversal realizado com mulheres urbanas e ribeirinhas do Tapajós, Santarém, Pará. A coleta do raspado cervical ocorreu durante o exame Papanicolau no atendimento ginecológico em Unidades Básicas de Saúde (UBS) na zona urbana e em uma Unidade de Saúde da Família Fluvial (USFF) na zona ribeirinha. Todas as mulheres receberam instrução verbal simples e objetiva e por escrita, utilizando-se de folheto ilustrativo, produto técnico-tecnológico elaborado para esse estudo, empregados pelos mesmos profissionais, sem distinção, para então, ser consultada se aceitaria ou não realizar a autocoleta.

Além disso, foi aplicado um questionário estruturado para coleta de dados epidemiológicos, posteriormente, registrados e submetidos a estatística descritiva. Todas as participantes

assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará (Parecer nº 5.838.357) e do Instituto Oswaldo Cruz da Fundação Oswaldo Cruz (Parecer nº 2.121.697).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram 98 mulheres, sendo 57 residentes de 17 bairros urbanos e 41 de 25 comunidades ribeirinhas do Tapajós, em Santarém, Pará. A aceitabilidade da autocoleta cervicovaginal foi de 79,0% (45/57) entre as urbanas e de 39,1% (16/41) entre as ribeirinhas. Entre as que recusaram, as ribeirinhas alegaram a falta de tempo, e as urbanas alegaram que o procedimento aparentava ser desconfortável. A média de idade entre as mulheres urbanas foi de 39,2 anos, 63,1% (36/57), estas estudaram até o ensino médio e todas já haviam realizado o exame Papanicolau ao menos uma vez na vida.

Enquanto a média de idade entre as ribeirinhas foi de 45,2 anos, 41,6 % (17/41), estudaram até o ensino fundamental e 12,2% (5/41) estavam realizando o exame Papanicolau pela primeira vez. A citologia oncológica revelou na maioria das mulheres participantes 99% (98/99) de esfregaço trófico e 98,9% (97/98) de alterações celulares benignas do tipo inflamatórias. Na microbiologia, 43,8% (25/57) das urbanas apresentavam infecção por cocos e bacilos e 43,9% (18/41) das ribeirinhas flora mista. Apenas uma ribeirinha apresentou lesão intraepitelial de alto grau (LIEAG), os demais foram negativos para malignidade. Neste estudo identificou-se menor aceitabilidade da autocoleta cervicovaginal entre mulheres ribeirinhas, comparadas às urbanas no Tapajós. Esta menor aceitabilidade pode ser atribuída a fatores socioeconômicos, culturais e estruturais.

Martinez⁶ destaca que a maior aceitação entre as mulheres urbanas pode estar relacionada à maior escolaridade e familiaridade com procedimentos ginecológicos. Por outro lado, a baixa adesão pelas ribeirinhas pode estar ligada ao desconhecimento da técnica, insegurança quanto ao procedimento, falta de tempo e desconforto relatado por várias participantes neste estudo, incluindo falta de privacidade. A diferença da aceitabilidade entre os dois grupos pode ser explicada pela infraestrutura e contexto em que elas são atendidas no serviço de saúde. Enquanto as UBS urbanas dispõem de consultório ginecológico com banheiro interno, configurando uma subsala reservada e confortável, adequada para a realização da autocoleta, a USFF enfrentava limitações significativas.

Durante o período de seca e estiagem amazônica, período de realização deste estudo nas comunidades, é comum que os comunitários utilizem lanchas, canoas ou rabetas para chegar até o navio, e isso por si já é uma limitação no acesso. Além disso, a alta demanda reprimida por atendimentos — decorrente da escassez de profissionais suficientes para toda a demanda, da pequena quantidade de salas que o navio dispõe e das barreiras geográficas e naturais — resultou na ocupação contínua de todas as salas da USFF.

Assim, as mulheres que aceitaram realizar o procedimento, embora com privacidade, possivelmente o fizeram sem a tranquilidade necessária pela longa fila de pessoas aguardando a vez para atendimento. A pouca privacidade, conforto e tranquilidade durante a coleta, essenciais para a aceitação de exames ginecológicos, podem ter impactado diretamente na menor adesão das ribeirinhas. A limitação no acesso à informação e, principalmente, a compreensão dos benefícios do rastreamento podem ter contribuído para a aceitação reduzida das ribeirinhas, considerando a menor escolaridade e a privacidade limitada para realização do autoexame delas. O fato de 12,2% das ribeirinhas nunca terem realizado o exame Papanicolau, aliado à baixa escolaridade, ao difícil acesso aos serviços de saúde e à ocorrência de um caso de LIEAG, somam achados que evidenciam a vulnerabilidade dessa população frente ao rastreamento do câncer cervical. A

autocoleta, por ser um método centrado na paciente e mais inclusivo, representa uma alternativa eficaz para superar barreiras de acesso e adesão ao exame citopatológico convencional. Mulheres com detecção de HPV de alto risco por meio do teste de DNA realizado em autocoleta devem ser encaminhadas para acompanhamento clínico, conforme estabelecido nas diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero⁷.

Esse fluxo inclui a realização do exame Papanicolau e, em caso de anormalidades, colposcopia e, se necessário, biópsia para confirmação diagnóstica. A principal lacuna no rastreamento do câncer do colo do útero reside no fato de que muitas mulheres ainda não são alcançadas de maneira eficaz pelos métodos convencionais. A autocoleta surge como uma tecnologia promissora para ampliar o acesso e adesão, especialmente de mulheres vulneráveis. A variação dos achados entre mulheres urbanas e ribeirinhas na Amazônia revela que, mesmo dentro de uma mesma região, diferentes grupos populacionais podem apresentar distintos padrões de risco, influenciados por fatores ambientais, culturais e estruturais. Esses dados reforçam a necessidade de estratégias de rastreamento adaptadas às especificidades de cada contexto local.

CONCLUSÃO

A autocoleta cervicovaginal teve alta aceitabilidade entre mulheres urbanas e baixa entre mulheres ribeirinhas do Tapajós, Amazônia. A menor aceitabilidade entre as ribeirinhas pode estar relacionada a menor escolaridade, dificuldade no acesso aos serviços de saúde, mas também a limitações estruturais e forma de atendimento dos serviços de saúde que chegam até estas mulheres. A incorporação da autocoleta, associada ao teste de DNA para HPV de alto risco, é uma assertiva estratégia de rastreamento do câncer cervical no Norte do Brasil, onde as taxas de incidência e mortalidade por permanecem elevadas.

Palavras-Chave: Amazônia; Câncer do Colo do Útero; IST.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/estimativa-2023.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas: recomendações para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2006b. 65 p. Acesso em: 20 mar. 2025.

RODRIGUES, LUANA L.S. et al. Cervico-vaginal self-collection in HIV-infected and uninfected women from Tapajós region, Amazon, Brazil: High acceptability, hrHPV diversity and risk factors. *Gynecologic Oncology*. p.102 - 110, 2018. Doi: 10.1016/j.ygyno.2018.08.004. Acesso em: 20 mai. 2025.

RODRIGUES, LUANA L.S. et al. Self-collected versus clinician-collected samples for HSV-2 and HSV-2/HPV screening in HIV-infected and-uninfected women in the Tapajós region, Amazon, Brazil. *INTERNATIONAL JOURNAL OF STD & AIDS*. v.00, p.095646241984200 - 00, 2019. Acesso em: 20 mar. 2025.

RODRIGUES, LUANA L. S. et al. Sexually transmitted infections among HIV-infected and HIV-uninfected women in the Tapajós region, Amazon, Brazil: Self-collected vs. clinician-collected samples. PLoS One. v.14, p.e0215001, 2019. Folheto com instruções sobre Autocoleta cervicovaginal para pesquisa de HPV: versão 1PB. Santarém: Universidade Federal do Oeste do Pará, 2023. DOI: 10.13140/RG.2.2.18622.25929. Acesso em: 20 mar. 2025.

MARTÍNEZ-MESA J. et al. Inequalities in Pap smear screening for cervical cancer in Brazil. Prev Med. 2013; 57(4):366-71. Acesso em: 20 mar. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-brasileiras-para-o-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-utero>. Acesso em: 26 maio 2025.

CAPÍTULO 7

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, POTENCIAL ANTIOXIDANTE E ANÁLISE SENSORIAL DE UMA BEBIDA PROBIÓTICA FERMENTADA DE CUPUAÇU

Cleyson Miguel Corrêa Sousa; Thalís Ferreira dos Santos; Rayanne Rocha Pereira; Fabiano Moreira Dutra; Lucas Alvarenga da Silva

INTRODUÇÃO

A demanda por alimentos que vão além da nutrição básica tem crescido, destacando-se os probióticos, microrganismos que, em quantidades adequadas, conferem benefícios à saúde, especialmente à microbiota intestinal (Li, 2023). Bebidas fermentadas são uma das principais formas de consumo desses microrganismos, apresentando atividades antioxidantes, antimicrobianas e imunomoduladoras (Dahiya e Nigam, 2022).

Embora o mercado seja dominado por produtos lácteos, cresce a procura por alternativas vegetais, adequadas a pessoas com intolerância à lactose ou dietas veganas, uma vez que cerca de 70% da população adulta apresenta hipolactasia (Brandão et al., 2021). No Brasil, frutas nativas, como o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), são ricas em compostos bioativos e oferecem potencial para desenvolvimento de bebidas funcionais (Melo et al., 2021).

OBJETIVO

Este estudo teve como objetivo desenvolver e caracterizar uma bebida probiótica fermentada de cupuaçu com *Lactiplantibacillus plantarum*, avaliando suas propriedades físico-químicas, antioxidantes e sensoriais durante o armazenamento.

METODOLOGIA

A cepa probiótica, fornecida pelo Laboratório de Microbiologia e Multiusuários da UFOPA, foi reativada em caldo MRS a 37°C antes da inoculação. A bebida foi preparada com polpa de cupuaçu e açúcar, armazenada em triplicata a 4°C e submetida à contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). O teste de prateleira foi conduzido aos 0, 1, 7, 14, 21 e 28 dias, e os valores expressos em log 10 UFC/mL. As análises físico-químicas incluíram pH, medido com pHmetro portátil, e acidez titulável, determinada por titulação com NaOH utilizando fenolftaleína como indicador.

Compostos fenólicos totais foram quantificados pelo método de Folin-Ciocalteu, e o potencial antioxidante avaliado pelo radical DPPH, com resultados expressos em μmol equivalentes de Trolox por mL (TEAC). A análise sensorial, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFOPA (CAAE: 86164725.3.0000.0171), contou com 30 provadores não treinados, que avaliaram sabor, consistência, aroma, acidez, viscosidade e impressão global, além de intenção de compra. O índice de aceitabilidade foi avaliado por escala hedônica de 1 a 9, e o teste de atitude foi registrado em cinco categorias de intenção de compra. Todos os experimentos foram

conduzidos em triplicata e os dados analisados no GraphPad Prism 9.0, utilizando ANOVA seguida de Tukey ou teste de Friedman quando necessário, considerando diferenças significativas para $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A concentração bacteriana foi padronizada antes da fermentação. O teste de prateleira realizado durante 28 dias indicou crescimento eficiente da cepa *L. plantarum* na bebida probiótica fermentada de cupuaçu, chegando a 11 e 10 log UFC/mL no dia 1 e 28, respectivamente, atendendo ao critério mínimo de 6 log UFC/mL para atividade probiótica. Não houve crescimento de coliformes, bolores ou leveduras, indicando segurança microbiológica e adequadas condições de produção. Outro trabalho demonstrou resultado semelhante usando a cepa *L. plantarum* LP01, tendo crescimento satisfatório em uma bebida fermentada à base de manga durante 28 dias de incubação, aumentando de 6 log UFC/mL para 8,3 log UFC/mL (Orrego et al., 2025).

Após a fermentação, a bebida probiótica de cupuaçu apresentou redução no pH e elevação na acidez, indicando eficiência do processo fermentativo e adaptação da cepa ao substrato. Resultados semelhantes foram observados em estudos com polpa de cupuaçu e sucos de tâmara, nos quais a produção de ácidos orgânicos pelas bactérias probióticas levou à queda do pH e ao aumento da acidez durante a fermentação (Costa et al., 2015; Mostafa et al., 2021).

O conteúdo de compostos fenólicos variou significativamente durante o dia 0 e dia 7, com os valores de $47,48 \pm 1,34$ µg EAG/mL para $53,40 \pm 1,15$ µg EAG/mL, sugerindo que a fermentação promoveu biotransformações que aumentam a disponibilidade dessas substâncias. Estudos anteriores também demonstraram efeitos semelhantes. A fermentação do suco de sapoti com *Lactobacillus acidophilus* LA14 promoveu um aumento significativo nos compostos fenólicos, passando de 428,61 para 464,22 µg EAG/mL (Sarkar et al., 2025).

A atividade antioxidante, avaliada pelo radical DPPH (µmol TEAC/mL), aumentou significativamente após a fermentação, passando de $146,9 \pm 0,87$ no dia 0 para $154,7 \pm 0,68$ no dia 1 e $158,0 \pm 0,76$ no dia 28, indicando diferença significativa em relação ao valor inicial. Outro estudo utilizando *Lacticaseibacillus rhamnosus* ATCC 9595 em suco de cupuaçu fermentado demonstrou que a atividade antioxidante da bebida aumentou significativamente, sendo observadas diferenças relevantes em todas as concentrações avaliadas pelo ensaio de DPPH (Guimarães et al., 2024).

Na análise sensorial, 83,3% dos participantes aprovaram o sabor, 86,7% a consistência e 80% a impressão global, enquanto a intenção de compra foi positiva em 70% dos avaliadores. O perfil demográfico mostrou predominância de jovens entre 19 e 22 anos e maior participação feminina, sendo a aceitação do cupuaçu elevada. Esses resultados demonstram que a bebida apresenta características sensoriais atrativas e potencial de inserção no mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou que a fermentação da polpa de cupuaçu com *L. plantarum* resultou em uma bebida probiótica funcional. Além dos benefícios funcionais, o estudo reforça a relevância do uso de frutas amazônicas, como o cupuaçu, na bioeconomia regional, gerando oportunidades de inovação e valorização da biodiversidade. A aplicação de biotecnologia na elaboração de bebidas fermentadas vegetais permite o desenvolvimento de produtos sustentáveis, seguros e nutricionalmente ricos, alinhados às demandas atuais por saúde, bem-estar e práticas ambientalmente responsáveis.

Dessa forma, a bebida probiótica de cupuaçu representa uma alternativa promissora para atender consumidores que buscam alimentos funcionais de origem vegetal, promovendo saúde e contribuindo para a sustentabilidade econômica e ambiental da região amazônica. Palavras-chave: Bioeconomia. Funcional. Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, Henry C. A. D. N. T. M.; BRANDÃO, W. A. P. L. N. T. M.; MENDONÇA, S. N. T. G. FELSNER, Maria Lurdes. Probiotic fermented rice extract beverage: An alternative food for lactose intolerants and people allergic to bovine milk and soy protein. *Brazilian Journal of Food Technology*, 24, 2021. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.11920>
- COSTA, Marion P.; FRASAO, Beatriz S.; SILVA, Adriana C. O.; FREITAS, Mônica Q.; FRANCO, Robson M.; CONTE-JUNIOR, Carlos A. Cupuassu (*Theobroma grandiflorum*) pulp, probiotic, and prebiotic: Influence on color, apparent viscosity, and texture of goat milk yogurts. *Journal of Dairy Science*, 98(9), 5995–6003, 2015. <https://doi.org/10.3168/jds.2015-9738>
- DAHIYA, Divakar; NIGAM, Poonam Singh. Nutrition and Health through the Use of Probiotic Strains in Fermentation to Produce Non-Dairy Functional Beverage Products Supporting Gut Microbiota. *Foods* Vol. 11, Issue 18, 2022. <https://doi.org/10.3390/foods11182760>
- GUIMARÃES, Daniel S.; SILVA, Camila C.; AGUIAR, Kátia S. A.; FERREIRA, Alexia F.; SILVA, Marcos A.; SILVA, Luís C. N.; ZAGMIGNAN, Adrielle. Análise bromatológica e avaliação das propriedades antioxidantes do suco pasteurizado de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) fermentado por *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 9595. *Revista Contexto & Saúde*, 24(48), 2024. <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2024.48.15050>
- LI, Lu. Probiotics and Probiotic Foods. *International Journal of Food Science and Agriculture*, 7(1), 143–146, 2023. <https://doi.org/10.26855/ijfsa.2023.03.019>
- MELO, Fabiano S.; OKANEKU, Bruna M.; CARDOSO, Dilson N. P.; RODRIGUES, Emerson C.; SANTOS, Wenderson G. Avaliação das características físico-químicas de polpa e concentrado de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) da região amazônica / assessment of the physical-chemical characteristics of pulp and cupup concentration (*Theobroma grandiflorum*) of the amazon region. *Brazilian Journal of Development*, 7(1), 10462– 10472, 2021. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-712>
- MOSTAFA, Heba S.; ALI, Marwa R.; MOHAMED, Reda M. Production of a novel probiotic date juice with anti-proliferative activity against hep-2 cancer cells. *Food Science and Technology*, 41, 105–115, 2021. <https://doi.org/10.1590/fst.09920>
- ORREGO, David; GIRALDO, Nestor D., CRIALES, Santiago; Klotz-Ceberio, Bernadette. Fermentation of a mango beverage with *Lactiplantibacillus plantarum* LP01: from bench to semi-industrial scale. *CYTA - Journal of Food*, 23(1), 2025. <https://doi.org/10.1080/19476337.2025.2541887>
- SARKAR, A.; SNIGDHA, S. R.; CHOWDHURY, R. S.; SHAHA, L. C.; ALAM, M. Fermentation of Sapodilla juice with *Lactobacillus acidophilus*: Fermentation kinetics and evaluation of functional properties. *Journal of Food Science*, 90(3), 2025. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.70135>

CAPÍTULO 8

POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *LIPPIA ALBA* FRENTE À *CUTIBACTERIUM ACNES*: ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA O TRATAMENTO DA ACNE VULGAR

Renata dos Santos Pereira; Sandra Layse Ferreira Sarrazin; Leandra Barreto Franco; Ananda Emilly de Oliveira Brito; Keyla Tiago Pereira; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves; Jaqueline Pinto Ribeiro; Amanda de Lima Silva Mumberger

INTRODUÇÃO

A acne é uma dermatose inflamatória crônica que afeta grande parte da população mundial, especialmente adolescentes (Jesus et al., 2024). Caracteriza-se por múltiplas causas, incluindo fatores genéticos, hormonais e alimentares (Spinetto; Santos, 2013). A forma mais prevalente, a acne vulgar, representa uma das condições inflamatórias cutâneas mais frequentes, atingindo aproximadamente 650 milhões de pessoas globalmente (Jesus et al., 2024).

A principal bactéria associada ao processo acneico é a *Cutibacterium acnes*, um microorganismo anaeróbico, gram-positivo, que habita naturalmente a pele humana, com maior concentração em regiões ricas em folículos sebáceos (Miyazaki et al., 2023). As terapias convencionais para acne envolvem medicamentos tópicos, como clindamicina e retinoides, além de opções sistêmicas, como antibióticos, retinoides orais e terapias hormonais. Porém, embora eficazes, esses tratamentos apresentam limitações, incluindo efeitos adversos como dermatite, distúrbios gastrointestinais, danos hepáticos e o risco de resistência bacteriana (Fang et al., 2023; Fox et al., 2016).

Devido às limitações dos tratamentos convencionais da acne, cresce o interesse por terapias naturais mais seguras e eficazes. Compostos de plantas medicinais, especialmente óleos essenciais (OE), destacam-se por suas propriedades antissépticas e antimicrobianas, além de promoverem benefícios físicos e emocionais aos pacientes com acne vulgar (Barbosa et al., 2014).

O OE de *Lippia alba* Mill, N. E. Brown ex Britton & P. Wilson, planta da família *Verbenaceae* comum nas regiões tropicais das Américas, é amplamente utilizado para diferentes fins terapêuticos (de Oliveira et al., 2024). Destaca-se por conter compostos ativos relevantes, como citral (neral e geranial), carvona, linalol e limoneno (Malik et al., 2021). Considerando esse perfil fitoquímico e suas potenciais aplicações terapêuticas, este estudo propõe avaliar se o óleo essencial de *L. alba* (OELa) apresenta potencial antimicrobiano frente à bactéria *C. acnes*, visando identificar sua eficácia como alternativa promissora no tratamento da acne vulgar.

OBJETIVO

Avaliar se o óleo essencial de *Lippia alba*, extraído de espécimes coletados em Santarém, Pará, Brasil, possui atividade antimicrobiana frente à *Cutibacterium acnes*.

METODOLOGIA

Coleta, identificação e extração do OE

A coleta do material vegetal foi realizada em Santarém – PA (02°26'35.7" S e 54°54'54.2" W), em maio de 2021. Os espécimes coletados (SisGen A965D42) foram identificados e depositados no herbário da Universidade Federal do Oeste do Pará, sob o código CESJ 65276. Para extração do OE, folhas e ramos finos foram secos em temperatura ambiente, por um período de 3 dias consecutivos, e posteriormente submetido ao processo de hidrodestilação, utilizando aparelho tipo Clevenger (100g, 3h).

Avaliação da atividade antimicrobiana

C. acnes (ATCC 6919), adquirida na forma liofilizada, foi reativada conforme orientações do fabricante, e posteriormente cultivada em agar sangue (AS), sob condições anaeróbicas, à 37°C, por 7 dias consecutivos. A partir das culturas, inóculos foram preparados em solução salina estéril e ajustados ao padrão 0,5 da escala de McFarland ($1,5 \times 10^8$ UFC). O potencial antimicrobiano do OELa foi inicialmente avaliado por meio da técnica de disco-difusão em ágar (NCCLS, 2006). Após a inoculação do microrganismo, discos de papel filtro contendo 10 µL do OE não diluído foram aplicados sobre o ágar. Após incubação a 37 ± 2 °C por 24 horas, os halos de inibição foram medidos em milímetros.

Eritromicina (10 µg/disco) serviu como controle positivo. Para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (BCM) (NCCLS M11, 2018), 10 µL do OE foram inicialmente solubilizados em Tween 80 a 1%. A partir dessa solução, foram preparadas diluições seriadas (fator 1:1) utilizando Caldo Tioglicolato (CT) como diluente. Simultaneamente, suspensões microbianas foram diluídas em solução salina estéril (1:10), obtendo-se uma concentração final de $1,5 \times 10^4$ UFC.

Os ensaios foram realizados em placas de 96 poços, cada um contendo 90 µL do OE, 90 µL de Caldo Tioglicolato estéril e 10 µL do inóculo. Após incubação a 37 ± 2 °C por 24 horas, adicionou-se 20 µL de resazurina (0,02%), seguida de nova incubação por 3 horas. A CIM foi determinada pela manutenção da coloração azul, enquanto a mudança de azul para rosa indicou crescimento microbiano. Os poços sem crescimento aparente foram utilizados para determinar a CBM, por meio do subcultivo em placas e observação da ausência de proliferação microbiana. Todos os testes foram realizados em triplicata.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O OELa apresentou halos de inibição do crescimento bacteriano com média de $17,63 \pm 0,34$ mm. Já eritromicina, utilizada como controle positivo, exibiu halos de $26,5 \pm 0,9$ mm. A CIM foi determinada em 2,5 µL/mL. Por sua vez, a CBM observada foi de 5 µL/mL, confirmando a eliminação completa do crescimento microbiano. Em estudos anteriores, como o de Kumari et al. (2023), o OE de *L. alba* também foi testado contra *C. acnes*, apresentando halos de inibição de $8,33 \pm 0,58$ mm.

Vale ressaltar que a presença de diferentes quimiotipos da espécie tem influência direta sobre a atividade antimicrobiana do OE. Segundo Formolo (2009), entre os diferentes quimiotipos apresentados por *L. alba*, o OE tipo “cital” exibiu o espectro antimicrobiano mais amplo, inibindo tanto bactérias como leveduras. Da mesma forma, quimiotipos com alta concentração de

carvona/cariofileno e limoneno foram particularmente eficientes sobre leveduras, enquanto os quimiotipos linalol e linalol/1,8-cineol/germacreno D exibiram atividade inibitória sobre várias bactérias Gram positivas e negativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciam o potencial antimicrobiano do OELa como um agente natural promissor no combate a *C. acnes*, proporcionando novas perspectivas para sua aplicação na saúde estética e no tratamento da acne vulgar.

Palavras-chave: Dermatose; Bactéria; Fitocompostos.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, V.; et al. Avaliação da atividade antibacteriana do óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* L. e tintura de própolis frente à bactéria causadora da acne *Propionibacterium acnes*. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, 16, 169-173, 2014.
- BROWN, N. E. Avaliação da atividade antimicrobiana do óleo essencial de distintos quimiotipos de *Lippia alba* (Mill). Dissertação de mestrado. Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, 2009.
- FANG, F. et al. Baicalin suppresses *Propionibacterium acnes*-induced skin inflammation by downregulating the NF- κ B/MAPK signaling pathway and inhibiting activation of NLRP3 inflammasome. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 53(12), e9949, 2020.
- FOX, L. et al. Treatment modalities for acne. *Molecules*, 21(8), 1063, 2016, 2016.
- JESUS, A.M. et al. Use of metformin for the treatment of acne in the absence of polycystic ovarian syndrome: a literature review. *Portuguese Journal of Dermatology & Venereology*, 82(3), 2024.
- MALIK, S.; et al. New insights into the biotechnology and therapeutic potential of *Lippia alba* (Mill.) NE Br. ex P. Wilson. *Journal of Essential Oil Research*, 33(6), 523-535, 2021.
- MIYAZAKI, A.N. et al. Detecção de *Cutibacterium acnes* em amostras de tecidos de cirurgias limpas primárias do ombro. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 58, 257- 264, 2023.
- National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Methods for susceptibility testing of anaerobic bacteria. Document M11, 2018.
- National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) - Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests. Document M2-A9, 2006.
- OLIVEIRA, D. P. et al. Potencial terapêutico da *Lippia alba* (Mill.) NE Br. ex Britton & P. Wilson. *Research, Society and Development*, 13(1), e4613144732- e4613144732, 2024.
- SPINETTO, S.V.; Santos, C.M. Acné hormonal. *Piel*, v. 28, n. 4, p. 208-214, 2013.

CAPÍTULO 9

ANÁLISE DA MOBILIDADE DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON APÓS UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL

Gabriel Pereira Esteves; Francielle Vieira de Azevedo; Rafaela Sousa da Silva; Francisca Fabiana Monteiro Dantas; Edylene de Andrade Marinho; Jason Silva de Almeida Júnior

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é um distúrbio neurodegenerativo e progressivo que acomete a parte do cérebro responsável pela coordenação dos movimentos. É caracterizada pela morte progressiva dos neurônios dopaminérgicos localizados na substância Negra Pars Compacta, reduzindo os níveis de dopamina. Isso resulta em sintomas motores de bradicinesia, tremor de repouso, instabilidade postural, rigidez muscular e distúrbios da marcha, além de sintomas não motores como transtornos de humor (depressão e ansiedade), cognitivos e do sono (Yang, et al., 2022).

Devido à degeneração nigroestriatal, pessoas com DP podem apresentar importantes déficits de equilíbrio, com significativo impacto na execução de suas atividades de vida diárias (AVDs), que são prejudicadas pelo maior risco de queda, que ocorrem duas vezes mais em pacientes com DP em comparação a pessoas com outras desordens neurológicas. A repercussão das quedas pode gerar limitações diárias, aumento da dependência funcional, dificuldades de locomoção, fraturas e traumatismos cranianos, impactando severamente a qualidade de vida dos indivíduos. Para avaliar o risco de quedas, pode-se utilizar o teste *Timed Up and Go* (TUG), que apresenta boa confiabilidade e reprodutibilidade, associando maior tempo na sua execução a um aumento na dependência funcional e alto risco ao evento queda (Silva, et al., 2023).

Durante o TUG, o indivíduo testado se levanta de uma cadeira, percorre 3 metros em ritmo normal, vira-se e retorna à cadeira para se sentar. Esse procedimento combina diferentes movimentos de rotina - como sentar, levantar e iniciar a marcha - estabelecido como um teste clínico padrão para estudar a mobilidade funcional e equilíbrio durante o processo de envelhecimento e no contexto de muitas doenças associadas à idade e síndromes geriátricas. Pela sua validade profundamente estabelecida, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o TUG para avaliação em idosos em ambientes clínicos e de pesquisa (Böttinger, et al., 2024).

OBJETIVO

Analisar as alterações na mobilidade funcional e o TUG de pacientes com DP atendidos em um projeto de extensão universitária.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e pesquisa de campo, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Pará - CAMPUS XII - Tapajós, sob

o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 86848625.8.0000.5168. Todos os participantes foram previamente informados sobre o sigilo e a confidencialidade das informações fornecidas. Foi realizado com a análise dos prontuários dos participantes do projeto “Viva bem com Parkinson” do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), que ocorre com atendimentos em grupo, duas vezes na semana e com duração de uma hora.

Durante o projeto, foram realizados alongamentos globais, exercícios resistidos, aeróbicos e de equilíbrio, circuitos funcionais, treinos de AVDs, de marcha e de dupla tarefa. Os critérios de inclusão foram: prontuários de participantes que possuem o diagnóstico médico da DP, que estejam no estágio 1 a 3 da doença de acordo com a escala Hoehn e Yahr, de todos os gêneros, com idade de 45 a 90 anos, que realizaram a avaliação e, após 3 meses, a reavaliação.

Os critérios de exclusão foram: prontuários de participantes que apresentem acidente vascular cerebral (AVC), lesão medular ou traumatismo cranioencefálico (TCE); que não utilizam medicação dopaminérgica ou com informações ilegíveis ou incompletas no prontuário. Após a coleta dos valores do TUG, os dados foram submetidos à análise estatística descritiva - média aritmética e desvio-padrão - e ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, realizados pelo software BioEstat 5.4. Como os dados apresentaram distribuição normal, foi utilizado o teste de t de *Student* para efeito de comparação dos resultados pré e pós-intervenção. O nível de significância considerado foi $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados os prontuários de sete pacientes, com resultado médio do TUG de 10,95 segundos (mínimo de 6,49 e máximo de 17,5 segundos), com desvio padrão de 3,89. Na reavaliação, foi constatado nos prontuários a média aritmética de 8,23 segundos (mínimo de 6,4 e máximo de 11,56 segundos), com desvio padrão de 1,9.

Então, houve redução estatística significativa quanto ao tempo de realização do TUG ($p=0,01$), com queda relativa de 24,8% conforme a média aritmética, indicando a melhora da mobilidade funcional, equilíbrio e redução do risco de queda dos participantes do projeto. Dessa forma, a importância do teste TUG se dá pela avaliação, em idosos e pessoas com DP, do potencial risco de quedas, considerada uma das principais causas de lesões graves em idosos e a terceira causa de morte por lesão não intencional, sendo, portanto, uma grave problemática de saúde pública.

Cerca 25% da população idosa sofre pelo menos uma queda ao ano, aumentando para duas quedas após 70 anos de idade. A queda possui causa multifatorial, envolvendo fatores extrínsecos do ambiente e intrínsecos relacionados ao indivíduo, como fraqueza muscular, déficits de equilíbrio e instabilidade da marcha (Ortega-Bastidas, et al., 2023).

Dessa maneira, as atividades realizadas nesse projeto universitário estão em concordância com a literatura, que aponta que exercícios mistos, que envolvem treinamento aeróbico e de força, exercícios de equilíbrio e flexibilidade, promovem neuroplasticidade e melhoram sintomas motores e não motores na DP.

Somado a isso, exercícios sensoriais, com pistas visuais, auditivas e proprioceptivas, podem melhorar significativamente o controle motor, a estabilidade postural e otimizar estratégias de movimento para reduzir o risco de quedas nesses pacientes. Outrossim, após análise mais aprofundada da faixa de dosagem necessária para atingir a diferença mínima clinicamente importante, essas modalidades de treino se destacam como alternativas eficazes e de menor custo para aprimorar a função motora e a qualidade de vida, melhorando significativamente o desempenho no TUG (Yuan, et al., 2024).

Além disso, em diretriz de prática clínica baseada em uma revisão sistemática de estudos publicados sobre o tratamento fisioterapêutico de indivíduos com DP, são apontadas, com evidências de alta qualidade, que treinamento de resistência progressiva são superiores ao tratamento farmacológico para melhorar função, mobilidade, velocidade da marcha, flexibilidade e equilíbrio, com impactos significativos no teste TUG (Orborne, et al., 2022).

Dessa forma, o treino de marcha é apontado como eficaz na melhoria da função física, com efeito maior quando relacionado a situações enfrentadas na vida diária - como mudanças visuais de cenário enquanto caminha. Assim, um estudo demonstra que o treinamento de marcha pode ser potencializado quando se associa o exercício em esteira a um suporte parcial de peso somado a pistas visuais, com resultados positivos e mais eficazes, em comparação ao treinamento de marcha padrão, para melhora da realização do TUG e de AVDs, aprimoramento da capacidade e resistência ao caminhar e do equilíbrio (Koyanagi, et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, o TUG se demonstra como ferramenta de extrema relevância para a população com DP, uma vez que permite avaliar não apenas o equilíbrio e a mobilidade funcional, mas também identificar potenciais riscos de queda. Dessa forma, a redução do tempo de execução do TUG observada entre os participantes evidencia que as intervenções fisioterapêuticas desenvolvidas no projeto universitário contribuíram significativamente para a melhora da qualidade de vida e para o aumento da segurança nas atividades diárias (com redução do risco de queda), refletindo impactos positivos e concretos na funcionalidade desses indivíduos.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Mobilidade Funcional; Timed Up and Go.

REFERÊNCIAS

- BÖTTINGER, M.J., et al. "TiC-TUG": technology in clinical practice using the instrumented timed up and go test—a scoping review. *Aging Clinical and Experimental Research*, v. 36, n.1, p. 100, apr 2024. <https://doi.org/10.1007/s40520-024-02733-7>
- ORTEGA-BASTIDAS, P., et al. Instrumented Timed Up and Go Test (iTUG)-More Than Assessing Time to Predict Falls: A Systematic Review. *Sensors*, v. 23, n. 7, p. 3426, mar 2023. <https://doi.org/10.3390/s23073426>
- OSBORNE, J. A., et al. Physical Therapist Management of Parkinson Disease: A Clinical Practice Guideline From the American Physical Therapy Association. *Physical Therapy*, v. 102, n. 4, p. pzab302, apr 2022. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab302>
- SILVA, J.C.A., et al. Associação entre qualidade de vida, aspectos cognitivos, medo de cair e risco de queda em idosos com Parkinson. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, v. 13, p. e5129, nov 2023. <https://journals.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/5129>
- KOYAGANY, Y., et al. The effect of body weight-supported overground gait training for patients with Parkinson's disease: A retrospective case-control observational study. *PloS one*, v. 16, n. 7, p. e0254415, jul 2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254415>
- YANG, Y., et al. Efficacy and evaluation of therapeutic exercises on adults with Parkinson's disease: a systematic review and network meta-analysis. *BMC Geriatrics*, v. 22, n. 1, p. 813, oct 2022. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03510-9>

YUAN, Y, et al. Optimal dosage ranges of various exercise types for enhancing timed up and go performance in Parkinson's disease patients: a systematic review and Bayesian network meta-analysis. *Frontiers in Aging Neuroscience*, v. 16, p. 1399175, jun 2024.
<https://doi.org/10.3389/fnagi.2024.1399175>..

CAPÍTULO 10

INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (ISTs) E ALTERAÇÕES CERVICAIS EM MULHERES URBANAS E RIBEIRINHAS DO TAPAJÓS, AMAZÔNIA, BRASIL

Clícya do Socorro Colares Souza; Camila Silva de Sousa; Paulo Leandro de Sousa Batista; Micael Oliveira da Silva; Andressa de Lima Cardoso; Vivian Silva da Costa; Luana Lorena Silva Rodrigues

INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) são adquiridas por meio do contato sexual, por fluidos ou contato com a pele durante o ato sexual, devido à transmissão de bactérias, vírus ou parasitas. A incidência das ISTs relaciona-se com variáveis socioeconômicas e demográficas (Granjeiro et al., 2012)

A região amazônica é vulnerável devido ao escasso acesso a serviços e a educação em saúde. A região Tapajós está localizada no oeste do Pará, onde os deslocamentos acontecem pelos rios e as disparidades econômicas se fazem presente. Dessa forma, identificar os determinantes e a incidência destas ISTs na região amazônica corrobora para o estudo de estratégias de educação, prevenção e tratamento (Nogueira, 2020).

A sífilis é uma IST causada pelo *Treponema pallidum*. Caracteriza-se como um problema de saúde pública evidenciado por se tornar uma doença infecciosa reemergente, principalmente em países subdesenvolvidos (Pinho, 2022). O HIV é um retrovírus capaz de causar a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), que é o último estágio da infecção por este vírus, caracterizada por grande comprometimento do sistema imunológico do portador. Estima-se que em 2024 existam 40,8 milhões de pessoas vivendo com HIV no Brasil (Wanderley, 2024).

O câncer de colo uterino continua sendo altamente prevalente nas mulheres do norte do Brasil, e tem estreita relação com o HPV. Estudos demonstram que infecções por HPV persistentes e que se transformam em lesão pré-malignas apresentam maior risco de desenvolver câncer cervical (Rodrigues, 2019).

OBJETIVO

Este estudo tem por objetivo identificar o perfil de mulheres urbanas e ribeirinhas com ISTs e alterações cervicais e descrever as vulnerabilidades em Santarém/PA, no Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo de corte transversal envolvendo sangue total, raspado cervical e dados epidemiológicos de mulheres vivendo em áreas urbanas e ribeirinhas de Santarém, Pará, realizado de janeiro a outubro de 2023. A coleta ocorreu em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e centros comunitários na zona urbana e em uma Unidade de Saúde da Família Fluvial (USFF) na zona ribeirinha. Foi aplicado um questionário estruturado para coleta de dados epidemiológicos, posteriormente, registrados e submetidos a estatística descritiva. Foram

coletados sangue total e raspado cervical durante o exame Papanicolau das participantes. O raspado cervical foi destinado a citologia oncológica.

Como triagem foram realizados testes rápidos a partir do sangue total para detecção de anticorpos anti-*Treponema pallidum* (sífilis) e HIV, usando-se o kit SÍFILIS BIO (BIOCLIN), Wama Diagnóstica, respectivamente. Para cada resultado reagente na triagem com os testes rápidos, foi realizado teste sorológico confirmatório. Todas as mulheres participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará (Parecer nº 5.838.357) e do Instituto Oswaldo Cruz da Fundação Oswaldo Cruz (Parecer nº 2.121.697).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram 98 mulheres, sendo 57 residentes de 17 bairros urbanos e 41 de 25 comunidades ribeirinhas do Tapajós, em Santarém, Pará. A média de idade entre as mulheres urbanas foi de 39,2 anos, 63,1% (36/57) estudaram até o ensino médio, 49,1% (28/57) eram casadas, não faziam uso de álcool, 59,7% (34/57) tiveram primeira relação sexual entre 15 e 17 anos, 63,2% (36/57) tiveram entre 1 e 4 parceiros sexuais, apenas 15,7% (9/57) já tiveram história de IST e 19,3% (11/57) faziam uso do preservativo nas relações sexuais.

Enquanto a média de idade entre as ribeirinhas foi de 45,2 anos, 41,6 % (17/41) estudaram até o ensino fundamental, 68,2% (28/41) eram casadas, 46,3% (19/41) faziam uso de álcool (53,6%), (22/41) tiveram primeira relação sexual entre 13 e 15 anos, 63,4% (26/41) tiveram entre 1 e 3 parceiros sexuais, apenas 7,3% (3/41) já tiveram história de IST e 19,5% (8/41) faziam uso do preservativo nas relações sexuais. Identificou-se que 6,1% (6/98) das mulheres tiveram teste rápido reagente para sífilis, destas quatro eram de zona urbana e duas eram ribeirinhas.

A confirmação foi feita pelo teste VDRL, sendo positivo somente para um caso, em uma mulher ribeirinha. Para HIV, 1,0% (1/98), teve teste rápido reagente, sendo que o confirmatório foi negativo. Entre as participantes, houve apenas um caso de lesão intraepitelial de alto grau (HSIL) em uma mulher ribeirinha. Ainda, entre as ribeirinhas, 12,1% (5/41) alegaram estar fazendo pela primeira vez o rastreio do câncer cervical pelo exame Papanicolau.

Quanto à vulnerabilidade de mulheres ribeirinhas, a maioria informou que não participou de educação em saúde e desconhece sintomas e causas da sífilis. O preservativo é visto mais como prevenção de gravidez e outras doenças, do que de ISTs. Neste trabalho, identificou-se seis testes rápidos reagentes e um teste confirmatório positivo para sífilis, um caso de lesão pré-neoplásica de alto grau entre mulheres ribeirinhas, corroborando a hipótese de vulnerabilidade social e acesso limitado à prevenção na Amazônia, principalmente entre as mulheres ribeirinhas dos povos tradicionais.

CONCLUSÃO

Houve um caso de sífilis confirmado e um caso de lesão pré-neoplásica de alto grau no colo útero entre mulheres ribeirinhas neste estudo, apesar do pequeno tamanho amostral. Esses achados revelam que fatores sociais e comportamentais podem influenciar a ocorrência de ISTs em mulheres na Amazônia. Mulheres ribeirinhas, com baixa escolaridade e acesso restrito à saúde, são mais suscetíveis. Tabus culturais e falta de informação dificultam a prevenção. Comportamentos de risco, como sexo desprotegido e consumo de álcool, elevam as chances de infecção.

Palavras-Chave: Amazônia; Câncer do Colo do Útero; IST.

REFERÊNCIAS

GRANGEIRO, A. E. A. Prevalência e vulnerabilidade à infecção pelo HIV de moradores de rua em São Paulo, SP. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 674-684, ago. 2012.

NOGUEIRA, W. P. Prevalência e fatores associados à infecção por sífilis, HIV, hepatite B e C na população ribeirinha. 2020. 124 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

OLIVEIRA, I. E. D. G. E. A. A prevalência do HIV no Brasil: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 9, n. 8, p. 23340-23350, ago. 2023.

PIMENTA, R. D. S. M. E. A. Hepatite B na Amazônia: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 1-10, 2021.

PINHO, E. C. C. Fatores da vulnerabilidade associados à sífilis e HIV em uma comunidade ribeirinha amazônica. 2022. 117 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

RODRIGUES, L. L. S. et al. Sexually transmitted infections among HIV-infected and HIV-uninfected women in the Tapajós region, Amazon, Brazil: Self-collected vs. clinician collected samples. *PLoS One*. v. 14, p. e0215001, 2019

TONIAL, A. C. E. A. Testes rápidos para-HIV, Sífilis, Hepatite B e C na atenção básica: a importância de oferecer e realizar. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 01-07, mar. /abr. 2024.

WANDERLEY, L. C. E. A. O impacto de testes rápidos para detecção de infecções sexualmente transmissíveis em um município do interior do Amazonas: relato de experiência. *Contemporânea*, [S. l.], v. 4, n. 7, p. 01-15, 2024.

CAPÍTULO 11

DESENVOLVIMENTO DE JOGO DA MEMÓRIA PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DE PARASIToses PARA CRIANÇAS

Débora Tolvai Vileirine; Ingrid Kellen Imbiriba Lobo; Allanya Angelina de Oliveira Silva; Lana Bilhar Coutinho; Ananda Emily de Oliveira Brito; Keyla Pereira Tiago

INTRODUÇÃO

“As parasitoses intestinais são doenças ocasionadas por helmintos ou protozoários, os quais realizam parte de seu ciclo de vida no aparelho digestivo humano, podendo assim causar alterações patológicas” (Nunes; Rocha, 2019). A transmissão das parasitoses ocorre, principalmente, através da ingestão de cistos ou larvas do parasita através de água e alimentos contaminados, ingestão de cistos que se alojam debaixo das unhas no contato com o solo contaminado ou penetração de larvas do parasito através da pele desprotegida em contato com solo (*Helminth control in school-age children Second edition*, 2011).

Desse modo, as crianças apresentam-se como parcela mais vulnerável a contaminação por parasitos, em função do desconhecimento ou ausência da prática de noções básicas de higiene, além do comportamento comum de levar objetos e mãos à boca durante a fase de oralidade do desenvolvimento infantil, aumentando as chances de contato com o parasito em sua forma infectante (Andrade *et al.*, 2013). A educação popular em saúde se dedica as reais necessidades das populações, considerando a informação, a comunicação e a participação popular como integrantes do processo (Falkenberg *et al.*, 2014).

Sendo assim, a educação em saúde utiliza-se de variadas estratégias para promoção do aprendizado visando mudança de hábitos individuais e impacto positivo na comunidade, dentre estas, a utilização de jogos interativos como o jogo da memória, cujo potencial educativo é descrito em (Nicolosi *et al.*, 2024) no qual este é utilizado como importante estratégia interativa para orientação de crianças, enquanto que no relato de SILVA *et al.*, 2009, o jogo da memória mostra-se eficaz para assimilação de informações sobre a profilaxia contra parasitoses entre crianças e cuidadores.

OBJETIVOS

Desenvolver um jogo da memória como ferramenta lúdica para ajudar as crianças a aprenderem sobre a prevenção de doenças parasitárias.

METODOLOGIA

O presente estudo teve como foco a elaboração de uma tecnologia cuidadoso-educacional (TCE), cujo objetivo é promover melhora na qualidade de vida através da inserção do indivíduo em um contexto de autonomia do aprendizado. Esse tipo de estudo investiga, estrutura e analisa dados para construir e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa para a elaboração de

instrumentos como o jogo educativo. Nesse tipo de pesquisa, o objetivo principal é a realização de investigação metodológica para o desenvolvimento e uma ferramenta pedagógica palpável (Filho *et al.*, 2022).

Foi realizada pesquisa em plataformas como BVS durante o período de outubro de 2025 para fundamentação teórica do projeto e das informações contidas no jogo, sendo buscados artigos sobre jogos interativos e jogo da memória, parasitoses e crianças. Desse modo, foi desenvolvido um jogo da memória para crianças de 6 a 8 anos voltado a profilaxia contra parasitoses.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo da memória desenvolvido é constituído de 10 peças e seus pares, sendo 6 destas destinadas a ilustração lúdica e devida identificação dos principais parasitas que causam patologias em humanos e 4 peças descrevendo e ilustrando hábitos saudáveis que constituem medidas profiláticas contra doenças parasitárias, sendo os hábitos selecionados: lavar as mãos, não ficar descalço, lavar bem frutas e legumes e beber água limpa. O material disponibilizado para o jogo conta ainda com a descrição do modo de jogar, regras e objetivos.

Para incentivo de hábitos saudáveis como lavar as mãos, é utilizada a ilustração do ato nas peças do jogo, tendo em vista o que é preconizado na literatura por (Chaves *et al.*, 2021), cujo estudo relata que o hábito de lavar as mãos após ir ao banheiro e antes das refeições tem relação direta com a prevalência de parasitoses entre crianças, os resultados dos exames parasitológicos e os dados socioeconômicos e de higiene da população alvo foram interseccionados por meio de análise multivariada por regressão logística, resultando em uma significância da não lavagem das mãos para a infecção por parasitas. Ainda segundo o mesmo estudo, a ingestão de água domiciliar não tratada entre as crianças, foi fator significativo para maior prevalência de doenças parasitárias.

Observou-se que as crianças que ingeriam água sem tratamento domiciliar apresentavam chance 3,7 vezes maior para adquirir parasitoses que as crianças que tomavam água tratada/filtrada. O uso do filtro de água nas residências mostra-se então fortemente associado à redução da prevalência de helmintos e protozoários, já que a ingestão de água contaminada é um dos principais meios de transmissão dos cistos e ovos viáveis de parasitas. Sendo assim, o jogo da memória conta com cartas ilustradas com copo contendo água visivelmente límpida seguido dos dizeres “beber água limpa” os quais incentivam o consumo de água sempre tratada/filtrada e livre de contaminações pelas crianças. O jogo da memória conta ainda com a peça “lavar bem frutas e legumes” a qual é ilustrada a cesta com frutas e legumes sendo higienizados.

Segundo (Marques; Nunes-Gutjahr, Braga, 2020) a adesão a bons hábitos higiênicos é uma das principais medidas profiláticas contra as parasitoses, tendo em vista que a ingestão de alimentos sem que tenham sido lavados deixa os indivíduos mais suscetíveis à contaminação e à disseminação das formas infectantes de helmintos e protozoários. No entanto, é válido ressaltar que se a população não tem acesso a água tratada/filtrada em domicílio a consequência lógica é que a higienização dos alimentos não é realizada de maneira adequada.

Conforme observado em estudo por (Errea *et al.*, 2019) o hábito de andar descalço, está associado a um aumento do risco de ocorrência de parasitoses em crianças causadas por geo-helmintos. Essa correlação se dá pois os ovos de alguns geo-helmintos, em condição propícia no solo contaminado por material fecal, liberam larvas que tem capacidade de penetrar na pele do hospedeiro chegando ao sistema gastrointestinal e se reproduzindo no intestino, como é o caso de espécies causadoras da ancilostomíase: *N. americanus* e *A. duodenalis*. (Evangelista, 2020).

Desse modo, são representados no jogo de forma lúdica os ancilostomídeos e a principal medida profilática contra essas espécies de parasitas: os pés calçados e protegidos sob a poça de lama, a qual representa o risco que o solo contaminado pode gerar para a saúde do indivíduo, acompanhada de a instrução “não ficar descalço” escrita abaixo.

CONCLUSÃO

As ações descritas na construção do jogo da memória reforçam a importância do desenvolvimento de tecnologias educacionais baseadas em princípios científicos adaptadas em forma e linguagem ao público infantil, especialmente em intervenções voltadas a educação em saúde.

A escolha de práticas de prevenção e fatores de risco relacionados às parasitoses, abordados de maneira ilustrada e colorida, buscou assegurar não apenas a transmissão passiva de informações no cuidado em saúde, mas também a promoção de um aprendizado significativo através de ferramenta interativa, na qual a criança, ao se colocar na realidade do jogo, percebe-se autora do próprio cuidado com a saúde.

Dessa forma, o jogo da memória apresenta-se como uma alternativa lúdica para sensibilização do público infantil a respeito das medidas profiláticas mais efetivas para evitarem infecções parasitárias e aliado estratégico nas intervenções voltadas a educação em saúde.

Palavras-chave: Jogo da memória; parasitoses; Educação em saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, S.S. et.al. Vista do Infecções parasitárias intestinais em crianças e adolescentes na comunidade: aspectos socioeconômicos e higiênico-sanitários. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/37299/26023,%20https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/wvncq>>. Acesso em: 15 out 2025.

CHAVES, J. N. et al. Parasitoses intestinais e fatores de risco associados em crianças em um município do Nordeste Brasileiro. Rev. Ciênc. Méd. Biol. (Impr.) p. 286–295, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/33619/2518>. Acesso em: 15 out 2025.

ERREA, R. A. et al. Soil-Transmitted Helminthiasis in Children from a Rural Community Taking Part in a Periodic Deworming Program in the Peruvian Amazon. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6726937>. Acesso em: 15 de out 2025.

EVANGELISTA, B. B. C. MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical. Fatores socioambientais associados à distribuição e à intensidade das geo-helminthíases em uma área urbana da região de Marajó, estado do Pará, Brasil. Disponível em: <https://acervos.icict.fiocruz.br/man/mestrado_bibmang/brenda_evangelista_ioc_mest_2020.pdf>. Acesso em: 15 out 2025.

FALKENBERG, M. B. et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 3, p. 847–852. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/kCNFQy5zkw4k6ZT9C3VntDm/?lang=pt>. Acesso em: 15 out 2025.

FILHO, F.J.F et.al. 2022. Vista do Jogo de tabuleiro para crianças com autismo: desenvolvendo autonomia e habilidades sociais. Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/11293/7290>>. Acesso em: 15 out. 2025.

Helminth control in school-age children: a guide for managers of control programmes -- Second edition. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548267>. Acesso em: 15 out 2025.

MARQUES, J. R. A.; GUTJAHR, A. L. N.; BRAGA, C. E. Prevalência de parasitoses intestinais em crianças e pré-adolescentes no município de Breves, Pará, Brasil. Saúde e Pesquisa, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/8678/6663>. Acesso em: 15 out 2025.

NICOLOSI, J. T. et al. Uso do jogo sério educacional na prevenção e primeiros socorros de queimaduras para crianças do ensino fundamental: Relato de experiência. Deleted Journal, v. 23, n. 1, p.; 2024. disponível em: <https://www.rbqueimaduras.com.br/details/568/pt-BR/uso-do-jogo-serio-educacional-na-prevencao-e-primeiros-socorros-de-queimaduras-para-criancas-do-ensino-fundamental--relato-de-experiencia>. Acesso em: 15 out 2025.

NUNES, M.O. e Rocha T.J.M. Vista do Fatores condicionantes para a ocorrência de parasitoses entéricas de adolescentes. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/2244/872>>. Acesso em: 15 out 2025.

SILVA, E. J. et al. Relato de Experiência JOGO DA MEMÓRIA COMO ESTRATÉGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE ENTEROPARASITOSEs: RELATO DE EXPERIÊNCIA.; 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/13691/1/2009_art_esjoventino.pdf>. Acesso em: 15 out. 2025.

CAPÍTULO 12

ABORDAGEM ENDODÔNTICA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: CUIDADOS E PROGNÓSTICO

Agatha Emanuely Moreira Fernandes; Ana Paula da Silva Araújo; Thalyta Maia Cunha; Joyce Gorayebe Gimenes

INTRODUÇÃO

A interação odontológica com a medicina oncológica é essencial para a prevenção e terapias que visam melhorar a saúde durante o prognóstico. Pacientes que iniciam o tratamento com radioterapia e quimioterapia, são amplamente afetados pelos efeitos colaterais da radiação na região bucal como mucosite, xerostomia, osteorradionecrose e entre outras, a longo prazo pode-se desenvolver lesões cariosas extensas, podendo ser indicadas a tratamento endodôntico ou exodontias.

A endodontia é responsável pelo estudo da polpa dentaria, focada em prevenções, diagnóstico, tratamento de doenças e lesões que afetam a vitalidade dos dentes. Durante o planejamento, o cirurgião-dentista deve obter rigorosa atenção e cuidados individuais com os pacientes oncológicos, com o intuito de reduzir focos de infecções locais e sistêmicas, indicando o melhor tratamento a ser feito. Visto que, quando a lesão cariosa é relacionada com a radiação, se avança por motivos de hipossalivação e outras condições, comprometendo a câmara pulpar e os canais radiculares, nesses casos, é indicado a terapia endodôntica.

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho consiste em analisar a abordagem endodôntica em pacientes oncológicos destacando os principais cuidados necessários e o impacto no prognóstico do tratamento.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa, a busca dos artigos científicos foi realizada nas bases de dados do Google acadêmico, publicados no período de 2016, 2020 à 2022, com as palavras chaves “Oncologia”, “Odontologia”, “Cárie de radiação”, “Endodontia”, incluídos artigos em português, abordando cuidados e prognóstico do tratamento endodôntico em pacientes oncológicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos abordam que os pacientes apresentam maior risco de infecções endodônticas e lenta cicatrização devido a serem expostos a radiação e quimioterapia. A partir disso, exames complementares são fundamentais para o planejamento, de acordo com os estudos, na endodontia deve-se ser indicado a profilaxia com antibioticoterapia conforme a condição do paciente. Na

quimioterapia, são empregados fármacos que alteram o sistema digestivo, influenciando no meio bucal, nos casos de refluxos, em que o seu retorno ácido para a cavidade oral, promove erosão do esmalte, podendo levar a exposição dentinária.

O risco de desenvolver osteorradionecrose por conta de intervenções invasivas é alta, ainda mais, se for acometer regiões periapicais, sendo mais um fator indicativo de tratamento endodôntico ao invés de exodontias, pacientes oncológicos que utilizam os Bisfosfonatos, devem tomar cuidado, mesmo o medicamento contribuindo na diminuição da densidade óssea. Logo, durante o protocolo, deve-se atentar cuidadosamente na pré-instrumentação para não avançar o comprimento de trabalho, devem ser selecionadas técnicas que minimizam reações inflamatórias nos tecidos, considerando técnicas de menor extrusão apical, evitando utilizar irrigadores irritantes e obturando adequadamente para que não haja extravasamento do material.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, baseado nos artigos, durante as etapas, deve-se atentar com maior precisão aos protocolos citados, sendo que, somente lesões perirradiculares causam osteorradionecrose em pacientes pós radiados. Além disso, é aconselhável o cuidado no manuseio desses pacientes, evitando o risco de septicemia, acompanhar sempre o paciente, e fazer o tratamento odontológico antes do tratamento oncológico, observando a condição clínica, em casos de primeira escolha, sempre indicar o tratamento endodôntico.

Palavras-chave: Odontologia; Oncologia; Endodontia; Cárie de Radiação.

REFERÊNCIAS

ADORNO, G.F.; MENDES, I.R. Tratamento endodôntico em pacientes oncológicos. Disponível em: <https://repositorio.uniube.br/handle/123456789/1397> Acesso em: 20, setembro, 2025.

ARRUDA, Márcia; DUQUE, Thais; GALINDO, Jessica; NERIS, Cleyton. Relação osteorradionecrose e tratamento endodôntico para pacientes oncológicos: Revisão da literatura. Uningá review. vol.25,n.1,pp.59-63 (jan - mar 2016)

CARDOSO, Eduardo; GUEDES, Cizelene; MIURA, Fernanda. Cuidados endodônticos em pacientes oncológicos. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19789> Acesso em: 20, setembro, 2025.

QUEIROZ, Alice. Oncologia e Odontologia: revisão de literatura. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositoriottcc/article/view/3583> Acesso em: 22, setembro, 2025.

CAPÍTULO 13

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES ASSOCIADAS COM DESVIOS POSTURAIS: REVISÃO DE LITERATURA

Cristine Stephanie Bernardes Oliveira; João Pedro Oliveira Cordeiro; Camille Larissa de Moraes Feitosa; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Mariana dos Anjos Furtado de Sá

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) possui uma conexão entre a mandíbula e os ossos do crânio, permitindo a abertura e o fechamento da boca, e estabelece a conexão entre a mandíbula e os ossos do crânio. A Disfunção Temporomandibular (DTM) caracteriza-se por alterações nos músculos mastigatórios (DTM de origem muscular), na ATM (DTM de origem articular) e em outras estruturas orofaciais associadas, tendo como sinais e sintomas a diminuição da amplitude de movimento mandibular, dor nos músculos envolvidos na mastigação, desconforto na ATM, presença de sons articulares durante a função, dor miofascial difusa.

Os músculos mastigatórios possuem uma associação com a postura, por meio de complexas conexões neuromusculares, de modo que essa relação influencia no posicionamento da cabeça sobre o pescoço e no alinhamento corporal. A atuação fisioterapêutica é voltada tanto para a Disfunção Temporomandibular quanto para os desvios posturais gerados por essa desordem com o objetivo de minimizar a dor e outros sinais e sintomas presentes nesse quadro.

OBJETIVO

Analisar as repercussões posturais em decorrência de disfunções que envolvem a articulação temporomandibular.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada nas bases de dados: PubMed, SciELO e Cochrane. Foram utilizados descritores em português, com o auxílio do DeCS/MeSH, sendo eles: “Transtornos da Articulação Temporomandibular”, “Postura”, “Reabilitação” e “Fisioterapia”, e seus correlatos em inglês, utilizando o operador Booleano “AND”.

Os artigos foram submetidos a critérios para serem abrangidos nesta pesquisa, incluídos artigos dos últimos cinco anos (2020 - 2024), completos, gratuitos, estudos de ensaio clínico e testes controlados randomizados em inglês e português, e excluídos os artigos incompletos, pagos, duplicados, estudos de revisão literária e que não abordassem o objetivo do resumo proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 28 artigos, sendo incluídos 3 de acordo com os critérios expostos. Dessa maneira, foi declarado que alterações na ATM podem contribuir com desequilíbrio mioarticulares da coluna cervical, com aparecimento de problemas biomecânicos. Em um estudo realizado com 71 participantes, subdivididas em três grupos, sendo eles sem DTM, com DTM I baixo e com DTM II moderado, com características de idade, massa corporal e estatura semelhantes, constatou-se através da avaliação postural que mulheres com DTM moderada apresentaram maior lordose cervical, retroversão e antepulsão pélvica.

Nesse sentido há uma relação direta entre estruturas da articulação temporomandibular e implicações funcionais da coluna cervical. Ademais há uma estrita relação da lordose cervical, cifose dorsal, inclinação e antepulsão pélvica com a severidade da DTM. Dessa maneira, viabiliza que o tratamento fisioterapêutico precoce pode atenuar a severidade de alterações posturais, com o uso de terapias manuais para aliviar contraturas dos músculos mastigatórios, através de alongamentos e exercícios ativos na mandíbula, uso de laser de baixa potência e TENS para reduzir a dor local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, é possível analisar que a DTM impacta a funcionalidade orofacial e em casos mais severos na postura corporal, especialmente na coluna cervical e na pelve, resultando sintomas como a dor e a limitação de movimento. Dessa maneira, o tratamento fisioterapêutico precoce é indispensável para a recuperação funcional do paciente.

Palavras-chave: Fisioterapia; Postura; Reabilitação.

REFERÊNCIAS

CHELLAPPA D, THIRUPATHY M. Comparative efficacy of low-Level laser and TENS in the symptomatic relief of temporomandibular joint disorders: A randomized clinical trial. *Indian J Dent Res.* 2020 Jan-Feb;31(1):42-47.

SANTOS, G. L. M. DOS., STEFANI, F. M. Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation on maximal voluntary contraction in women with temporomandibular dysfunction: randomized clinical trial. *BrJP*, v. 7, p. e20240018, 2024.

URBAŃSKI, P, TRYBULEC B, PIHUT M. The Application of Manual Techniques in Masticatory Muscles Relaxation as Adjunctive Therapy in the Treatment of Temporomandibular Joint Disorders. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Dec 8;18(24):12970.

WUEST, D. M., CANDOTTI, C. T., SEDREZ, J. A., PIVOTTO, L. R., COSTA, L. M. R. da ., & LOSS, J. F. Severidade da disfunção temporomandibular e sua relação com a postura corporal. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 26, n. 2, p. 178–184, abr. 2019.

CAPÍTULO 14

PRATICANDO ESPORTE COM CONSCIÊNCIA: ROUPAS ADEQUADAS E CUIDADOS COM O CALOR

Alcivane Araújo dos Santos; Maria Eloísa Gomes Silva; Maria Clara Azevedo Aguiar; Rayssa Carla Rodrigues da Silveira; Samara Batista da Silva; Yasmin Souza Cavalcante; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, estabelece diretrizes para a curricularização da extensão nos cursos de graduação, promovendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão. O objetivo é oferecer uma formação acadêmica completa e alinhada às demandas da sociedade, permitindo que os estudantes se envolvam diretamente com problemas reais e desenvolvam soluções práticas e inovadoras. Nesse contexto, realizou-se a ação “Praticando Esporte com Consciência” no Parque da Cidade, em Santarém/PA, com o intuito de ampliar a percepção sobre condutas seguras em atividades físicas sob altas temperaturas, destacando o uso de vestimentas adequadas e a manutenção da hidratação.

OBJETIVO

Conscientizar os praticantes de atividades físicas sobre a importância da escolha de roupas leves e confortáveis e da hidratação regular, prevenindo riscos relacionados ao calor e incentivando uma prática esportiva saudável.

METODOLOGIA

A ação ocorreu em 10 de maio de 2025, no Parque da Cidade, bairro Aeroporto Velho, com a participação de 20 acadêmicos do 1º semestre do curso de Fisioterapia do IESPES, sob supervisão docente. Vinculada à disciplina Sociedade, Natureza e Diversidade Cultural, a atividade envolveu a formação de equipes encarregadas de observar os usuários do parque e identificar limitações estruturais, como a falta de bebedouros e sinalização informativa. Foram produzidos folders educativos, com linguagem acessível e design atrativo, distribuídos aos praticantes. Além disso, os acadêmicos realizaram orientações presenciais sobre roupas claras, respiráveis e confortáveis, e sobre a reposição hídrica antes, durante e após os exercícios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência permitiu desenvolver habilidades em comunicação e percepção do ambiente real, observando a insuficiência de bebedouros e a dificuldade de alguns praticantes em adotar hábitos adequados de vestimenta e horários de prática. As recomendações encontradas no campo corroboram as orientações de saúde pública, enfatizando o uso de roupas leves, hidratação

contínua e evitar exposição solar nos horários mais quentes, entre 14h e 17h, que agravam desconforto e comprometem o bem-estar.

Segundo Mello (2018), o desempenho em exercícios prolongados diminui em ambientes quentes devido ao estresse térmico e cardiovascular, sendo que o organismo tende a reduzir a intensidade do esforço para evitar a hipertermia. Além disso, muitos praticantes desconhecem os limites do corpo em diferentes condições climáticas, ignorando sinais de desidratação, tontura ou cansaço. Dias (2018) ressalta que a água é essencial para a homeostase, e a perda hídrica prejudica a termorregulação, reforçando a necessidade de hidratação contínua durante as atividades físicas ao ar livre.

CONCLUSÃO

A experiência extensionista “Praticando Esporte com Consciência” demonstrou que intervenções simples, mas bem planejadas, podem impactar significativamente a comunidade esportiva, prevenindo problemas de saúde relacionados ao calor. Para os acadêmicos, a atividade evidenciou as competências profissionais e cidadãs, reforçando a importância da integração entre teoria e prática na formação superior.

Palavras-chave: Curricularização; Prática Esportiva; Roupas Adequadas; Hidratação; Prevenção de Doenças; Calor.

REFERÊNCIAS

DE MELLO, Danielli Braga. Estresse Térmico—os efeitos do calor sobre o desempenho físico. Revista de Educação Física/Journal of Physical Education, v. 87, n. 4, 2018.

DIAS, Leticia Almeida. Hidratação durante a atividade física. São Paulo, 2018.

CAPÍTULO 15

SANEAMENTO BÁSICO E QUALIDADE DE VIDA: CONSTRUINDO SAÚDE FÍSICA E BEM-ESTAR MENTAL POR MEIO DA SENSIBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA

Cleverton dos Santos; Cristiane Almeida dos Santos; Érika Paula Pereira Vinhote; Kássia Laryssa Silva de Oliveira; Taissa Vanessa Costa de Oliveira; Natasha Samyra Farias do Amaral; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

O saneamento básico constitui um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde pública e da qualidade de vida da população. A ausência ou precariedade de serviços essenciais, como o fornecimento de água potável, a coleta e o tratamento de esgoto, a drenagem de águas pluviais e a gestão adequada de resíduos sólidos, está diretamente relacionada ao aumento de doenças de veiculação hídrica, à degradação ambiental e à vulnerabilidade social.

OBJETIVO

Relatar uma experiência extensionista acerca de uma ação realizada cujo objetivo era levar conhecimento à uma determinada comunidade sobre a relação entre saneamento básico, prevenção de doenças e qualidade de vida, além de sensibilizar quanto aos impactos do ambiente limpo e organizado na saúde mental, autoestima e convivência social e estimular práticas de higiene pessoal e coletiva, como o uso correto da água, destino adequado de resíduos e cuidados com o esgoto.

METODOLOGIA

No dia 11 de setembro de 2025, foi realizada no bairro Bela Vista do Juá, em Santarém-PA, uma ação extensionista que teve como abordagem principal o saneamento básico. As atividades ocorreram no período da manhã, enquanto os comunitários aguardavam atendimento de enfermagem em um barracão comunitário. Para a realização da ação foi criado um banner com informações sobre a importância do acesso ao saneamento básico, abordando aspectos como coleta e tratamento de esgoto, manejo correto do lixo, drenagem de águas pluviais e acesso à água potável, ressaltando sobre a importância da eliminação dos focos de mosquito, pois são fatores que afetam diretamente a saúde da população. De forma clara, foram mencionadas as principais doenças geradas por esse fator social, como hepatite, diarreia, verminoses e leptospirose, além dos sintomas mais comuns.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido à ausência de infraestrutura adequada, os moradores do bairro do Juá enfrentam dificuldades no acesso a vários determinantes sociais. De acordo com Silva et al. (2017, p.2), o

saneamento básico inclui a coleta, tratamento e disposição adequada do lixo, além do abastecimento de água potável. O bairro do Juá enfrenta diversos problemas quanto à falta de infraestrutura, seja relacionado a coleta do lixo ou mesmo à água potável, sendo que para muitos comunitários, o abastecimento de água é feito por meio de poços artesianos construídos pelos próprios moradores de maneira irregular. Sobre a rede de esgoto, não há nenhuma infraestrutura adequada, as águas de torneiras e chuveiros são direcionadas para a via pública, alguns utilizam latrina e não tem fossa adequada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se, portanto, que investir em saneamento básico com foco na sensibilização comunitária é investir em um futuro mais justo, saudável e humano. É reconhecer que a saúde começa no ambiente em que vivemos e que a construção de uma sociedade mais equilibrada depende da união entre políticas públicas eficazes e o envolvimento ativo da população.

Palavras-chaves: Saneamento básico; Qualidade de vida; Saúde física e mental.

REFERÊNCIAS

SILVA, C. A. da et al. Saneamento básico e saúde pública: uma revisão integrativa. Hygeia -Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 13, n. 25, p. 1-11, 2017. Feira de Gestão Ambiental, v. 12, n. 3, p. 240-246, 2018.

CAPÍTULO 16

FATORES ASSOCIADOS AOS TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Alexandre da Silva Guimaraes; Anderson dos Santos Brandão; Andressa Ribeiro dos Santos; Maria Gerlane Sarmento Bentes; Antonio Junior Amorim dos Santos

INTRODUÇÃO

Transtornos Mentais Comuns (TMC) trata-se de um quadro de estresse psicológico, ansiedade e depressão, que podem emergir em grau leve, moderado e, em alguns casos, grave (SILVA, 2008). Esses transtornos causam limitações das funções cotidianas, fadiga, irritabilidade, insônia e dificuldade de concentração laboral e escolar. Devido a atividade de enfermagem estar associada a um ambiente laboral com multitarefas, dinâmico e que exige muita dedicação, esses profissionais são suscetíveis a desenvolverem TMC (SOUSA, 2019).

OBJETIVO

Descrever os Transtornos Mentais Comuns TMC e fatores associados à sua emergência em profissionais na enfermagem.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com recuperação de artigos científicos publicados em periódicos nacionais realizada na base de dados Google Acadêmico e SciELO, com os descritores “Transtornos Metais Comuns” *AND* “Enfermagem”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura analisada revelou que na atividade profissional de enfermagem a emergência de TMC está associada a, principalmente, longas e exaustivas jornadas de trabalho e a má valorização do profissional, expressa, sobretudo, com a má remuneração (RODRIGUES, 2014). Esses fatores também são descritos como comuns entre os demais trabalhadores que atuam na área da saúde, o que demonstra semelhança do desenvolvimento de TMC entre as profissões no ramo (MOURA, 2022).

Ademais, tem-se que há uma grande prevalência de TMC nesse grupo profissional e que esses transtornos ocupam o primeiro lugar entre as causas de aposentadorias por invalidez dentre trabalhadores da saúde e o segundo lugar entre os motivos de afastamentos temporários de profissionais de enfermagem (MOUREIRA, 2024).

Cabe apontar que a detecção da ocorrência Transtornos Mentais Comuns TMC, devido seu caráter agudo e crônico, exige um acompanhamento profissional contínuo, pois o desgaste físico e mental desencadeado pode reduzir a produtividade no ambiente de trabalho, causando

desânimo, hipersensibilidade emocional, irritabilidade, raiva e isolamento (SOUSA, 2019). Além disso, fatores como sobrecarga emocional, falta de reconhecimento institucional e ausência de suporte psicológico adequado agravam ainda mais o quadro, ampliando o impacto negativo desses transtornos na saúde geral e no desempenho profissional dos enfermeiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão integrativa destaca que a emergência de Transtornos Mentais Comuns em profissionais da enfermagem está ligada às formas como os contratantes / empregadores / remuneradores tratam o profissional de enfermagem. Nota-se que os enfermeiros trabalham muito e por muito tempo, mas recebem pouco por isso, o que se soma à ausência de suporte psicossocial, o que consiste em fatores determinantes para o adoecimento mental.

O estudo evidencia a necessidade de atenção a esses profissionais, tendo em vista que os Transtornos Mentais Comuns (TMC) são negligenciados nesses profissionais e que isso pode comprometer significativamente o nível da qualidade do atendimento em saúde ofertado para a população. Ressalta-se, portanto, a importância de investimentos em políticas institucionais que promovam bem-estar, reconhecimento e equilíbrio entre vida pessoal e profissional.

Palavras-chave: Transtornos Mentais Comuns; Jornadas Longas; Enfermagem.

REFERÊNCIAS

- MORERIRA, edvania. et al. fatores de risco à saúde mental no trabalho dos profissionais de enfermagem. Google acadêmico, 2024. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/241218460.pdf> . Acessado em: out. 2025
- MOURA, raysa; CHAVAGLIA, suzel; COIMBRA, marli; ARAÚJO, ana; SCÁRDUA, Sabrina, et al. Transtornos mentais comuns em profissionais de enfermagem de serviços de emergência. Acta Paul Enferm. 2022;35:eAPE03032. Disponível em: Transtornos mentais comuns em profissionais de enfermagem de serviços de emergência – Acta Paulista de Enfermagem. acessado em: out. 2025
- RODRIGUES, Éder Pereira et al. Prevalência de transtornos mentais comuns em trabalhadores de enfermagem em um hospital da Bahia. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 67, n. 2, p. 296–301, mar./abr. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/8cTX7L9pgrbBS8sdXwcsTLy/?lang=pt> . acessado em: out. 2025.
- SILVA, jorge. Estresse e transtornos mentais comuns em trabalhadores de enfermagem. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2008;10(4):1174-5. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n4/v10n4a32.htm> . Acessado em: out. 2025.
- SOUSA, KH, Lopes DP, Tracera GM, Abreu AM, Portela LF, Zeitoune RC. Transtornos mentais comuns entre trabalhadores de enfermagem de um hospital psiquiátrico. Acta Paul Enferm. 2019;32(1):1-10 disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/NzdtCtsbKQknTjxg7qGwXrJ/?format=html&lang=pt> . Acessado em: out. 2025.

CAPÍTULO 17

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS EM PACIENTES COM NEUROPATIA DIABÉTICA: REVISÃO INTEGRATIVA

Heloisa de Sena Alves; Alan José Mota de Sena; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Alexandre Rodrigo Batista de Oliveira

INTRODUÇÃO

A neuropatia diabética (ND) é uma complicação comum do Diabetes Mellitus (DM) que causa danos aos nervos, resultando em dor, dormência, fraqueza e perda de sensibilidade, principalmente nas pernas. Essas manifestações clínicas reduzem a qualidade de vida e aumentam o risco de quedas, úlceras e amputações. Nesse contexto, a fisioterapia é reconhecida como uma intervenção não farmacológica essencial para o manejo desses pacientes, atuando na redução dos sintomas e melhoria da função, fazendo-se necessária uma síntese das evidências atuais para compreender a eficácia e as modalidades mais recomendadas dessas intervenções.

OBJETIVO

Analisar as evidências científicas sobre as intervenções fisioterapêuticas utilizadas no tratamento de pacientes com neuropatia diabética

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com nível descritivo e abordagem qualitativa quanto ao procedimento de coleta de dados. Buscaram-se publicações entre 2021 a 2025, nos idiomas inglês e português sobre as intervenções fisioterapêuticas na neuropatia diabética, nas seguintes bases de dados: PEDRO, SCIELO e PUBMED.

Os descritores utilizados foram: “Fisioterapia”; “Neuropatia”; “Diabetes” e seus correlatos em inglês. Foram incluídos artigos que fossem ensaios clínicos controlados randomizados, estudos de caso e/ou observacional. Foram excluídos estudos duplicados, artigos pagos e que não estivessem de acordo com o objetivo do estudo. Dessa forma, o total de estudos incluídos para análise foi de 7 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos demonstraram que intervenções convencionais, como o treinamento de força e equilíbrio, e os exercícios aeróbicos, são eficazes para melhorar a gravidade da ND. No entanto, pesquisas indicam que intervenções mais sofisticadas ou com o uso de tecnologias específicas oferecem vantagens adicionais. Nesse contexto, os exercícios multissistêmicos, que combinam treinamento de força, tempo de reação, propriocepção e equilíbrio, superam os métodos tradicionais em diversos parâmetros. De forma similar, o treinamento de equilíbrio baseado em

computador, utilizando sistemas como o Biodex Balance System, tem se destacado por ser eficaz na melhora da estabilidade postural, na redução do risco de quedas e na diminuição da dor neuropática. Adicionalmente, a terapia vibratória, quando combinada com a fisioterapia de rotina, mostra-se superior para o alívio da dor e a redução da incapacidade funcional.

Além disso, o método Feldenkrais, focado em exercícios sensório-motores, demonstrou efeitos significativos de curto e médio prazo na função somatossensorial, no controle postural, no equilíbrio dinâmico e na qualidade de vida. Em contraste, a automassagem nos pés pode reduzir a dor, mas seus efeitos na dor neuropática são limitados. Por fim, para os casos refratários, a estimulação da medula espinhal em 10 kHz surge como uma opção mais invasiva que comprovadamente reduz taxas de hospitalização e custos de saúde em pacientes com ND dolorosa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, as intervenções fisioterapêuticas apresentam eficácia comprovada no manejo da neuropatia diabética, sobretudo na redução da dor, melhora do equilíbrio e da funcionalidade. A escolha da intervenção deve ser pautada na individualidade do paciente e na disponibilidade de recursos, ressaltando-se a necessidade de novas pesquisas relacionadas ao tema.

Palavras-chave: Fisioterapia; Neuropatia; Diabetes.

REFERÊNCIAS

- BARROS, F. da S., SILVA, J. M. da F., GONDIM, J. A., ALMENARA, F. D., & OLIVEIRA, L. C. S. de. A atuação da fisioterapia em neuropatia diabética: uma revisão sistemática. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, v.17, n.10, p. 01-16, 2024.
- BASHIR, S.; JAMIL, A.; ALI, S. Effects of vibration therapy with routine physical therapy on pain, balance, and functional disability in diabetic neuropathy patients: a randomised controlled trial. *Journal of the Pakistan Medical Association, Karachi*, v. 72, n. 3, p. 534-539, mar. 2022.
- HALEEM, F. et al. Combined effects of strength and balance training versus aerobic training on balance, neuropathy symptoms and quality of life in patients with diabetic peripheral neuropathy. *Physiotherapy Research International*, [s. l.], v. 26, n. 3, e1913, set. 2021.
- JIMENEZ-MAZUELAS, M. J. et al. Somatosensory and dynamic balance improvement in older adults with diabetic peripheral neuropathy through sensorimotor exercise: A multisite randomized controlled trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, [s. l.], v. 27, p. 306-312, jan. 2021.
- KHURSHID, S. et al. Effects of multisystem exercises on balance, postural stability, mobility, walking speed, and pain in patients with diabetic peripheral neuropathy: a randomized controlled trial. *BMC Neuroscience*, London, v. 23, n. 1, 88, dez. 2022.
- MIGUEL, K. R. M.; OLIVEIRA, R. J.; GASPARIN, C. C. Fisioterapia e Neuropatia Diabética: Revisão de Literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 2, p. 1262–1282, 2024.
- MONTEIRO, R. L. et al. Effects of foot-ankle exercises on foot-ankle kinematics, plantar pressure, and gait kinetics in people with diabetic neuropathy: Secondary outcomes from a randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, São Carlos, v. 27, n. 3, e100517, jun. 2023.

REYHANIOGLU, D. A. et al. Effects of Computer-based Balance Exercises on Balance, Pain, Clinical Presentation and Nerve Function in Patients With Diabetic Peripheral Neuropathy: A Randomized Controlled Study. Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions, Atenas, v. 24, n. 2, p. 168-177, jun. 2024.

SAYIN-KASAR, K.; DURU-ASIRET, G. The Effect of Foot Self-Massage on Peripheral Neuropathic Pain, Peripheral Skin Temperature and Patient Comfort in Individuals with Diabetes: A Randomized Controlled Trial. Puerto Rico Health Sciences Journal, San Juan, v. 44, n. 1, p. 35-43, mar. 2025.

TAYLOR, R. S. et al. Health care resource utilization and costs in patients with painful diabetic neuropathy treated with 10 kHz spinal cord stimulation therapy. Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, Alexandria, v. 29, n. 9, p. 1021-1029, set. 2023.

CAPÍTULO 18

DESAFIO DA LOCOMOÇÃO EM TERRENOS IRREGULARES PARA PESSOAS COM LIMITAÇÕES FÍSICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

João Lucas Santiago Fernandes Pimenta; Alain Nathan Santiago Mota; Jonas Silva da Silva; Juan Matheus Rodrigues Magalhães; Murilo Yan Lima da Silva; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A acessibilidade urbana constitui um dos principais desafios enfrentados pela sociedade contemporânea, sobretudo no contexto amazônico, onde a infraestrutura urbana apresenta carências estruturais significativas. A mobilidade de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida está diretamente relacionada ao direito de ir e vir e à inclusão social, sendo essencial para a promoção da autonomia e qualidade de vida (Brasil, 2015).

Entretanto, obstáculos como terrenos irregulares, calçadas inadequadas e ausência de adaptações dificultam a locomoção, gerando exclusão e comprometendo a participação social (Lima; Freitas-Carvalho; Santos, 2013). A vivência prática dos acadêmicos do curso de Fisioterapia em um ambiente urbano destinado à prática de atividades físicas e lazer permitiu observar as barreiras enfrentadas por indivíduos com deficiência e refletir sobre a importância de ações voltadas à acessibilidade universal.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista de observação e análise das dificuldades enfrentadas por pessoas com limitações físicas ao se locomoverem em terrenos irregulares no município de Santarém/PA.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada em maio de 2025, no Parque da Cidade, localizado no município de Santarém/PA. Participaram da ação 5 acadêmicos do segundo semestre do curso de Fisioterapia do IESPES da disciplina de Sociedade Natureza e Diversidade Cultural. A experiência consistiu em uma caminhada exploratória e observacional em diferentes áreas do parque, onde pode-se acompanhar pessoas com mobilidade reduzida em atividades físicas. Sendo observadas dificuldades e estratégias utilizadas para transpor os obstáculos, além de registros fotográficos e anotações de campo, os quais subsidiaram reflexões posteriores em sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência evidenciou os inúmeros desafios enfrentados por pessoas com limitações físicas no contexto urbano. Terrenos irregulares, buracos, desníveis e falta de rampas de acesso foram alguns dos principais obstáculos percebidos. Notou, ainda, a necessidade de apoio

constante de terceiros ou até mesmo a impossibilidade de realizar trajetos simples, o que compromete diretamente sua autonomia. A vivência permitiu compreender, na prática, que a acessibilidade vai além de rampas e elevadores: envolve planejamento urbano, políticas públicas inclusivas (Sasaki, 2010).

Também, possibilitou, reflexões sobre o papel do fisioterapeuta na promoção da independência funcional e na defesa dos direitos das pessoas com deficiência. O caráter extensionista da experiência reforçou a importância do diálogo entre a academia e a comunidade, promovendo formação crítica e sensível às demandas sociais, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde (Brasil, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade extensionista possibilitou a compreensão dos impactos que a falta de acessibilidade urbana exerce sobre a vida de pessoas com limitações físicas, como também possibilitou ao acadêmico, desde o primeiro semestre, não apenas conhecimento técnico, mas também empatia e senso crítico para atuação profissional. A experiência reforçou a necessidade de políticas públicas eficazes e de profissionais comprometidos com a inclusão social, além de abrir caminhos para futuras ações extensionistas voltadas à promoção da mobilidade e acessibilidade.

Palavras-chave: Acessibilidade; Extensão Universitária; Fisioterapia; Inclusão Social; Mobilidade Urbana.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. Brasília: MS, 2015.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf Acesso em: 27/09/2025.

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

LIMA, Sâmara Sathler CORRÊA; CARVALHO-FREITAS, Maria Nivalda; SANTOS, Larissa Medeiros. Repercussões Psicossociais da Acessibilidade Urbana para as Pessoas com Deficiência Física. Psico, [S. l.], v. 44, n. 3, p. 362–371, 2013. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistapsico/article/view/15823> Acesso em: 06/10/2025.

CAPÍTULO 19

DESCARTE CONSCIENTE: PROMOÇÃO DO DESCARTE CORRETO DE MEDICAMENTOS NA COMUNIDADE ACADÊMICA

Sarah de Almeida Batista; Alice Lima de Souza; Ana Luiza de Aguiar; Márcia Anne de Sousa Canto; Pedro Henrique Uchoa Silva; Tarcísio Schreiber Júnior; Wallace Luís Bentes; Ilvia Silva Gomes

INTRODUÇÃO

O descarte inadequado de medicamentos é um problema de saúde pública e ambiental, capaz de causar contaminação do solo e da água, além de oferecer riscos à população e à fauna. (Oliveira; Souza; Ferreira, 2023) A falta de conhecimento sobre o destino correto desses produtos ainda é frequente, já que muitos medicamentos vencidos ou em desuso são jogados no lixo comum ou na rede de esgoto. Esse cenário reforça a importância de ações educativas voltadas à conscientização e ao manejo seguro desses resíduos (Pacheco; Souza; Morais, 2025).

O farmacêutico exerce papel essencial na promoção do uso racional de medicamentos e na orientação sobre seu ciclo de vida, incluindo o descarte. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), a RDC nº 222/2018 da ANVISA e o Decreto Federal nº 10.388/2020 estabelecem diretrizes para o gerenciamento desses resíduos. No contexto local, a Lei Municipal nº 20.389/2018, de Santarém/PA, e a Lei Estadual nº 9.898/2023 reforçam a obrigatoriedade da destinação ambientalmente adequada.

OBJETIVO

Sensibilizar a comunidade acadêmica e externa sobre a importância do descarte adequado de medicamentos, promovendo o uso racional, a preservação ambiental e a redução dos riscos à saúde pública, além de estimular a formação cidadã e o compromisso socioambiental dos futuros farmacêuticos.

METODOLOGIA

Foi desenvolvida uma ação acadêmica sobre o Descarte Consciente dos medicamentos, promovida pelos estudantes do curso de Farmácia do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). A proposta integrou ensino, pesquisa e extensão, com o objetivo de sensibilizar a comunidade acadêmica e externa sobre o descarte correto de medicamentos. A ação foi realizada no hall do Campus I do IESPES, sob orientação docente. As atividades incluíram dinâmicas explicativas, distribuição de folders e orientações sobre o uso do descartômetro institucional, instalado conforme a RDC nº 222/2018. Durante a execução, os estudantes aplicaram conhecimentos de farmacologia, toxicologia ambiental e legislação sanitária, reforçando o papel do farmacêutico como educador em saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A ação obteve participação dos alunos e da comunidade acadêmica. Muitos visitantes relataram desconhecer a existência do descartômetro e demonstraram interesse em utilizá-lo. As abordagens possibilitaram troca de saberes e conscientização sobre os impactos do descarte inadequado. Os resultados evidenciam que atividades de extensão fortalecem a formação profissional e ampliam o vínculo entre instituição e sociedade, conforme apontam Silva, Sousa e Lima (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação Descarte Consciente demonstrou a importância da integração entre ensino, pesquisa e extensão para a formação de profissionais éticos e comprometidos com a saúde e o meio ambiente. A experiência favoreceu o desenvolvimento de competências comunicativas e socioambientais, além de fortalecer o papel do farmacêutico como agente de transformação social. O projeto reafirma o compromisso do IESPES com a promoção da saúde coletiva e a sustentabilidade, em consonância com as políticas públicas e legislações vigentes.

Palavras-chave: Descarte Consciente; Logística Reversa; Sensibilização da comunidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 ago. 2010.

BRASIL. Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020. Regulamenta a logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 jun. 2020.

SANTARÉM (PA). Lei Municipal nº 20.389, de 2018. Dispõe sobre o recolhimento de medicamentos vencidos. Santarém, 2018.

PARÁ (Estado). Lei Estadual nº 9.898, de 2023. Dispõe sobre a obrigatoriedade do recolhimento de medicamentos vencidos. Belém, 2023.

OLIVEIRA, Caroline A.; SOUZA, Vanessa P. de; FERREIRA, Amanda L. Descarte de medicamentos e os impactos ambientais: uma revisão integrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 1113–1123, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2023.v28n4/1113-1123/pt/>.

PACHECO BORJAS E COSTA, A. F. ; BERÇA SANTOS, J. .; MENDES SOUZA, S. .; MAIDONADO DE MORAIS, K. S.; BENÍCIO TORRES, F. A.; LISBOA, H. C. F. Uso e descarte de medicamentos: práticas e conhecimento. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, [S. l.], v. 99, n. 3, p. e025054, 2025. DOI: 10.31011/reaid-2025-v.99-n.3-art.2496. Disponível em: <https://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/2496>.

SILVA, J.; SOUSA, M.; LIMA, R. Impactos ambientais do descarte inadequado de medicamentos. *Revista Brasileira de Sustentabilidade*, 2023.

CAPÍTULO 20

ANQUILOGLOSSIA NA INFÂNCIA: DESAFIOS NO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR

Patrícia Mendes de Sousa Trindade; Raphaella Corrêa Dias Feio Viana

INTRODUÇÃO

A palavra "anquiloglossia" surge das palavras gregas "*agkilos*" (curvas) e "*glossa*" (língua). Trata-se de uma condição anatômica em que o sujeito nasce com um frênulo curto. A língua é um órgão muscular singularizado que compõe o sistema estomatognático e está presente na cavidade oral, atuando na sucção, deglutição, mastigação, fala. Tratando-se da limitação da mobilidade lingual proveniente da anquiloglossia no freio lingual, nota-se que existem consequências diversas relacionadas à fase da vida do indivíduo. Assim, no recém-nascido as repercussões podem estar diretamente relacionadas com a amamentação, enquanto na criança, problemas com determinados fonemas, podem ocasionar danos à fala, que podem ou não estar diretamente associados às questões psicossociais.

OBJETIVO

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é identificar os impactos da anquiloglossia no desenvolvimento infantil.

METODOLOGIA

Realizado uma revisão bibliográfica levando em consideração artigos científicos publicados nas seguintes plataformas eletrônicas PubMed, SciELO, LILACS, BVS e Medline. Foram utilizados os descritores (DeCS/MeSH): *Ankyloglossia*, *lingual frenum* e *oral frenectomy*, foram utilizadas apenas publicações em português, no período de 2015 a 2025, com disponibilidade de texto completo e gratuito nos portais eletrônicos mencionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O crescimento e o desenvolvimento da face dependem do funcionamento correto de todo o sistema estomatognático, a condição da anquiloglossia associada a limitação de mobilidade, podem levar a alterações das funções linguais e interferir diretamente na forma como os arcos dentários e a oclusão serão desenvolvidos ao longo da infância, há relação entre as más oclusões e a anquiloglossia.

Alguns achados literários mostram a importância do tratamento multidisciplinar envolvendo outras áreas de reabilitação fundamentais, demonstrou a importância do trabalho conjunto de odontopediatria e fonoaudiologia durante todo o processo de diagnóstico e tratamento da anquiloglossia, foi possível concluir que a cirurgia de frenectomia lingual oferece benefícios claros e consistentes ao paciente, entretanto a fala não apresenta uma correção

imediate, deixando evidente e confirmando a necessidade de um acompanhamento fonoaudiólogo para a melhoria desta condição.

O diagnóstico precoce da anquiloglossia mostra-se fundamental para prevenir complicações como más oclusões, alterações na arcada dentária, disfunções miofuncionais, orofaciais e dificuldades na fala. Quanto mais cedo ocorre a identificação e intervenção, maior é a chance de promover um desenvolvimento harmonioso, funcional e estrutural da criança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento odontológico, quando inserido em uma abordagem terapêutica multidisciplinar, envolvendo também fonoaudiólogos e outros profissionais da saúde, demonstra-se altamente eficaz. Métodos terapêuticos conservadores, como a fonoterapia, associada ao procedimento cirúrgico, a frenectomia, apresentam benefícios visíveis, sendo indicados conforme avaliação profissional especializada e gravidade da restrição de movimento lingual e prejuízos funcionais.

A atuação conjunta desses profissionais potencializa os resultados e assegura um plano de tratamento integral, respeitando as particularidades de cada caso. Sugere-se como proposta de aprimoramento a capacitação contínua dos profissionais de saúde envolvidos no diagnóstico e tratamento, além da criação de fluxos intersetoriais bem definidos entre os serviços de saúde.

Palavras-chave: Anquiloglossia; Multidisciplinar; Frenectomia.

REFERÊNCIAS

- AMIR, L. H.; JAMES, J. P.; BEARZATTI, K. Frenotomy for tongue-tie in infants: A review of the evidence. *Breastfeeding Review*, v. 26, n. 1, p. 25-30, 2018.
- BRITO, E. M.; et al. Frenectomia em paciente com transtorno do espectro autista (TEA): revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*. v. 6, n. 12, p. 96456–96463, 2020.
- BELMEHDI, A.; HARTI, K. E.; WADY, W. E. Anquiloglossia como um problema funcional oral e seu tratamento cirúrgico. *Dent Med Probl*. v. 55, n. 2, p. 213-216, 2018.
- EDMUNDS, J. et al. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeeding Review*, v.19, n.1, p. 19 – 26, 2011.
- FRAGA, M. R. B. A.; et al. Anquiloglossia versus amamentação: qual a evidência de associação? *Revista CEFAC*. v. 22, n. 3, p. e12219, 2020.
- GOMES, E.; ARAÚJO, F. B.; RODRIGUES, J. A. Freio lingual: abordagem clínica interdisciplinar da Fonoaudiologia e Odontopediatria. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, v. 69, n. 1, p. 20-24, 2015.
- ISAC C. Frenectomia-momento ideal da intervenção cirúrgica. Tese de Doutorado (Doutorado em Medicina Dentária). Instituto Universitário Egas Moniz, Almada, 2018; 71p.
- NASCIMENTO IM, Silva LCS, Amaral MS, Motta AR, Furlan RMMM. Associação entre os aspectos da avaliação clínica da língua realizada em crianças. *Audiol Commun*. 2019 Jun;24:e207.

NETO, O. I.; MOLERO, V. C.; GOULART, R. M. Frenectomia: revisão de literatura. Uningá Review. v. 18, n. 3, 2014.

POMPÉIA, L. E.; et al. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. Rev. paul. pediatri. v. 35, n. 02, 2017.

CAPÍTULO 21

REABILITAÇÃO PÓS-CIRURGIA DE JOELHO NO CONTEXTO AMAZÔNICO: ESTRATÉGIAS INTERDISCIPLINARES E SUSTENTÁVEIS

Murilo Yan Lima da Silva; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

A reabilitação após cirurgia de joelho na região Amazônica apresenta desafios que ultrapassam a dimensão física do tratamento. As grandes distâncias, o clima úmido e a limitação de recursos dificultam o acesso contínuo aos serviços de fisioterapia, enquanto fatores emocionais, como ansiedade, medo da dor e desmotivação, interferem na adesão ao processo terapêutico. Nesse contexto, a integração entre Fisioterapia e Psicologia torna-se fundamental para oferecer um cuidado integral, humanizado e sustentável.

OBJETIVO

Investigar a relevância da integração entre Fisioterapia e Psicologia na reabilitação pós-cirurgia de joelho na Amazônia, considerando o cuidado integral, a sustentabilidade e a adesão ao tratamento.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem exploratória, que busca reunir o conhecimento científico disponível sobre a reabilitação pós-cirurgia de joelho na Amazônia. A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados SCIELO, PEPSIC, LILACS e CAPES, utilizando os descritores “reabilitação”, “cirurgia de joelho”, “psicologia da saúde”, “fisioterapia”, “Amazônia”, “sustentabilidade” e “integração interdisciplinar”, combinados por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*. Foram incluídos artigos científicos publicados nos últimos 15 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão de literatura evidencia que a adesão aos programas de reabilitação pós-cirurgia de joelho depende fortemente da articulação entre fatores físicos e emocionais. Estudos mostram que pacientes que recebem suporte psicológico associado à fisioterapia apresentam maior motivação, menor percepção de dor e melhores resultados funcionais (Barroso & Soares, 2020). Nesse sentido, o acompanhamento psicológico contribui significativamente para reduzir barreiras emocionais, incentivando a participação ativa do paciente no processo de reabilitação (Figueira, 2022). A Fisioterapia desempenha papel central na restauração da mobilidade e força do joelho, por meio de exercícios de fortalecimento muscular, alongamento e mobilização articular.

Silva et al. (2010) destacam que protocolos fisioterapêuticos bem estruturados promovem melhora significativa na amplitude de movimento, na estabilidade articular e na independência funcional do paciente. A integração com a Psicologia permite que esses benefícios físicos sejam potencializados, pois o suporte emocional favorece maior adesão e consistência no tratamento. A adaptação da reabilitação ao contexto amazônico, marcada pela distância entre comunidades, pelo difícil acesso aos centros de saúde e pela limitação de recursos, demanda estratégias inovadoras, como a hidroterapia com recursos naturais locais e a telerreabilitação, que aliviam a dor, melhoram a mobilidade funcional e reduzem deslocamentos, ampliando o alcance do cuidado (Brust, 2024; Santos et al., 2021).

Além disso, a adoção de práticas sustentáveis na reabilitação, como exercícios que utilizam materiais locais e planejamento de sessões que consideram deslocamentos mínimos, contribui para um cuidado mais responsável e contextualizado. Essa abordagem interdisciplinar e sustentável não apenas melhora os resultados clínicos, mas também promove a autonomia do paciente e a valorização dos recursos da região (Figueira, 2022; Brust, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração entre Fisioterapia e Psicologia, aliada a práticas sustentáveis e adaptadas à realidade amazônica, constitui uma estratégia eficaz para promover a recuperação funcional, o bem-estar emocional e a adesão ao tratamento, configurando um modelo de cuidado integral, contextualizado e alinhado às necessidades da população da região.

Palavras-chave: Cirurgia; Fisioterapia; Psicologia.

REFERÊNCIAS

- BARROSO, A. K. S.; SOARES, J. S. Benefícios do tratamento fisioterapêutico em um paciente pós-operatório de artroscopia em menisco medial: relato de caso. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 9, p. 70080-70095, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16899>. Acesso em: 12 out. 2025.
- BRUST, G. Fisioterapia: revisão bibliográfica sobre os benefícios da hidroterapia. *Revista ICESP*, 2024. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/Real/index>. Acesso em: 12 out. 2025.
- FIGUEIRA, V. L. G. A importância da fisioterapia imediata no pós-operatório. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 1, e2545022133, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/25450/22133>. Acesso em: 15 out. 2025.
- SANTOS, D. T. F.; VIEIRA, K. V. S. Eficácia da fisioterapia na manutenção da capacidade funcional de idosos pós cirurgia de fratura proximal de fêmur. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 9, p. 874-887, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3992>. Acesso em: 17 out. 2025.
- SILVA, K. N. G.; IMOTO, A. M.; COHEN, M.; PECCIN, M. S. Reabilitação pós-operatória dos ligamentos cruzado anterior e posterior – estudo de caso. *Revista Brasileira de Ortopedia*, v. 45, n. 3, p. 220-225, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbort/a/myn3kg9jCpBF9DKZHLNC3Rd/?lang=pt>. Acesso em: 12 out. 2025.

CAPÍTULO 22

SAÚDE INTEGRAL E SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA: INTEGRAÇÃO ENTRE FISIOTERAPIA E PSICOLOGIA PARA O BEM-ESTAR COMUNITÁRIO E AMBIENTAL

Murilo Yan Lima da Silva; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

A região amazônica enfrenta desafios complexos relacionados à saúde, intensificados por fatores ambientais, culturais e sociais. Problemas como doenças tropicais negligenciadas, dificuldades de acesso a serviços de saúde e desigualdades sociais exigem abordagens integradas. Nesse contexto, a atuação conjunta de fisioterapeutas e psicólogos surge como estratégia eficaz para promover o bem-estar físico e mental das populações, respeitando os saberes tradicionais e os contextos culturais. Além disso, a preservação ambiental e a adoção de práticas sustentáveis são essenciais para a saúde coletiva e para a sustentabilidade global (Souza et al., 2021).

OBJETIVO

Apontar a relevância da integração entre fisioterapia e psicologia na promoção do bem-estar físico e mental de populações amazônicas, considerando os determinantes sociais da saúde, a mobilidade populacional e a sustentabilidade ambiental.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com seleção de artigos publicados entre 2020 e 2025 nas bases de dados Scielo, PubMed e LILACS. Os critérios de inclusão envolveram produções científicas que abordassem a atuação de fisioterapeutas e psicólogos da saúde em comunidades amazônicas, considerando aspectos ecológicos, culturais e determinantes sociais da saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A região amazônica enfrenta desafios significativos que comprometem a saúde das populações locais. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade" (OMS, 1948), conceito que evidencia a necessidade de abordagens integradas e holísticas.

Na Amazônia, fatores como mudanças climáticas, perda de biodiversidade, poluição dos ecossistemas e uso intensivo de agrotóxicos aumentam diretamente os riscos à saúde, exacerbando a suscetibilidade das populações a condições como insegurança alimentar, doenças respiratórias, cardiovasculares e infecciosas. Além disso, a escassez de profissionais de saúde e a infraestrutura inadequada dificultam o acesso a serviços essenciais, agravando as desigualdades no cuidado. A mobilidade populacional, especialmente em áreas ribeirinhas e indígenas,

representa um desafio adicional, pois a logística complexa e a falta de infraestrutura dificultam a continuidade do cuidado, limitando o acesso a serviços de saúde e aumentando a vulnerabilidade das populações.

Diante desse cenário, a integração das práticas de fisioterapia e psicologia é essencial para o cuidado integral das populações amazônicas, permitindo abordar simultaneamente as necessidades físicas, cognitivas e emocionais dos indivíduos. Enquanto a fisioterapia atua na manutenção e recuperação da mobilidade, funcionalidade e capacidade física, a psicologia oferece suporte ao bem-estar mental, enfrentamento de doenças crônicas e promoção de hábitos saudáveis, fortalecendo a adesão aos tratamentos e melhorando a qualidade de vida (Oliveira e Lima, 2022).

A colaboração interdisciplinar entre fisioterapeutas e psicólogos permite compreender de forma holística as necessidades individuais e comunitárias, promovendo intervenções culturalmente sensíveis e adaptadas à realidade local, e consolidando um cuidado verdadeiramente integral e sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se, portanto, que estratégias de cuidado com a saúde que integrem fisioterapia e psicologia, considerando os fatores sociais, culturais e ambientais, contribuem não apenas para a recuperação e manutenção da saúde individual, mas também para a promoção do bem-estar comunitário e para a construção de práticas sustentáveis.

Palavras-chave: Fisioterapia; Psicologia; Amazônia.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, L. F.; LIMA, A. C. Mobilidade populacional e acesso à saúde na Amazônia. *Revista de Psicologia da Saúde*, v. 14, n. 1, p. 23-36, 2022.

SOUZA, A. B.; ALMEIDA, C. R.; PEREIRA, F. J. Fisioterapia e inclusão social em programas amazônicos. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 25, n. 3, p. 301-314, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Constituição da Organização Mundial da Saúde. Genebra: OMS, 1948. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-exercitar/noticias/2021/o-que-significa-ter-saude>. Acesso em: 20 out. 2025.

CAPÍTULO 23

ALTERAÇÕES VESTIBULARES NA INFÂNCIA: IMPLICAÇÕES AUDIOLÓGICAS E EDUCACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO E A APRENDIZAGEM

Igor Benjamim Batista Albuquerque; Fabiane Mota Rabelo

INTRODUÇÃO

As alterações vestibulares em crianças representam um campo de estudo de grande relevância para a compreensão do desenvolvimento infantil e das dificuldades de aprendizagem. O sistema vestibular, localizado no ouvido interno, é responsável pelo equilíbrio, pela orientação espacial e pela coordenação motora — funções essenciais para o desempenho escolar e para o desenvolvimento global da criança.

Quando ocorre alguma disfunção nesse sistema, podem surgir dificuldades motoras, desatenção, desorganização espacial e atraso em habilidades que sustentam a leitura e a escrita. No entanto, essas manifestações muitas vezes passam despercebidas no contexto educacional, sendo interpretadas como falta de interesse ou dificuldades cognitivas isoladas. Assim, compreender a relação entre o sistema vestibular e o processo de aprendizagem é fundamental para promover um olhar interdisciplinar entre a Audiologia, a Otoneurologia e a Educação, voltado à prevenção, ao diagnóstico e à intervenção precoce.

OBJETIVO

Analisar as implicações das alterações vestibulares no desenvolvimento e na aprendizagem infantil, destacando a importância da integração entre a avaliação audiológica, a otoneurológica e o acompanhamento pedagógico no contexto escolar.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão da literatura, realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed. Foram utilizados os descritores: vestibular, aprendizagem, criança, audiológica e educação. Os critérios de inclusão contemplaram artigos publicados entre 2015 e 2025 que abordassem a relação entre o sistema vestibular e o desenvolvimento infantil, especialmente no contexto educacional. Após a leitura e análise dos trabalhos selecionados, as informações foram organizadas em eixos temáticos, destacando as repercussões vestibulares na aprendizagem e a importância da atuação interdisciplinar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos revisados apontam que alterações vestibulares podem provocar prejuízos significativos no desempenho escolar, refletindo em dificuldades de equilíbrio, coordenação motora, atenção e leitura. A disfunção vestibular interfere na percepção espacial e na consciência

corporal, o que afeta diretamente o desenvolvimento cognitivo e linguístico. Crianças com hipofunção vestibular podem apresentar instabilidade postural, insegurança motora e baixo rendimento em atividades que exigem concentração e controle motor.

A pesquisa destaca a importância da avaliação audiológica e otoneurológica para a detecção precoce dessas alterações. Exames como a vectoeletronistagmografia e a posturografia são fundamentais para o diagnóstico, enquanto a reabilitação vestibular, associada a práticas educativas que estimulem o movimento e a percepção corporal, contribui para o aprimoramento do desempenho escolar. A atuação integrada entre fonoaudiólogos, otoneurologistas e educadores mostra-se essencial para o acompanhamento adequado dessas crianças.

O professor, ao reconhecer sinais de dificuldade de equilíbrio e atenção, pode encaminhar o aluno para avaliação especializada, favorecendo a intervenção precoce. Essa articulação entre saúde e educação amplia a compreensão sobre as causas das dificuldades escolares e fortalece práticas pedagógicas mais inclusivas e eficazes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As alterações vestibulares na infância impactam diretamente o equilíbrio físico, a atenção, a linguagem e o aprendizado. A integração entre Audiologia, Otoneurologia e Educação permite compreender a criança em sua totalidade sensorial, corporal e cognitiva, oferecendo bases sólidas para uma intervenção interdisciplinar. Assim, compreender o papel do sistema vestibular no processo de aprendizagem é essencial para construir uma educação inclusiva e promotora da saúde infantil.

Palavras-chave: Alterações Vestibulares; Audiologia; Educação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BUSSAB, V. S. R.; PEDROSO, F. S. Aspectos vestibulares e aprendizado: uma revisão integrativa. Revista CEFAC, v. 22, n. 4, 2020.

GANANÇA, M. M.; CAOVILLA, H. H. Equilíbrio corporal e suas disfunções. São Paulo: Atheneu, 2019.

ZERBETTO, C. E. et al. Correlação entre alterações vestibulares e dificuldades de aprendizagem. Distúrbios da Comunicação, v. 33, n. 2, 2021.

CAPÍTULO 24

TREINAMENTO DE FORÇA VS TREINAMENTO AERÓBICO EM FIBROMIALGIA- COMPARAÇÃO DE EVIDÊNCIAS RECENTES

Débora Ximenes do Nascimento; Melyssa Evelyn Sousa Magalhães; Michelle Cristiny Almeida Mesquita; Bruno Sergio Miranda Benatti

INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma condição clínica complexa caracterizada por dor difusa e pontos dolorosos à palpação, sem presença de processos inflamatórios articulares ou musculares. Além da dor, os pacientes podem apresentar rigidez matinal, fadiga crônica, distúrbios do sono, alterações de humor, cefaleia, ansiedade e depressão, afetando diretamente a qualidade de vida. A FM é considerada uma síndrome reumática de causa desconhecida, acometendo de 2% a 4% da população, com maior prevalência em mulheres, numa proporção de sete a nove para cada homem. Fatores genéticos, endócrinos, imunológicos e comportamentais têm sido estudados em sua gênese, porém sem resultados conclusivos (FARIA, 2014).

O diagnóstico é essencialmente clínico, baseado na sintomatologia e impacto funcional, já que não há exames laboratoriais específicos. A dor persistente leva à sensibilização central, provocando alterações neuroplásticas no sistema nervoso central, o que reforça a necessidade de terapias que atuem de forma global (FERNANDES, 2024).

OBJETIVO

Compreender se o treinamento resistido em pacientes com fibromialgia promove melhora na dor, função física, saúde mental, qualidade do sono e qualidade de vida, comparando seus efeitos com outras modalidades de exercício, além de analisar protocolos de intensidade, volume e frequência em abordagens multidisciplinares.

METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases PubMed e SciELO com os descritores “*fibromyalgia and strengthening exercises*” e “*fibromyalgia and resistance training*”. Foram incluídas revisões sistemáticas publicadas entre 2014 e 2025, em português e inglês, que abordassem a fibromialgia e o exercício resistido como intervenção principal. Dos 130 estudos encontrados, apenas três atenderam aos critérios de inclusão e compuseram esta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os três estudos analisados evidenciam que o treinamento resistido tem efeitos positivos em diversos aspectos relacionados à fibromialgia. Observou-se melhora da função física, da qualidade

do sono e da saúde mental, com redução dos sintomas depressivos e ansiosos. Também foi constatado aumento da autonomia e bem-estar, refletindo melhor qualidade de vida.

Comparado a exercícios aeróbicos, hidroterapia e alongamentos, o treino resistido mostrou resultados semelhantes ou superiores, confirmando sua relevância clínica como abordagem não farmacológica. Além disso, o exercício resistido pode modular respostas musculares, metabólicas e neurológicas, contribuindo para a reversão parcial da sensibilização central. Protocolos individualizados, com controle de intensidade e frequência, mostraram-se essenciais para segurança e eficácia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fibromialgia é uma síndrome reumática crônica de etiologia desconhecida, que afeta principalmente mulheres e compromete a qualidade de vida. O treinamento resistido demonstra ser uma estratégia promissora, promovendo alívio da dor e benefícios físicos, mentais e funcionais. Estudos reforçam a importância de protocolos personalizados e integração com outras abordagens terapêuticas para otimizar os resultados e favorecer o manejo multidisciplinar da síndrome.

Palavras-chave: Fibromialgia; Exercício Aeróbico; Dor.

REFERÊNCIAS

BERSSANETI, A. A.; MARQUES, A. P. Efeitos dos exercícios de alongamento muscular no tratamento da fibromialgia: uma revisão sistemática. Rev. Bras. Reumatol., 2014.

FARIA, P. C. et al. Fibromialgia: diagnóstico, fisiopatologia e tratamentos. Conexão Ciência, v. 9, n. 1, p. 1–19, 2014.

FERNANDES, G. N.; MENDES, C. V. B. Treinamento de força e resistência muscular em indivíduos com fibromialgia – há superioridade entre eles? Universidade Federal de Uberlândia, 2024.

CAPÍTULO 25

USO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA ASSOCIADA À FISIOTERAPIA MOTORA EM PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

Carla Beatriz Stein Zolin; Iasmin Rocha de Lima; Pedro Gustavo Diniz Miranda; Samira Batista da Silva; Melina Laíse Nascimento dos Santos

INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla configura-se como uma patologia autoimune e inflamatória que acomete o sistema nervoso central, ocasionando lesões desmielinizantes capazes de comprometer distintas esferas funcionais, incluindo a motora, sensorial e cognitiva (Silva, 2025). A Fisioterapia exerce papel essencial na reabilitação desses indivíduos, atuando no fortalecimento muscular, no equilíbrio, na coordenação e na função cardiorrespiratória, além de mitigar sintomas como fadiga e fraqueza, favorecendo a preservação da autonomia e do bem-estar (Souza e Riesco, 2021). Nesse contexto, a Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) surge como um recurso complementar promissor, aplicado de forma não invasiva e capaz de modular a atividade neural, potencializando os efeitos da reabilitação fisioterapêutica (Bastos et al., 2024).

OBJETIVO

Avaliar os efeitos da Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) associada à fisioterapia motora em pacientes com EM.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa, realizada nas bases de dados SciELO, PubMed, PEDro e BVS, incluindo publicações entre 2021 e 2025. Foram encontrados 10 artigos, dos quais 5 atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados. Os demais 5 artigos foram excluídos por não apresentarem relação direta com o objetivo do estudo. A seleção permitiu uma análise sobre a associação da ETCC à fisioterapia motora, destacando seus efeitos na reabilitação de pacientes com EM.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo destaca que a ETCC, associada à fisioterapia motora, potencializa os efeitos da reabilitação em pacientes com EM, promovendo plasticidade neural, melhora da força muscular, equilíbrio, funções cognitivas e qualidade de vida. A ETCC é um recurso não invasivo que modula a atividade cerebral e atua de forma sinérgica com a fisioterapia, reduzindo fraqueza muscular e déficits cognitivos. Além disso, exercícios aeróbicos e treinos adaptados contribuem para a redução da fadiga, melhora cardiorrespiratória e manutenção da autonomia funcional. Apesar da

eficácia dessas intervenções, não há protocolo padronizado para o tratamento da EM, sendo o manejo definido conforme os sintomas e a experiência clínica do profissional (Bastos et al., 2024).

Pode também ressaltar que o envelhecimento e condições neurológicas como (EM, AVE e TRM) comprometem a mobilidade e flexibilidade, tornando o alongamento e o treino articular fundamentais para manter a independência funcional dos pacientes. Portanto a associação da ETCC à fisioterapia motora busca reduzir limitações físicas e promover independência funcional em pacientes com EM. Enquanto a fisioterapia melhora força, flexibilidade e mobilidade, a ETCC potencializa esses efeitos por meio da modulação neural, favorecendo a plasticidade cerebral e uma reabilitação mais eficaz (Oliveira et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, evidencia-se que o uso da estimulação transcraniana associada à fisioterapia motora em pacientes com EM configura-se como uma intervenção de relevância clínica funcional por favorecer o mecanismo de neuroplasticidade, ampliar ganhos funcionais e contribuir para reabilitação motora. Apesar dos resultados positivos descritos, faz-se necessário a realização de estudos mais amplos e controlados para consolidar sua eficácia e segurança de modo a fortalecer sua aplicabilidade clínica.

Palavras-chave: Estimulação Transcraniana; Fisioterapia Motora; Esclerose Múltipla.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Layla da Silva et al. Neuromodulação transcraniana – revisão sistemática. Revista Foco, v. 17, n. 12, p. e7119-e7119, 2024. Disponível em: Acesso em: 22 set. 2025.

DE SOUZA, Stéfany Vitor Ferreira; RIESCO, Thaís Bandeira. A contribuição da fisioterapia para pacientes com esclerose múltipla. Amazônia: Science & Health, v. 9, n. 3, p. 21-28, 2021. Disponível em: Acesso em: 24 set. 2025.

FERREIRA, Tainan Gomes et al. Neuroplasticidade na recuperação pós-operatória: estratégias para potencializar a reabilitação cerebral. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 4, p. 2457-2465, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i4.13689. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13689>. Acesso em: 24 set. 2025.

OLIVEIRA FARIA, F.; DOS SANTOS OLIVEIRA, V.; CORREIA DA SILVA, K. C.; CARVALHO DE FIGUEREDO, R.; CAVALCANTE GONÇALVES, D. A reabilitação fisioterapêutica em um paciente com esclerose múltipla: relato de caso de uma clínica escola do Tocantins – Brasil. Revista Extensão, v. 5, n. 4, p. 56-66, 28 jan. 2022. Acesso em: 26 set. 2025.

SILVA, YASMIN MARIENE VASCONCELOS DA. Efeito dos exercícios aeróbicos na reabilitação em pacientes com esclerose múltipla: uma revisão bibliográfica. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário do Rio Grande do Norte, Natal, 2025. Acesso em: 24 set. 2025.

CAPÍTULO 26

VARIABILIDADE NO USO DA TELEREABILITAÇÃO COMO MEIO DE EXPANSÃO DA PRÁTICA FISIOTERAPÊUTICA

July Ane Almeida Batalha Rodrigues; Ana Eliza Ferreira de Brito; Vivaldo Gemaque de Almeida; John Henry de Oliveira Vale; Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior

INTRODUÇÃO

A telereabilitação tem se destacado como uma ferramenta inovadora dentro da fisioterapia, possibilitando a continuidade do cuidado e o acesso a serviços de reabilitação mesmo à distância. Com o avanço das tecnologias digitais e o aumento da conectividade, essa modalidade vem se consolidando como uma alternativa viável para ampliar a assistência da fisioterapia, especialmente em regiões com limitações geográficas ou carência de profissionais. No entanto, observa-se uma variabilidade significativa em seu uso influenciada por fatores como infraestrutura tecnológica, capacitação profissional, adesão dos pacientes e regulamentações vigentes.

OBJETIVO

Investigar a atuação da Fisioterapia na Telereabilitação, por meio de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura composta por artigos de revisão sistemática publicados nos últimos cinco anos (2020 e 2025). As bases de dados utilizadas foram PubMed, Google Acadêmico, Cochrane e Medline, considerando publicações em português e inglês. Foram empregados os descritores em português: “Fisioterapia”, “Saúde digital”, “Telereabilitação”; e em inglês: “*Physiotherapy*”, “*Digital Health*” and “*Telerehabilitation*”, todos selecionados por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) e combinados pelo operador booleano “AND”.

Os critérios de elegibilidade incluíram estudos que abordassem a aplicação da telereabilitação em diferentes áreas da Fisioterapia, de acesso aberto, disponíveis na íntegra, tendo foco em resultados clínicos e funcionais. Por fim, foram excluídos artigos duplicados, incompletos, inconclusivos ou que não apresentassem relação direta com a temática central.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Fisioterapia vem empregando a telereabilitação de forma gradativa e abrangente, demonstrando resultados promissores em diferentes áreas de atuação. Dessarte, ao longo da pesquisa, foram encontrados 13 estudos, dos quais somente três atenderam plenamente aos critérios de inclusão. Conforme Ouendi et al. (2024), os programas de telereabilitação aplicados

em idosos submetidos à artroplastia de quadril ou joelho resultaram em melhora funcional significativa e elevado índice de aceitação por parte dos pacientes.

Em consonância, Ortiz Ortigosa et al. (2023) observaram que, embora os ganhos clínicos em pacientes com fibrose cística não tenham sido uniformes, aspectos como adesão, satisfação e detecção precoce de exacerbações podem indicar a viabilidade de intervenções remotas. Além disso, Dorneles (2023) destaca que o uso de aplicativos móveis na reabilitação intra-hospitalar de pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) contribuiu para reduzir o tempo de atendimento, sobretudo nos primeiros dias de internação. Com efeito, esses achados sugerem que as intervenções fisioterapêuticas mediadas pela telereabilitação podem auxiliar a expandir o alcance da fisioterapia, contudo é essencial analisar que a heterogeneidade dos protocolos, variabilidade tecnológica e lacunas metodológicas devem ser considerados em futuros estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A telereabilitação representa um avanço significativo na modernização e democratização do cuidado fisioterapêutico, permitindo que a assistência ultrapasse barreiras físicas e geográficas. Portanto, a variabilidade em sua utilização evidencia a necessidade de padronização de práticas, aprimoramento da formação profissional e ampliação dos acessos aos recursos tecnológicos. Investir em infraestrutura, capacitação e políticas públicas voltadas à telessaúde é fundamental para garantir a eficácia, a segurança e a adesão dos pacientes.

Palavras-chave: Fisioterapia; Saúde digital; Telereabilitação.

REFERÊNCIAS

DORNELES, Gerson Pires. Aplicativos Móveis Desenvolvidos para a Gestão da Reabilitação Intra-Hospitalar de Pacientes com Acidente Vascular Cerebral: Uma Revisão Sistemática / Gerson Pires Dorneles. 2023.

OUENDI, N., Avril E, Dervaux B, Pudlo P, Wallard L. Effectiveness of Telerehabilitation Programs in Elderly with Hip or Knee Arthroplasty: A Systematic Review. *Telemed J E Health*. 2024 Jun;30(6):1507-1521. doi: 10.1089/tmj.2023.0622. Epub 2024 Apr 4. PMID: 38574249.

ORTIZ ORTIGOSA L, Vinolo-Gil MJ, Pastora Bernal JM, Casuso-Holgado MJ, Rodriguez-Huguet M, Martín-Valero R. Telerehabilitation and telemonitoring interventions programs used to improving quality of life in people with cystic fibrosis: A systematic review. *Digit Health*. 2023 Aug 28;9:20552076231197023. doi: 10.1177/20552076231197023. PMID: 37654722; PMCID: PMC10467216.

CAPÍTULO 27

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Francielle Vieira de Azevedo; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC), em seus estágios avançados, conhecida como Insuficiência Renal Crônica (IRC), constitui uma condição sistêmica que acarreta disfunções significativas nos sistemas musculoesquelético e respiratório. A manifestação musculoesquelética principal é a perda muscular progressiva, assemelhando-se à sarcopenia, impulsionada por fatores como acidose metabólica, inflamação sistêmica e déficits de vitamina D.

No âmbito pulmonar, induz complicações por sobrecarga de fluidos, edema, calcificação e fibrose, resultando na diminuição da força muscular respiratória e periférica, além da capacidade funcional pulmonar. Tais disfunções culminam em dispneia e redução da capacidade de exercício, sendo observadas em todas as fases da doença, inclusive em pacientes submetidos à diálise. O treinamento muscular inspiratório (TMI) emerge como uma intervenção terapêutica promissora para mitigar esses efeitos adversos.

OBJETIVOS

Descrever as intervenções do TMI e seus efeitos na força muscular respiratória em pacientes com DRC.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases PubMed e BVS, utilizando os descritores "*chronic renal*", "*respiratory muscle strength*" e "*physiotherapy*", além de seus correlatos em português. Foram encontrados 6 artigos na PubMed e 4 na BVS. Os critérios incluíram artigos completos, gratuitos, publicados entre 2020 e 2025, em inglês e português. Foram excluídos estudos que não abordavam DRC, força muscular respiratória e com textos incompletos. Sendo assim, 5 artigos foram selecionados para análise.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fisioterapia constitui uma abordagem terapêutica abrangente no manejo de pacientes com DRC. O TMI, frequentemente realizado com o dispositivo *Powerbreathe*, é considerado a principal intervenção, promovendo aumento da força muscular respiratória, melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida. Adicionalmente, podem ser empregados exercícios aeróbicos, exercícios resistidos e eletroestimulação. Nesse contexto, a diminuição da capacidade funcional, avaliada pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), e da função pulmonar (Capacidade Vital

Forçada e Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo) foram as principais variáveis comparativas entre pacientes saudáveis e aqueles com a doença.

Além disso, a duração da hemodiálise está diretamente relacionada ao desempenho cardiorrespiratório e funcional. Pacientes com mais de cinco anos em hemodiálise exibem um desempenho comprometido, com valores reduzidos de força muscular inspiratória máxima (P_{Imáx}), volume expiratório forçado e capacidade funcional, além de um aumento na sensação de falta de ar.

Assim, o TMI realizado com 30% e 60% da P_{Imáx}, por exemplo, foi capaz de aumentar a força muscular respiratória e periférica, melhorar a capacidade funcional e reduzir a dispneia e a fadiga. Outros protocolos de fisioterapia aplicados durante a hemodiálise também confirmaram a sua eficácia no aumento da força muscular expiratória e periférica, assim como da capacidade funcional. No entanto, um protocolo de TMI de alta intensidade por um curto período de tempo, embora tenha aumentado a P_{Imáx}, não gerou uma melhora significativa na capacidade funcional.

CONCLUSÃO

Portanto, as intervenções da fisioterapia, como o TMI, mostram-se eficazes em aumentar a força muscular tanto inspiratória como a expiratória, melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida de pacientes com DRC, tanto em estágios iniciais da doença quanto durante o tratamento de diálise.

Palavras-chave: Doença renal crônica; Força muscular respiratória; Fisioterapia e treino muscular inspiratório.

REFERÊNCIAS

DIPP, Thiago et al. Short period of high-intensity inspiratory muscle training improves inspiratory muscle strength in patients with chronic kidney disease on hemodialysis: a randomized controlled trial. *Brazilian journal of physical therapy* v. 24, n. 3, p. 280-286, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31122717/>. Acesso em: 24 de agosto de 2025.

KATAYIFÇI, Nihan et al. Effects of different inspiratory muscle training protocols on functional exercise capacity and respiratory and peripheral muscle strength in patients with chronic kidney disease: a randomized study. *BMC nephrology*, v. 25, n. 1, p. 184, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38811888/>. Acesso em: 24 de agosto de 2025.

KATAYIFÇI, Nihan et al. Impairments of functional exercise capacity, muscle strength, balance and kinesiophobia in patients with chronic kidney disease: a cross-sectional study. *BMC nephrology*, v. 25, n. 1, p. 19, 2024. Doi:10.1186/s12882-023-03448-z. Disponível em: <https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-023-03448-z>. Acesso em: 24 de agosto de 2025.

SIMÕES, Mayara et al. Efeitos respiratórios e musculares de um protocolo de fisioterapia realizado durante hemodiálise em indivíduos com insuficiência renal crônica: resultados preliminares. *Motriz: Revista de Educação Física*, v. 26, n. 03, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/8JtHfvHZXRfH8D76C3PMx3w/?lang=en>. Acesso em: 24 de agosto de 2025.

YUENYONGCHAIWAT, Kornanong et al. Duration of hemodialysis associated with cardio-respiratory dysfunction and breathlessness: a multicenter study. PeerJ v. 8 : e10333, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33194453/>. Acesso em: 24 de agosto de 2025.

CAPÍTULO 28

A LASERTERAPIA COMO MÉTODO DE TRATAMENTO PARA LESÃO DE PELE: UM OLHAR DIRECIONADO A LESÃO POR PRESSÃO (LPP)

Ádila Palhano de Oliveira; Cleidsiane Camila Batista da Silva; Júlio Henrique Vasconcelos da Silva; Maria Eduarda Pereira Brandão; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

Lesão por pressão (LPP) corresponde a um dano nas camadas da pele, geralmente em regiões de saliência óssea ou associado a dispositivos médicos, podendo surgir como ferida aberta ou pele preservada, porém dolorosa. O desenvolvimento ocorre pela ação de pressão intensa e/ou prolongada, associada ao cisalhamento, sendo ainda influenciado por condições como estado nutricional, circulação sanguínea, doenças pré-existentes e fatores ambientais, mais prevalente em idosos e pacientes com síndrome de imobilidade (Preto et al., 2023).

A NT/ANVISA (2023), classifica as LPP em quatro estágios, que podem ser desde a eritema em pele íntegra a exposição óssea no seu grau mais elevado. Essas lesões aumentam o tempo de internação, elevam os custos do tratamento e comprometem a qualidade de vida dos pacientes (Rastely, 2025). Nesta revisão literária abordaremos o uso da laserterapia no tratamento de LPP aplicado pela fisioterapia Dermato-Funcional.

OBJETIVO

Analisar o efeito da laserterapia na cicatrização de lesões por pressão.

METODOLOGIA

Esse artigo trata-se de uma revisão da literatura, de caráter integrativo cujo objetivo foi reunir, analisar e discutir publicações científicas relacionadas ao tema. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados virtuais Google Scholar, BVS, GOV.BR, PUBMED utilizando as palavras-chave: lesão por pressão, laserterapia, terapia com laser. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos 5 anos (2021-2025) em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente o tema proposto. Foram excluídos estudos duplicados e trabalhos que não apresentassem nenhuma relação com o objetivo desta pesquisa, foram encontrados 17 artigos, e destes 5 foram selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O laser é uma ferramenta utilizada no tratamento de feridas que associado aos curativos convencionais acelera a cicatrização da ferida. A laserterapia contribui para o aumento da oxigenação tecidual, fator esse que resulta em recuperação de tecido mesmo em lesões em estágios avançados (Silva, 2024). Sendo esse um método não invasivo usada no tratamento de LPP,

onde a fotobiomodulação estimula a produção celular de energia, modula o processo inflamatório e favorece a regeneração tecidual por meio da proliferação celular, angiogênese e síntese de colágeno.

Segundo Silva (2024), o uso de laser de baixa intensidade com manometrias em torno de 658 nm a 830 nm acelera o processo cicatricial, estimula a neovascularização reduzindo a área lesiona e melhorando o aspecto tecidual. Para Rosa (2021) a laserterapia contribui para a organização do processo inflamatório, aumentando a oxigenação nos tecidos lesionados e diminuindo a dor , mesmo em lesões em estágios 3 e 4. Associando a curativos e outros tratamentos é possível potencializar o resultado e reduzindo custos e tempo de tratamento (Silva, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas em literatura indicam atualmente que a laserterapia possui inúmeras vantagens sendo um dos principais recursos para o tratamento de LPP associado as intervenções convencionais devido a sua capacidade de atingir tecidos profundos. O seu uso pela fisioterapia dermato-funcional já faz parte dos protocolos de manejo de feridas, resultando em uma regeneração da pele mais eficaz, promovendo qualidade de vida ao paciente.

Palavras-chave: lesão por pressão; laserterapia; terapia a laser.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Práticas de segurança do paciente em serviços de saúde: prevenção de lesão por pressão. Nota técnica nº 1. Brasília: ANVISA, 2023.

PRETO, Joyce; et al.. Perspectivas atuais sobre lesões por pressão em pessoas com tons de pele escuros do Painel Consultivo Nacional sobre Lesões por Pressão. Avanços em Cuidados com a Pele e Feridas, v. 36, n. 9, p. 470-480, set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/ASW.0000000000000032>. Acesso em 17 set. 2025.

RASTELY, Lorena; Azevedo, Rosana; Gomes, Maria. Conhecimento de graduandos de enfermagem sobre prevenção das lesões por pressão: uma revisão integrativa. Revista Enfermagem Contemporânea, Salvador, v. 14, p. e5973, 2025. DOI: 10.17267/2317-3378rec.2025.e5973. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/5973>. Acesso em: 18 set. 2025

ROSA et al., Acompanhamento do tratamento de ulcera de pressão com terapia fotodinâmica, terapia a laser de baixa frequência e membrana de celulose. Revista de Cuidados de Feridas 2021, v. 30, n 4, p. 304-310. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2021.30.4.304>. Acesso em 24 de set. 2025.

SILVA, Júlia; VITA, Simone; ORNELLAS, Bruna. O uso de laserterapia como uma alternativa no tratamento de lesões por pressão: revisão integrativa. Research, Society and Development, Brasília, v. 13, n. 11, e114131147439, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/47439/37459/489387>. Acesso em: 24 set. 2025.

CAPÍTULO 29

EFEITOS DA FISIOTERAPIA EM GRUPO NA QUALIDADE DE VIDA E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON

Rafaela Sousa da Silva; Gabriel Pereira Esteves; Francielle Vieira de Azevedo; Francisca Fabiana Monteiro Dantas; Edylene de Andrade Marinho; Jason Silva de Almeida Junior

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é um distúrbio neurodegenerativo que compromete a coordenação dos movimentos e acarreta sintomas motores e não motores que afetam a funcionalidade. Uma das consequências da doença é a fraqueza dos músculos respiratórios, que impacta a capacidade de realizar atividades e a eficácia da tosse. Dada a escassez de pesquisas que relacionam a força muscular respiratória (FMR) com a qualidade de vida da DP, especialmente na população da Amazônia, este estudo buscou preencher essa lacuna de conhecimento.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo analisar a qualidade de vida e a FMR de pacientes com DP atendidos em uma clínica escola de fisioterapia na Amazônia Brasileira, antes e após a participação em um projeto de extensão.

METODOLOGIA

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados aconteceu a partir da análise dos prontuários dos participantes do projeto “Viva bem com Parkinson” do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), que ocorre com atendimentos em grupo, duas vezes na semana e com duração de uma hora.

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e pesquisa de campo, realizado por meio da análise de prontuários de nove indivíduos com DP, com idades entre 56 e 79 anos. Durante o projeto, foram realizados alongamentos globais, exercícios resistidos, aeróbicos e de equilíbrio, circuitos funcionais, treinos de AVDs, de marcha e de dupla tarefa. A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário PDQ-39 e a FMR pela manovacuometria, que mede a pressão inspiratória máxima (PI_{máx}) e a pressão expiratória máxima (PE_{máx}). Os dados pré e pós-intervenção (após três meses) foram analisados com estatística descritiva e o teste de Wilcoxon, com nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a intervenção, houve uma melhora estatisticamente significativa na qualidade de vida, com a pontuação do PDQ-39 diminuindo de 38,48 para 30,73 ($p=0,03$). Esse dado é clinicamente relevante, pois pontuações menores indicam uma melhor percepção da qualidade de vida. A FMR também apresentou ganhos, com um aumento significativo na PEmáx de 73,33 para 96,11 cmH₂O ($p=0,02$). A PImáx aumentou de -63,33 para -80,67 cmH₂O, embora sem significância estatística ($p=0,13$).

Esses achados são consistentes com a literatura, que evidencia os benefícios do exercício físico para os sintomas motores e não motores da DP, estimulando a neuroplasticidade e melhorando a saúde cerebral. A melhora funcional também foi observada em aspectos como equilíbrio, marcha e autocuidado. Adicionalmente, o formato em grupo pode ter promovido benefícios sociais, como melhora do humor e da autoestima.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia que a intervenção fisioterapêutica em grupo se mostrou uma abordagem eficaz, promovendo melhora estatisticamente significativa na qualidade de vida e na força muscular expiratória. Os resultados também apontam benefícios na funcionalidade, humor e interação social dos participantes. Assim, reforça-se a importância de estratégias terapêuticas integradas para um manejo mais efetivo da DP.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Fisioterapia; Qualidade de Vida.

REFERÊNCIAS

- BÖTTINGER, M.J., et al. "TiC-TUG": technology in clinical practice using the instrumented timed up and go test—a scoping review. *Aging Clinical and Experimental Research*, v. 36, n.1, p. 100, apr 2024. <https://doi.org/10.1007/s40520-024-02733-7>
- ORTEGA-BASTIDAS, P., et al. Instrumented Timed Up and Go Test (iTUG)-More Than Assessing Time to Predict Falls: A Systematic Review. *Sensors (Basel, Switzerland)*, v. 23, n. 7, p. 3426, mar 2023. <https://doi.org/10.3390/s23073426>
- OSBORNE, J. A., et al. Physical Therapist Management of Parkinson Disease: A Clinical Practice Guideline From the American Physical Therapy Association. *Physical Therapy*, v. 102, n. 4, p. pzab302, apr 2022. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab302>
- SILVA, J.C.A., et al. Associação entre qualidade de vida, aspectos cognitivos, medo de cair e risco de queda em idosos com Parkinson. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, v. 13, p. e5129, nov 2023. <https://journals.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/5129>
- KOYAGANY, Y., et al. The effect of body weight-supported overground gait training for patients with Parkinson's disease: A retrospective case-control observational study. *PloS one*, v. 16, n. 7, p. e0254415, jul 2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254415>
- YANG, Y., et al. Efficacy and evaluation of therapeutic exercises on adults with Parkinson's disease: a systematic review and network meta-analysis. *BMC Geriatrics*, v. 22, n. 1, p. 813, oct 2022. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03510-9>

YUAN, Y, et al. Optimal dosage ranges of various exercise types for enhancing timed up and go performance in Parkinson's disease patients: a systematic review and Bayesian network meta-analysis. *Frontiers in Aging Neuroscience*, v. 16, p. 1399175, jun 2024.
<https://doi.org/10.3389/fnagi.2024.1399175>

CAPÍTULO 30

A IMPORTÂNCIA DO USO ADEQUADO DO PROTETOR SOLAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tainá Farias de Santana; Giovanna Vasconcelos da Silva; Raquel Farias Rodrigues; Rayssa Eduarda da Silva; Flávia Monalisa Melo Machado; Jussara Sousa dos Santos; Rayca Vitória da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A extensão universitária representa um elo essencial entre o conhecimento produzido na academia e as necessidades práticas da sociedade. Através disso, o estudante vivencia o contato direto com a realidade social, ampliando sua formação e fortalecendo o compromisso ético com a comunidade (Oliveira *et al.*, 2017).

No município de Santarém/PA, onde as temperaturas se mantêm elevadas ao longo do ano, a exposição solar intensa é um fator de risco constante. Dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET, 2025) apontam que os índices de radiação ultravioleta na região frequentemente atingem níveis preocupantes. Diante disso, torna-se necessário orientar a população sobre os cuidados com a pele e a adoção de medidas preventivas. Este relato apresenta uma experiência extensionista que buscou promover a conscientização sobre fotoproteção, com foco no uso correto do protetor solar como medida preventiva contra doenças dermatológicas (Schalka; Reis, 2011).

OBJETIVOS

Descrever a atividade de extensão sobre a importância do uso de protetor solar, realizada por acadêmicos dos cursos de Farmácia e Biomedicina do IESpes, sob orientação docente, como prática vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A ação ocorreu em setembro de 2025, no Parque da Cidade, bairro Aeroporto Velho, Santarém (PA). Participaram sete discentes do 2º semestre de Farmácia e Biomedicina do IESpes, sob supervisão docente, atendendo jovens, adultos e idosos (10 a 50 anos). O planejamento foi desenvolvido em sala de aula, ao longo de uma semana, na disciplina de Metodologia Científica. Foram organizados roteiro de atividades e materiais.

Entre as ações, definiu-se a elaboração de exposição com protetores solares de diferentes fatores e a distribuição de água, reforçando a importância da hidratação para a saúde da pele. Durante a atividade, foi realizada a exposição acompanhada de explicações sobre a quantidade adequada e a frequência do uso de protetor solar, destacando sua relevância na prevenção de doenças dermatológicas em regiões de altas temperaturas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comunidade demonstrou grande receptividade e interesse pelo tema. Muitos participantes afirmaram já utilizar protetor solar, porém de forma irregular ou com fator inadequado. Essa constatação evidencia a falta de informações sobre o uso correto e a necessidade de ampliar o acesso a ações educativas sobre fotoproteção. A atividade também proporcionou crescimento pessoal e acadêmico aos estudantes, que puderam exercitar habilidades de comunicação, empatia e trabalho em equipe.

A experiência reforçou o que destaca Oliveira et al. (2017), a extensão universitária é uma ferramenta capaz de aproximar ciência e sociedade, gerando benefícios mútuos. Apesar de dificuldades logísticas, como escassez de materiais e transporte, a iniciativa obteve êxito graças ao comprometimento e colaboração do grupo. O contato direto com a comunidade despertou o senso de responsabilidade social e reforçou a importância de práticas preventivas no cotidiano.

CONCLUSÃO

A reforçou a relevância da fotoproteção como medida preventiva contra doenças dermatológicas. Além de promover conscientização na comunidade, nos possibilitou o desenvolvimento de habilidades pessoais e acadêmicas. A prática poderá ser retomada em campanhas nacionais de prevenção, como o dezembro Laranja, ampliando seu impacto social.

Palavras-chave: Fotoproteção; Protetor Solar; Radiação Ultravioleta; Cuidado com a Pele; Prevenção.

REFERÊNCIAS

SCHALKA, S.; REIS, V. M. S. dos. Fator de proteção solar: significado e controvérsias. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 86, n. 3, p. 507–515, maio 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000300013>. Acesso em: 9 out. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). Ministério da Agricultura e Pecuária. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/>. Acesso em: 30 set. 2025.

OLIVEIRA, C. da S.; BRÊTAS, A. C. P.; ROSA, A. da S. A importância da extensão universitária na graduação e prática profissional de enfermeiros. *Currículo sem Fronteiras*, v. 17, n. 1, p. 171–186, jan./abr. 2017. Acesso em: 30 set. 2025.

CAPÍTULO 31

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO

Flavia dos Santos Sarubi; Edylene Marinho de Andrade

INTRODUÇÃO

O torcicolo congênito, também denominado Torcicolo Muscular Congênito (TMC), caracteriza-se pelo encurtamento unilateral do músculo esternocleidomastóideo (ECM) – músculo longo e superficial do pescoço, localizado na região ântero-lateral – o que resulta na inclinação lateral da cabeça para o lado afetado e rotação do mento para o lado oposto. A abordagem fisioterapêutica identificada nos estudos analisados é o uso de alongamentos manuais do músculo esternocleidomastóideo (ECM), associados à mobilização cervical passiva. Dessa forma, compreender as abordagens fisioterapêuticas no TMC é fundamental para avaliar seus impactos no desenvolvimento motor infantil, questão que será discutida a seguir a partir da literatura analisada.

OBJETIVO

Analisar, por meio de uma revisão de literatura, as principais estratégias fisioterapêuticas utilizadas no tratamento do torcicolo congênito e seus efeitos no desenvolvimento motor infantil.

METODOLOGIA

Para tanto, adota-se como metodologia uma revisão de literatura, com busca de publicações de artigos científicos e revistas na base Google Acadêmico, utilizando os descritores (torcicolo; estimulação precoce; desenvolvimento motor). Foram analisados textos publicados entre 2015 a 2025, com foco em abordagens fisioterapêuticas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Estudos analisados na revisão de literatura demonstram que o tratamento fisioterapêutico no torcicolo muscular congênito (TMC) é essencial para a prevenção de complicações funcionais e estruturais. As abordagens mais citadas envolvem alongamentos passivos e ativos do músculo esternocleidomastóideo (ECM), estímulos posturais, exercícios de fortalecimento cervical e técnicas de posicionamento durante as atividades da criança.

A orientação aos pais ou cuidadores mostrou-se fundamental, também se destaca a relevância do manuseio funcional e da estimulação motora global, visto que crianças com TMC apresentam maior risco de atrasos nos marcos motores, especialmente nas fases de rolar, sentar-se e engatinhar. As evidências reunidas nesta revisão de literatura indicam que a fisioterapia é uma abordagem eficaz no tratamento do Torcicolo Muscular Congênito, especialmente quando iniciada precocemente.

CONCLUSÃO

A abordagem fisioterapêutica no torcicolo muscular congênito é fundamental para a correção postural e o desenvolvimento, na maioria das vezes reversível, desde que haja a intervenção fisioterapêutica precoce, tornando relevante que a prescrição seja feita tão logo a assimetria na relação cabeça e pescoço sejam diagnosticadas. Refletindo positivamente no desenvolvimento sensório-motor global da criança por promover e prevenir contraturas e deformidades oriundas desse tipo de agravo.

Palavras-chave: Torcicolo; Estimulação Precoce; Desenvolvimento Motor.

REFERÊNCIAS

CAETANO, W. M. FISIOTERAPIA E TORCICOLO CONGÊNITO: UMA REVISÃO DE LITERATURA. Revista Ilustração, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 97-109, 2025. DOI: 10.46550/ilustracao.v6i2.463.

Disponível em:

<https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/463>. Acesso em: 7 out. 2025.

RIBAS, Cristiane Gonçalves; TEIXEIRA, Bruno de Aguiar; COUTINHO, Larissa Oliveira; NILMAN, Luana Victória; PADULA, Lucilene de; LIMA, Sonia Borges; ALMEIDA, Victoria Silva Wicheral de. Torcicolo congênito: evidências no tratamento fisioterapêutico. Revista Científica Sistemática, São José dos Pinhais, v. 14, n. 4, p. 948-957, jun. 2024. DOI: 10.56238/rcsv14n4-014. Disponível em: <https://sevenpubl.com.br/RCS/article/view/5463>. Acesso em: 7 out. 2025.

SANTOS, Rayane Priscila Batista dos; BATISTA, Marcia do Carmelo. Abordagem fisioterapêutica no torcicolo muscular congênito: um relato de caso. Anais do Congresso de Iniciação Científica da UFPB – XIV ENEX, João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2015. Disponível em: <https://prac.ufpb.br/anais/XVIENEX/saude/379.pdf>. Acesso em: 7 out. 2025.

CAPÍTULO 32

O PAPEL DA ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA A VÍTIMAS DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS: DA IDENTIFICAÇÃO AO CUIDADO INTEGRAL

Anna Clara Freire; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país onde a sua fauna é gigantesca e entre ela os animais peçonhentos, que são facilmente visualizados, dotado de venenos, que em muitas vezes podem acarretar em acidentes, resultando graves complicações para a saúde do indivíduo, ocasionando a alta demanda do atendimento na rede pública de saúde, que por sua vez, enfrenta grandes dificuldades estruturais e materiais, bem como a escassez de recursos humanos capacitado conhecimento em acidentes envolvendo animais peçonhentos, na qual, necessita da identificação, planejamento e ação a serem traçados para minimizar a dor e o sofrimento do paciente acometido pelo acidente, prestando assistência humanizada no cuidado individualizado (Alacrimo, et al, 2024).

OBJETIVO

Discutir a atuação do enfermeiro no atendimento às vítimas de acidentes com animais peçonhentos, abordando desde o manejo inicial até a reabilitação e prevenção.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de caráter bibliográfico e foi desenvolvida a partir da análise de artigos científicos, livros e documentos disponíveis nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Google Acadêmico. Foram utilizados onze artigos que serviram como base para a discussão, permitindo uma abordagem clara e concisa da temática proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo mostra que o enfermeiro exerce papel fundamental no atendimento inicial, sendo responsável por avaliar rapidamente os sinais vitais, identificar a gravidade do envenenamento e aplicar os primeiros socorros adequados. As ações incluem manter a vítima calma, limpar o local da picada e encaminhar o paciente para tratamento adequado (Oliveira et al., 2016).

Um dos tratamentos mais importantes é a soroterapia, que consiste na aplicação de soros antiveneno específicos conforme o tipo de animal causador do acidente. A rapidez na administração do soro é determinante para evitar complicações, sendo recomendada sua aplicação entre 20 e 60 minutos após o acidente. O enfermeiro também deve monitorar o paciente para possíveis reações adversas e garantir que o ambiente esteja preparado para atender emergências (Ferrão et al., 2024).

Além do atendimento clínico, o enfermeiro tem papel relevante na educação e prevenção, promovendo campanhas informativas sobre o uso de equipamentos de proteção individual, cuidados domésticos e agrícolas, e identificação de espécies perigosas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que a enfermagem desempenha papel indispensável na assistência às vítimas de acidentes com animais peçonhentos, desde o diagnóstico até a reabilitação. O conhecimento técnico e científico do enfermeiro contribui para uma prática clínica mais segura, humanizada e eficaz, promovendo não apenas o tratamento, mas também a prevenção e a conscientização da população sobre o tema.

Palavras-chave: Enfermagem; Animais peçonhentos; Soroterapia.

REFERÊNCIAS

- ALACRIMO, D et al. Assistência de enfermagem a vítimas de acidentes causados por animais peçonhentos. Cuidados de enfermería a las víctimas de accidentes causados por animales venenosos, [s. l.], 2024.
- DEMARCHI, Rafael Fernandes et al. Acidentes com animais peçonhentos em uma comunidade rural de Mato Grosso. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 8, n. 1, p. 107-112, 2018. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/9354>. Acesso em: 01/04/2025.
- FERRÃO, M. R., 2024. PROTOCOLO: Atendimento de Urgência aos Acidentes por Animais Peçonhentos. Prefeitura Municipal de Bauru Secretaria Municipal de Saúde. Disponível em: chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos_s/arquivos_site/sec_saude/protocolos_saude/Protocolos_de_Aten%C3%A7%C3%A3o_%C3%A0s_Urg%C3%AAncias_e_Emerg%C3%AAncias/Atendimento%20de%20Urg%C3%Aancia%20aos%20Acidente%20por%20Animais%20Pe%C3%A7onhentos.pdf.
- OLIVEIRA et al. 2016. Atuação do enfermeiro em acidentes com animais peçonhentos. Conselho Regional de Enfermagem de Mato Grosso do Sul Sistema Cofen/Conselhos Regionais - Autarquia Federal criada pela Lei Nº 5. 905/73. Disponível em: <chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.corenms.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/parecer-22-animais-pe%C3%A7onhentos.pdf>.
- SILVA EX dos S, Silva W da, Fonseca JLC da, Alves SRP, Silva DM da, Nogueira J de A, Trigueiro DRSG. Cuidados de enfermagem no atendimento às vítimas de picadas escorpionicas na atenção primária à saúde. Cogitare enferm. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i10.67322>. Acesso em: 04/04/2025.
- SILVA, L.T.F et al. 2021. Intervenção de enfermagem em casos de acidente ofídico: Análise literária integrativa. Revista CPAQV- Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de vida, vol.16, Nº1, ano 2024, p.2. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=interven%C3%A7%C3%A3o+de+enfermagem+em+casos+de+acidente+ofidico+&btnG=#d=gs_qabs&t=1743554090928&u=%23p%3DxuApvXYrW4MJ. Acesso em: 01 de Abril de 2025.

CAPÍTULO 33

A PROMOÇÃO DO MOVIMENTO E BEM-ESTAR PARA A TERCEIRA IDADE EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ane Halana Ribeiro Albuquerque; Danilo Silva Santos; Ester Licata Ferreira; Kássia Milena Berino da Silva; Luiz Otavio Esquerdo e Silva; Nathale Lobato Siqueira; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A prática regular de atividades físicas é indispensável para a promoção da saúde e da qualidade de vida em todas as etapas da vida, sendo especialmente importante durante a terceira idade. Nesse período, surgem desafios como a redução da mobilidade, o isolamento social e o declínio do bem-estar mental, que podem comprometer a autonomia e a saúde dos idosos (Brasil, 2025).

Espaços públicos que incentivam o lazer ativo desempenham um papel essencial na promoção da saúde comunitária, pois estimulam a interação social, proporcionam oportunidades para a prática de exercícios físicos e contribuem para o combate ao isolamento. Além disso, a atuação de acadêmicos nessas áreas permite um olhar mais aprofundado sobre os fatores que influenciam o envelhecimento saudável e fortalece a relação entre o conhecimento científico e a realidade social (Abaren, 2023).

OBJETIVO

Este relato tem como objetivo descrever e analisar uma visita técnica ao Parque da Cidade, localizado em Santarém-PA, com foco na promoção do movimento e do bem-estar da população idosa, destacando a importância do papel dos espaços públicos nas políticas de saúde voltadas para esse grupo etário.

METODOLOGIA

A visita ocorreu em 10 de maio de 2025 e contou com a participação de seis acadêmicos do curso de Fisioterapia do IESPES, sob supervisão docente. Durante a atividade, os estudantes avaliaram diversos aspectos do parque, como as trilhas, as áreas verdes, os bancos, os equipamentos de ginástica e os espaços para interação social, observando também as condições de acessibilidade e o envolvimento dos idosos nas práticas de atividades físicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da visita evidenciaram que o contato com ambientes naturais promove benefícios significativos para a população idosa. Entre esses, destacam-se a melhora da circulação sanguínea, a redução do estresse e da ansiedade, além do incremento do bem-estar geral e da sociabilidade. Esses achados corroboram o papel do fisioterapeuta como agente promotor da

saúde preventiva e do envelhecimento saudável, atuando tanto na qualificação da qualidade de vida quanto na reabilitação clínica quando necessário (Brasil, 2025; Abaren, 2023).

Durante a análise, foram destacados desafios importantes para o aprimoramento do Parque da Cidade. Entre eles, a ampliação das áreas verdes disponíveis, a instalação de aparelhos de ginástica específicos para as necessidades da terceira idade e o desenvolvimento de ações educativas voltadas para a conscientização ambiental e social. Essas medidas são fundamentais para melhorar tanto a acessibilidade quanto o engajamento dos idosos nas atividades físicas realizadas ao ar livre, contribuindo positivamente para a saúde comunitária e a qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita técnica ao Parque da Cidade evidenciou a relevância dos espaços públicos na promoção do movimento, lazer e bem-estar dos idosos. A experiência proporcionou aos estudantes uma vivência próxima da realidade comunitária, orientando caminhos para futuros projetos que integrem saúde, meio ambiente e cidadania, e que promovam o envelhecimento ativo e a inclusão social.

Palavras-chave: Atividade Física; Envelhecimento Ativo; Visita Técnica; IESPES; Promoção da Saúde.

REFERÊNCIAS

ABAREN – Associação Brasileira de Atividade Física e Saúde. Principais benefícios da prática de exercícios físicos ao ar livre durante a terceira idade. 2023. Disponível em: <http://abaren.org.br>. Acesso em: 05 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Benefícios da atividade física. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 05 jun. 2025.

CAPÍTULO 34

FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS OCUPACIONAIS EM MÚSICOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Iana Beatriz de Freitas Lira; Matheus Mendonça Melo; Renata Pessoa Portela

INTRODUÇÃO

Tocar um instrumento espelha bom intelecto, memória e coordenação, estando relacionado a uma dedicação excepcional no que se refere à flexibilidade, motricidade fina e multissensorialidade. No entanto, essa atividade prestigiada também é acompanhada de desafios relacionados ao adoecimento do corpo, devido às cargas físicas e psíquicas que acompanham o músico ao longo da vida. Alterações no sistema motor e nervoso estão entre as principais consequências das doenças ocupacionais, tais como distúrbios musculoesqueléticos, compressão nervosa e disfunção motora. Em virtude do desconhecimento dessas doenças, a maioria dos musicistas ignora os fatores de risco que as antecedem e as atitudes que podem adotar para sua prevenção.

OBJETIVO

Identificar, por meio de revisão integrativa, os principais fatores de risco e estratégias de prevenção das doenças ocupacionais em músicos.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com buscas nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2023, relacionados a lesões em músicos, suas causas e formas de prevenção, utilizando os descritores: “Músico”, “Doença Ocupacional” e “Prevenção”. Excluíram-se artigos com mais de dez anos de publicação, inacessíveis na íntegra ou que não correspondiam aos descritores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados três estudos que abordam os principais fatores de risco e formas de prevenção das doenças ocupacionais na formação e prática musical. Os fatores de risco foram agrupados em três categorias: 1. Do musicista — como posturas inadequadas, condicionamento físico precário, estratégias de compensação e falta de consciência corporal; 2. Ambientais — como carga horária excessiva e falhas na formação musical; e 3. Relacionados ao instrumento — como forma e tamanho, que podem exigir posições assimétricas e sobrecarregar a musculatura.

Observou-se que instrumentos de corda tendem a gerar maior impacto postural, devido às exigências estruturais. Além disso, a dificuldade de adaptação ao instrumento, a repetição excessiva de movimentos e a ausência de pausas foram apontadas como agravantes. Um dos

estudos indicou que cerca de 80% dos músicos profissionais desenvolvem disfunções musculoesqueléticas ao longo da carreira. Outro estudo destacou que instrumentos mal ajustados ao corpo e ambientes de prática com condições ergonômicas desfavoráveis contribuem para o surgimento de dores e lesões.

Entre as estratégias preventivas, ressaltam-se o aquecimento, o alongamento, a adaptação ergonômica do instrumento e a inserção de conteúdos sobre anatomia e consciência corporal na formação musical. Essas medidas, quando adaptadas às características físicas individuais e ao tipo de instrumento, podem minimizar danos físicos e melhorar o desempenho do músico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclusivamente, evidencia-se a falta de conhecimento e de atenção aos fatores de risco das doenças ocupacionais e às estratégias de prevenção entre músicos, que frequentemente adotam práticas inadequadas, comprometendo a saúde físico-motora. Apesar das evidências e discussões existentes, a área musical ainda carece de padrões de educação, regulamentação e segurança. Trata-se de uma profissão marcada por exigências mercadológicas e de desempenho, que favorecem o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos. Diante disso, destaca-se a necessidade de mudanças na formação musical, com a inclusão de práticas que promovam a conscientização corporal e a preservação da saúde do instrumentista.

Palavras-chave: Músico; Doença Ocupacional; Prevenção.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, M. S., Panjwani, C. M. B. R. G., Silva Júnior, M. A. R. da, Araujo, H. M. P., & Abreu, S. R. de O. Distúrbios osteomusculares em músicos: revisão de literatura. *Diversitas Journal*, 5(4), 2839–2848. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v5i4-923>. Acesso em 16 de outubro de 2025

GOMES, Taís Maria de Moura. Prática de aquecimento na performance musical e suas aplicações para o contrabaixo. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Música. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), São Paulo, 2020. Acesso em: 17 de outubro de 2025

LEMES, Douglas; Araújo Filho, Alfeu. Dores e lesões na vida do músico instrumentista: definições e causas, impactos e prejuízos, prevenção e reintegração. *Ciências da saúde: estudos e pesquisas avançadas V.01*. Seven Editora. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.56238/cienciasaudeestuepesv1-071>. Acesso em: 16 de outubro de 2025



CAPÍTULO 35

OUTUBRO ROSA: AÇÕES INTEGRADAS DE PROMOÇÃO À SAÚDE DA MULHER E À CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE FISIOTERAPIA PÉLVICA

Marcela Olívia Lacerda Fernandes Simplicio; Andria Karina de Sousa Sousa; Iana Beatriz de Freitas Lira; Matheus Quarella Munhoz; Hillary Taíssa Nascimento Costa; Marina Silva Nicolau; Elidiane Moreira Kono

INTRODUÇÃO

O Outubro Rosa constitui uma iniciativa relevante voltada à promoção da saúde da mulher, com ações diversas e multidisciplinares direcionadas à prevenção e ao diagnóstico precoce do câncer de mama (Macinko; Mendonça, 2018). Hodiernamente, a campanha expandiu-se para o cuidado integral da saúde feminina, incluindo a prevenção do câncer do colo do útero. Nesse contexto, a inclusão da Fisioterapia em Saúde da Mulher nas ações educativas torna-se essencial, por atuar na promoção do autocuidado e na integralidade da atenção. À vista disso, a ação teve como objetivo fortalecer a educação em saúde, aliando triagem e avaliação pélvica à conscientização.

OBJETIVO

Promover a conscientização sobre a importância da fisioterapia em saúde da mulher e a prevenção dos cânceres de mama e colo do útero.

RELATO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, acerca da vivência de acadêmicos de fisioterapia em uma campanha em prol a conscientização ao Outubro Rosa e a importância da fisioterapia pélvica na saúde da mulher, realizada em uma universidade pública do Interior da Amazônia. A ação foi realizada no dia 08/10, onde foi aplicado um curto questionário de triagem voltado à saúde da mulher, no qual continha perguntas relacionadas ao histórico pessoal e familiar além de aspectos gerais acerca da saúde feminina, onde um total de 10 mulheres responderam ao questionário, sendo em sua maioria jovens.

Acerca do questionário, foram obtidos os seguintes resultados, no que tange a realização de exames ginecológicos 50% das participantes responderam que realizavam exames ginecológicos de forma regular, contudo, apenas 40% já haviam realizado o exame preventivo (Papanicolau) no último ano. Observou-se ainda que 40% das mulheres relataram dor, nódulo ou secreção mamária, e 50% apresentam ciclo menstrual regular. Já em relação aos cuidados preventivos, 60% responderam que realizavam o autoexame ou exame clínico das mamas regularmente, apenas 20% delas já haviam realizado mamografia e 20% possuíam histórico familiar de câncer de mama.

DISCUSSÃO

Dessa forma constatou-se a relevância de ações educativas voltadas à prevenção e ao rastreamento precoce do câncer de mama e de colo de útero, especialmente entre mulheres mais jovens. Uma vez que apesar do maior acesso à informação, a baixa adesão aos exames preventivos de rotina por este público ainda é importante, reforçando a importância de campanhas como o Outubro Rosa na conscientização da população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, a campanha Outubro Rosa objetivou alavancar a importância da Fisioterapia em Saúde da Mulher na promoção da educação em saúde e na prevenção. Ademais, os resultados mostraram que, mesmo com acesso à informação, a adesão a exames ginecológicos ainda é baixa entre mulheres jovens, o que indica a necessidade de ampliar estratégias educativas e de rastreamento precoce. Destaca-se, portanto, a relevância das ações interdisciplinares voltadas à triagem, avaliação e conscientização, fortalecendo o cuidado integral à saúde feminina.

Palavras-chave: Outubro Rosa; Fisioterapia Pélvica; Conscientização.

REFERÊNCIAS

MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara Schilling. Estratégia Saúde da Família: um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. Debate sobre Saúde, Rio de Janeiro, v. sp1, p. 18-37, 2018.

CAPÍTULO 36

VISITA TÉCNICA AO BOSQUE DA CIDADE – MOBILIDADE URBANA E QUALIDADE DE VIDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Yasmin Silva Carvalho; Ellen Karina Soares de Lima; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão, prevista na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, do Ministério da Educação (MEC), representa um avanço na formação acadêmica, ao integrar teoria e prática por meio de vivências concretas com a comunidade. Nesse contexto, o Bosque da Cidade de Santarém representa mais do que um espaço verde urbano: é um ponto de encontro entre natureza e vida cotidiana, onde mobilidade, acessibilidade e qualidade de vida atuam de forma integralizada.

A visita técnica possibilitou compreender, na prática, como esses elementos influenciam o bem-estar coletivo e a dinâmica social. A atividade extensionista, vinculada à disciplina Sociedade, Natureza e Diversidade Cultural, foi importante porque ultrapassou a teoria, permitindo observar de perto os potenciais do espaço e os desafios que ainda precisam ser superados.

OBJETIVO

Relatar os aspectos observados no que tange à infraestrutura, a acessibilidade, a mobilidade urbana e a segurança durante uma visita realizada ao Bosque da Cidade de Santarém-PA, compreender como esses aspectos influenciam na qualidade de vida e propor melhorias que favoreçam o bem-estar coletivo.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida em maio de 2025, no Bosque da Cidade, localizado no bairro Jardim Santarém, município de Santarém (PA). Participaram os acadêmicos do 1º semestre do curso de Fisioterapia do IESPES. O encontro teve caráter vivencial, permitindo a análise direta do ambiente e o registro das condições de acessibilidade, infraestrutura, segurança e integração social. O processo ocorreu por meio de caminhadas guiadas e registros fotográficos, que possibilitaram observação crítica e reflexiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A visita técnica ao Bosque da Cidade proporcionou vivenciar como a mobilidade urbana e os espaços verdes interferem na qualidade de vida. A atividade favoreceu que a infraestrutura urbana influencia no bem-estar físico e convívio social. O local apresenta aspectos positivos, como a arborização, trilhas para atividades físicas e áreas de sociabilidade que acolhem diferentes faixas

etárias. Contudo, constatadas limitações, como falhas de acessibilidade, iluminação deficiente, falta de bebedouros e lixeiras, além de equipamentos danificados que reduzem a atratividade.

De acordo com Silva e Toledo (2024), áreas verdes são essenciais para promover saúde, lazer e equilíbrio ambiental, mas necessitam investimentos constantes. A análise destacou que intervenções simples, como instalação de câmeras, reforço da segurança, criação de rampas, iluminação sustentável e manutenção dos equipamentos, poderiam ampliar a inclusão e a sensação de segurança.

Além disso, a experiência permitiu refletir sobre a relação entre planejamento urbano e qualidade de vida, percebendo como pequenas intervenções podem gerar impactos significativos na utilização dos espaços públicos. A observação crítica das condições do bosque possibilitou identificar oportunidades de melhoria e discutir estratégias que conciliem lazer, segurança e acessibilidade, evidenciando a importância de ações contínuas para tornar ambientes urbanos mais inclusivos e atrativos.

CONCLUSÃO

A visita ao Bosque da Cidade mostrou como a infraestrutura urbana e os espaços verdes influenciam a qualidade de vida. A experiência contribuiu para o ensino ao unir teoria e prática, para a pesquisa ao possibilitar análise crítica e para a extensão ao fortalecer a relação com a comunidade.

Palavras-chave: Acessibilidade; Arborização; IESPES; Sustentabilidade; Urbanismo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lidiane Aparecida. Ponderações sobre a relevância dos espaços verdes urbanos para as condições de saúde e qualidade de vida. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, v. 5, n. 29, 2017.

LONDE, Patrícia Ribeiro; MENDES, Paulo Cezar. Qualidade ambiental das áreas verdes urbanas na promoção da saúde: o caso do Parque Municipal do Mocambo em Patos de Minas/MG. *Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 12, n. 22, p. 177–196, 2016.

SANTOS, Silvio Alexandre et al. Percepção ambiental dos frequentadores de parques urbanos na cidade de Maringá, região Sul do Brasil. *Paisagem e Ambiente*, 2021.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. H. T. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. *RAEGA – O Espaço Geográfico em Análise*, v. 29, p. 177–193, 2013.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. H.; outros autores. A percepção dos praticantes de atividade física sobre a qualidade ambiental sonora dos parques públicos de Curitiba PR. *RAEGA – O Espaço Geográfico em Análise*, v. 33, p. 7–43, 2015

CAPÍTULO 37

ADAPTAÇÃO DO FARMACÊUTICO E POPULAÇÃO NO ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Katillin Gomes Cunha Pereira; Jociégia Fernandes dos Santos; Eduardo Lúcio Fernandes Rocha; Aline Lemos Rocha; Ingryd Feitosa Souza; Natalia Meireles de Almeida; Pedro Rodrigues da Silva Junior

INTRODUÇÃO

Para garantir o uso seguro e eficaz dos medicamentos, é fundamental que a prescrição seja feita corretamente e que as condições de armazenamento sejam mantidas até o momento do uso. As mudanças climáticas representam uma ameaça à saúde humana, afetando o ambiente físico, sistemas naturais e humanos, incluindo condições sociais, econômicas e de saúde (World Health Organization, 2023).

Nesse contexto, a orientação farmacêutica contínua se torna essencial. Além disso, variações extremas de temperatura e umidade impactam diretamente a conservação dos medicamentos. O armazenamento de fármacos é motivado por comodidade, autonomia no autocuidado e disponibilidade de medicamentos de venda livre, reforçando o papel do farmacêutico como provedor de saúde (Assis, 2021).

OBJETIVO

Orientar a adaptação do farmacêutico e população no armazenamento de medicamentos de acordo com as mudanças climáticas, promovendo práticas sustentáveis, informações farmacêuticas e engajamento comunitário, garantindo a eficácia dos medicamentos e minimizando impactos ambientais.

METODOLOGIA

A ação extensionista ocorreu nos dias 04 e 05 de setembro de 2025, realizada por quatro acadêmicos do 6º semestre de Farmácia, nas unidades da rede Primavera e suas filiais em bairros centrais e periféricos de Santarém, Pará. Foram elaborados e entregues 40 folders para a população frequentadora das farmácias e 4 para os farmacêuticos responsáveis pelas farmácias. Os materiais educativos foram elaborados com linguagem clara, abordando a prática do armazenamento adequado de medicamentos e relação com fatores ambientais, como forma de sensibilizar a adaptação dos farmacêuticos e população sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi evidenciado grande interesse da comunidade em compreender os impactos ambientais sobre a conservação e armazenamento de medicamentos. Muitos participantes relataram armazenar fármacos em locais inadequados, como cozinhas e banheiros, sujeitos a calor e umidade, comprometendo a estabilidade dos produtos.

Essa realidade confirma Cunha (2023), que identificou falta de conhecimento da população sobre armazenamento e descarte, práticas que geram riscos à saúde e impactos ambientais. A distribuição dos folders e orientações presenciais permitiu corrigir práticas incorretas e aumentou a consciência sobre a relação entre mudanças climáticas e armazenamento.

Conforme Ramos et al. (2017), a população necessita de esclarecimentos contínuos sobre descarte correto e redução de resíduos. A ação também reforça o papel educativo dos farmacêuticos, apontados por Cunha (2023) como agentes centrais na orientação sobre uso seguro de medicamentos.

CONCLUSÃO

A intervenção mostrou que ações educativas simples e bem estruturadas podem promover mudanças significativas no comportamento da população, reforçando o papel social do farmacêutico na promoção do uso racional e seguro de medicamentos. A conscientização gerada contribui para adaptação das práticas de armazenamento frente às mudanças climáticas, protegendo a eficácia terapêutica e minimizando riscos à saúde. Recomenda-se a continuidade do projeto por meio de ações periódicas, capacitação de profissionais e parcerias institucionais, garantindo transmissão contínua de informações e fortalecimento do engajamento comunitário, consolidando práticas sustentáveis que beneficiem a saúde pública e o meio ambiente.

Palavras-chave: Mudanças Climáticas; Orientação Farmacêutica; Uso Racional.

REFERÊNCIAS

ASSIS, M. O papel do farmacêutico na promoção do uso racional de medicamentos e na sustentabilidade ambiental. São Paulo: Editora Santos, 2021.

CUNHA, R. Armazenamento e descarte de medicamentos: práticas domiciliares e impactos ambientais. Revista Brasileira de Farmácia, v.104, n.2, p.45-53, 2023.

RAMOS, L.; SILVA, A.; PEREIRA, M. Descarte correto de medicamentos e conscientização da população: o papel do farmacêutico. Revista de Ciências da Saúde, v.18, n.3, p.77-85, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Climate change and health. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>. Acesso em: 10 out. 2025.

CAPÍTULO 38

PREVALÊNCIA DE CÁRIE EM PRÉ-ESCOLARES DE UMA CRECHE DA CIDADE DE SANTARÉM/PA

Naira Cristina Santos Lemos; Elenn Suzany Pereira Aranha; Kédma Lima Damasceno Brasil; Lorena Caroliny Pinto Batista; Marinalda Fernandes Lavor; Carolina Souza Freira da Silva

INTRODUÇÃO

A cárie dentária é considerada um grande problema de saúde pública, principalmente entre crianças em idade escolar. A implementação de políticas públicas com foco na prevenção e promoção em saúde bucal são estratégias que visam colaborar no controle desse agravo, em conjunto com acompanhamento familiar adequado.

OBJETIVO

Estimar a prevalência e o risco de cárie em crianças de uma creche pública na cidade de Santarém, Pará.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada no mês de junho de 2024, como parte de uma atividade acadêmica desenvolvida por alunos do sétimo período do curso de Odontologia do IESPEs, durante uma disciplina da grade curricular. Participaram da pesquisa 117 crianças, com idades entre 3 e 5 anos, matriculadas em uma creche pública localizada na cidade de Santarém, Pará. Os alunos responsáveis pela avaliação foram previamente treinados e calibrados para garantir a padronização dos procedimentos.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi encaminhado antecipadamente aos responsáveis pelas crianças, assegurando o cumprimento dos princípios éticos da pesquisa. A prevalência e o risco de cárie foram determinados por meio do índice ceo-d, instrumento amplamente utilizado para mensurar a experiência acumulada de cárie em dentes decíduos, expressando o número total de dentes cariados, extraídos ou obturados devido à doença. Os dados foram obtidos por meio de exame clínico odontológico, conduzido em ambiente adequado e sob condições de biossegurança.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na população estudada, somente 42 crianças estavam livres de cárie, as outras 75 (64,1%) apresentaram pelo menos uma alteração (cárie, extração ou obturação). De todos os elementos dentários com lesão cariada (278), os molares foram a maioria (188). Foram totalizadas 49 indicações de extração por cárie, destas 41 eram em molares. A prevalência de cárie foi de 3,14,

revelando um alto índice de crianças com cárie e o risco elevado da ocorrência dessa doença na dentição permanente na população investigada. Como comparação, a média do índice ceo-d em crianças de 5 anos no Brasil e na região norte foi de 2,8 e 2,14, respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infância é uma etapa da vida de importância crucial para o futuro da saúde bucal, dessa forma, a junção de cuidados dos pais, educadores e de atendimento odontológico na atenção básica à saúde são consideradas efetivas, a fim de reduzir a experiência de cárie em crianças em idade pré-escolar. Portanto, as informações compartilhadas aqui podem servir para a implementação de ações e para subsidiar iniciativas de políticas públicas que possam promover melhorias na saúde bucal no município de Santarém, PA.

Palavras-chave: Cárie; Odontopediatria; Saúde Pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária. SB Brasil 2023: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: relatório final [recurso eletrônico]. – 1. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sb_brasil_2023_relatorio_final_1edrev.pdf. Acesso em 16 de outubro de 2025.

GOMES, S.P.M. et al. Avaliação do índice ceo-d em pré-escolares dos centros municipais de Educação Infantil de Foz do Iguaçu-PR. *Research, Society and Development*, v. 11, 2022.

IHEOZOR-EJIOFOR, Z. et al. Water fluoridation for the prevention of dental caries. *Cochrane database of systematic reviews*, n. 10, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Sugars and dental caries. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries>. Acesso em 16 de outubro de 2025.

CAPÍTULO 39

DISPENSAÇÃO DE PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO (PREP) EM SANTARÉM/PA EM 2024

Micael Oliveira da Silva; Andressa de Lima Cardoso; Clicya do Socorro Colares Souza; Camila Silva de Sousa; Paulo Leandro de Sousa Batista; Vivian Silva da Costa; Luana Lorena Silva Rodrigues

INTRODUÇÃO

Atualmente as tecnologias educativas, profiláticas medicamentosas, audiovisuais e de cunho laboratorial têm sido forte aliados na luta contra o Vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (AIDS). Uma estratégia de prevenção é a Profilaxia Pré-Exposição (PrEP), esta consiste no uso oral de uma combinação dos medicamentos tenofovir + entricitabina (antirretrovirais-ARV) antes de uma relação sexual mediante um possível contato com o HIV, justamente para reduzir o risco de adquirir a infecção pelo vírus.

Essa estratégia se mostrou eficaz e segura em pessoas com risco aumentado de adquirir a infecção. Atualmente, o Brasil é referência mundial no tratamento do HIV/AIDS a partir da disponibilização gratuita dos antirretrovirais, incluindo a PrEP, reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU).

OBJETIVO

Analisar a proporção de dispensação da PrEP e descrever o perfil dos usuários que utilizam esses serviços de saúde, em Santarém/Pará, no ano de 2024.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e analítico, com dados públicos obtidos do Pannel de monitoramento da PrEP, vinculado ao Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e infecções Sexualmente Transmissíveis (DATHI), do Ministério da Saúde do Brasil. Foram analisadas as variáveis: dispensação, população, faixa etária, sexualidade e gênero, raça/cor e escolaridade (em anos), no ano de 2024 em Santarém/Pará. Os dados foram organizados no Microsoft Excel 2010 para posterior estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados públicos sobre PrEP de 2024 revelou que 204 pessoas tiveram pelo menos uma dispensação nos últimos doze meses, dos quais 67,7% (138/204) estão em PrEP, o que mostra uma boa adesão frente ao percentual de usuários descontinuados, o que equivaleu a 32,3% (67/204). O perfil identificado dos usuários de PrEP em 2024: 44% possuem faixa etária entre 18 e 29 anos; 73% se autodeclaram como cor/raça parda; 58% é homossexual e outros homens que fazem sexo com homens (HSH) cis e 27% heterossexuais cis e; 62% possuem 12 anos

ou mais de estudo. Os dados sugerem boa adesão à PrEP dos usuários em acompanhamento ativo, embora a descontinuidade ainda represente um desafio.

O perfil predominante é de homossexuais e outros HSH cis, seguido de heterossexuais cis, o que está de acordo com o público prioritário das políticas de prevenção e enfrentamento ao HIV/AIDS. A faixa etária frequente, reflete maior engajamento de jovens adultos. A predominância da cor parda entre os usuários reflete a composição demográfica da região. A escolaridade elevada supõe-se ser um fator de maior adesão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se a importância de ampliar o acesso à PrEP independente de gênero, cor/raça, escolaridade ou classe social, contudo, intensificar estrategicamente os esforços de educação em saúde para as populações-chaves e prioritárias e em geral para que todo esse público esteja informatizado sobre todas as formas de prevenção ao HIV. Igualmente, é essencial capacitar os profissionais da saúde para acolher e orientar adequadamente os usuários, facilitando o acesso e contribuindo para aumentar, não apenas a dispensação, mas a adesão de PrEP no interior do Pará.

Palavras-chave: Amazônia; HIV; Profilaxia.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Painel PrEP | Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: <<https://antigo.aids.gov.br/pt-br/painel-prep>>. Acesso em: 12 mar. 2025.

BRASIL, Ministério da Saúde. PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS PARA PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO (PrEP) DE RISCO À INFECÇÃO PELO HIV. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília – DF, 2022.

CARVALHO, C. A; AZEVÊDO, J. H. P. Do AZT à PrEP e à PEP: Aids, HIV, movimento LGBTI e jornalismo. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, [S. l.], v. 13, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1698>>. Acesso em: 20 mar. 2025.

COC/Fiocruz. Controle de epidemia que tornou Brasil referência mundial sofre declínio. Disponível em: <<https://ppghcs.coc.fiocruz.br/todas-as-noticias/controle-de-epidemia-que-tornou-brasil-referencia-mundial-vive-declinio/>>. 2021. Acesso em: 12 mar. 2025.

FONNER, V. A. et al. Eficácia e segurança da profilaxia oral pré-exposição ao HIV (PrEP) para todas as populações: Uma revisão sistemática e meta-análise. AIDS, v. 30, n. 12, p. 1973-1983, julho de 2016.

CAPÍTULO 40

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SUPERVISIONADO NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC

Breno da Silva Rocha; Ester Licata Ferreira; Vaneska Victória Pinho Sardinha; Melina Laíse Nascimento dos Santos

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição respiratória progressiva que limita o fluxo aéreo e compromete a capacidade funcional dos pacientes, causando tosse crônica acompanhada de secreção pulmonar, dispneia, cianose, perda de peso, chiado no peito (sibilos), cianose e intolerância ao exercício, dificultando suas atividades da vida diária. A DPOC é causada por uma exposição prolongada a agentes irritantes das vias respiratórias, que provocam inflamação e destruição dos alvéolos pulmonares. O exercício físico supervisionado surge como uma intervenção fundamental na reabilitação pulmonar. Estudos recentes mostram que programas estruturados e acompanhados por profissionais da saúde têm papel crucial na melhoria da qualidade de vida e autonomia desses pacientes, sendo o treinamento aeróbico e resistido as modalidades mais eficazes para esse grupo. (BRASIL, 2022; GIRÃO, 2023)

OBJETIVO

Analisar os efeitos do exercício físico supervisionado na capacidade funcional de pacientes diagnosticados com DPOC, com base em evidências científicas publicadas nos últimos cinco anos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura com base em artigos publicados entre 2020 e 2025 realizada nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, utilizando-se como descritores: “Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)”, “Exercício físico” e “Reabilitação pulmonar”. Os critérios de inclusão abrangeram estudos clínicos, revisões sistemáticas e diretrizes que abordassem programas supervisionados de exercício voltados a indivíduos com DPOC. Ao final foram selecionados 6 artigos que atendiam aos critérios de qualidade metodológica e foram excluídos artigos que não atendiam ao objetivo proposto e que não tinham dados concretos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As evidências indicam benefício consistente do exercício supervisionado sobre a capacidade funcional em pacientes com DPOC especialmente o treinamento combinado (força e resistência). Revisões e estudos indicam um aumento significativo da capacidade funcional medida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) e melhora na tolerância ao exercício após programas supervisionados que combinam treino aeróbico e de força. (ATS, 2023; Rodrigues et al., 2022).

O treinamento muscular inspiratório (TMI) também apresenta efeito positivo sobre força respiratória, redução da sensação de dispneia e ganhos na capacidade funcional quando adicionado ao programa de reabilitação. Outra constatação recorrente é a perda parcial dos ganhos quando não há continuidade ou programas de manutenção enfatizando a necessidade de estratégias que promovam adesão a longo prazo. Programas supervisionados com duração mínima de oito semanas mostraram resultados mais expressivos na performance funcional e na qualidade de vida dos participantes (ATS, 2023; Rodrigues et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exercício físico supervisionado representa uma intervenção eficaz e segura na melhora da capacidade funcional de pacientes com DPOC. A supervisão fisioterapêutica potencializa os benefícios clínicos, promove maior engajamento e contribui para a redução de exacerbações e hospitalizações. Dessa forma, sua inserção como parte essencial da reabilitação pulmonar deve ser incentivada nos serviços de saúde, considerando sua relevância para a autonomia e qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Exercício físico supervisionado; Reabilitação pulmonar; Manutenção dos ganhos funcionais.

REFERÊNCIAS

AMERICAN THORACIC SOCIETY (ATS). Pulmonary Rehabilitation Clinical Practice Guideline. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, v. 208, n. 4, p. e1– e45, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. PCDT – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) – Resumo técnico. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/ptbr/midias/protocolos/resumidos/20220912_PCDT_Resumido_DPOC_final.pdf. Acesso em: 02 out. 2025.

GIRÃO, Mateus Philippe F.; CARDELIS, Lukas Airston de Souza; PINTO, Aluísio Avelino. Efeito do exercício físico em pacientes com DPOC: uma revisão de literatura. Research, Society and Development (RSD), v. 12, n. 13, e47121344193, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44193>. Acesso em: 03 out. 2025.

MORTARI, Beatriz Rodrigues; MANZANO, Roberta Munhoz. Efetividade de diferentes protocolos e cargas utilizadas no treinamento muscular inspiratório de indivíduos com DPOC: uma revisão sistemática. Fisioterapia e Pesquisa, v. 29, n. 3, p. 303–310, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/6fZWSspZnKLqvJbMs6KFz7q/>. Acesso em: 03 out. 2025.

RODRIGUES, F. P.; ALMEIDA, V. C.; SANTOS, J. A. Efeitos do treinamento físico supervisionado na capacidade funcional de pacientes com DPOC: revisão sistemática. Revista Fisioterapia em Movimento, v. 35, p. 1–10, 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – Diagnóstico e tratamento: Manual para profissionais da rede básica. 1. ed. São Paulo: SBPT; 2024. Disponível em: https://d1xe7tfg0uwul9.cloudfront.net/sbpt-portal/wpcontent/uploads/2024/10/29004701/SBPT_MANUAL_DPOC_FINAL_25_OUT_2024.pdf. Acesso em: 05 out. 2025

CAPÍTULO 41

A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PRECOCE NO ATRASO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR

Luana Gonçalves Silva; Edylena Marinho de Andrade

INTRODUÇÃO

O atraso do desenvolvimento motor em lactentes é um problema que pode comprometer a aquisição de habilidades motoras fundamentais, a participação social e a qualidade de vida ao longo do desenvolvimento. Portanto, condições de risco como: nascimento pré-termo, baixo peso ao nascer, lesões perinatais e síndromes genéticas tornam algumas crianças particularmente vulneráveis. A intervenção fisioterapêutica precoce, tem como objetivos promover aquisição de habilidades motoras, prevenir complicações secundárias e favorecer a funcionalidade no ambiente familiar e escolar. Dessa forma, evidências recentes sugerem benefícios quando a intervenção é estruturada, centrada na família e aplicada em contextos naturais.

OBJETIVO

Compreender como a atuação precoce do fisioterapeuta pode influenciar positivamente a aquisição de habilidades motoras.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado por meio de uma revisão de literatura nas bases PubMed, SciELO e PEDro. Foram selecionados artigos publicados nos últimos quatro anos, de 2021 à 2025 e incluídos estudos com população pediátrica com atraso ou risco de atraso motor, intervenção fisioterapêutica precoce e desfechos motores mensuráveis. Excluíram-se pesquisas sem intervenção fisioterapêutica, com adultos ou sem dados empíricos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foram encontrados 37 estudos, dos quais 5 foram excluídos por duplicidade. Após triagem por título e resumo, 15 foram descartados por não atenderem aos critérios, restando 17 para leitura completa. Destes, 14 foram excluídos por não se enquadrarem nos critérios de inclusão, resultando em 3 artigos analisados. Nos estudos selecionados evidenciou resultados convergentes quanto aos benefícios da intervenção fisioterapêutica precoce no atraso do desenvolvimento motor.

Algumas pesquisas apontaram que programas iniciados nos primeiros meses de vida, especialmente aqueles com enfoque em atividades motoras ativas e centrados na família, promovem melhorias significativas na motricidade grossa, no controle postural e na funcionalidade geral das crianças. A revisão sistemática identificada em um artigo, destacou

efeitos positivos das intervenções precoces sobre o desenvolvimento locomotor, embora ressalte a heterogeneidade dos protocolos e a necessidade de padronização metodológica. De forma complementar, o ensaio clínico presente em outro estudo, demonstrou avanços em habilidades motoras específicas, como alcance e coordenação, principalmente em crianças com atraso motor mais acentuado, reforçando a importância da intensidade e da interação familiar no processo terapêutico.

Em continuidade a essas evidências, o terceiro estudo analisado demonstrou que as intervenções domiciliares e participativas aumentam o engajamento dos cuidadores e potencializam a evolução motora das crianças, mesmo em abordagens menos intensivas. De modo geral, os achados sugerem que a atuação fisioterapêutica precoce favorece o desenvolvimento motor e funcional, contribuindo para a autonomia e a qualidade de vida infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção fisioterapêutica precoce constitui uma estratégia promissora e justificável para manejo do atraso do desenvolvimento motor. Programas estruturados, com prática intensiva e envolvimento familiar, favorecem a generalização de ganhos e a participação funcional. Entretanto, recomenda-se cautela ao extrapolar resultados devido à heterogeneidade e limitações metodológicas, faz-se necessário investimento em pesquisas, com definição clara de protocolos e medidas de desfecho padronizadas.

Palavras-chave: Intervenção precoce; Fisioterapia pediátrica; Atraso do desenvolvimento motor.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Romana Franchesk Mendes da; COSTA, Karine Beatriz; MORAIS, Rosane Luzia de Souza. Family-centered care on a physiotherapy course: case reports. *Fisioterapia em Movimento*, v. 35, e35301, 2022. DOI: 10.1590/fm.2022.35301. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/fm/a/5sphTkqKg49WZqNbKwzgScx/?format=html&lang=en>>. Acesso em: 10 out. 2025.

DUMUIDS-VERNET, Marie Victorine; PROVASI, Joëlle; ANDERSON, David Ian; BARBU-ROTH, Marianne. Effects of Early Motor Interventions on Gross Motor and Locomotor Development for Infants at-Risk of Motor Delay: A Systematic Review. *Frontiers in Pediatrics*, [S.l.], v. 10, 28 abr. 2022. DOI: 10.3389/fped.2022.877345. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9096078/?utm_source=>>. Acesso em: 10 out. 2025.

HARBOURNE, R. T.; DUSING, S. C.; LOBO, M. A.; McCOY, S. W.; KOZIOL, N. A.; HSU, L.-Y.; WILLET, S.; MARCINOWSKI, E. C.; BABIK, I.; CUNHA, A. B.; AN, M.; CHANG, H.-J.; BOVAIRD, J. A.; SHERIDAN, S. M. START-play physical therapy intervention impacts motor and cognitive outcomes in infants with neuromotor disorders: a multisite randomized clinical trial. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal*, v. 101, n. 2, 2021. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/63579>>. Acesso em: 10 out. 2025.

CAPÍTULO 42

A PRÁTICA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA INTEGRAL AO INDIVÍDUO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Stefany Federicci; Isabele de Azevedo Portela; Katillin Gomes Cunha Pereira

INTRODUÇÃO

A atenção farmacêutica é o cuidado com o paciente em relação a sua farmacoterapia e a contribuição de informações sobre o uso dos medicamentos e a sua qualidade de vida, com o objetivo principal de contribuir com o tratamento e adesão do paciente ao plano proposto (LIMA; ANDRADE, 2023). Desse modo, destaca-se a importância da prática da atenção farmacêutica no cuidado individualizado com o paciente, ressaltando as necessidades farmacoterapêuticas, tanto na terapia farmacológica quanto nos cuidados não farmacológicos (SILVA; NOGUEIRA, 2021). Logo, os estágios em atenção farmacêutica promovem orientações e acompanhamentos assertivos com o paciente, para manter a adesão ao tratamento e realizando escolhas seguras para o seu bem-estar.

OBJETIVO

Relatar a experiência vivida no estágio em atenção farmacêutica por uma acadêmica de farmácia.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência referente a um acompanhamento farmacêutico de uma paciente portadora de fibromialgia, esteatose hepática e depressão, realizado durante a disciplina de estágio em atenção farmacêutica no período de três meses, por meio de acompanhamento com visitas realizadas uma vez por semana. Aplicou-se um questionário de acompanhamento farmacoterapêutico como guia para coleta das informações, cujo dados abrangeram perfil do paciente, histórico social, acesso ao medicamento, problemas de saúde, farmacoterapia atual, adesão ao tratamento e problemas relacionados aos medicamentos. A paciente assinou o termo de consentimento e foi devidamente orientada sobre todas as atividades que seriam realizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A paciente L.P.A, 58 anos de idade, casada, mãe e dona de casa. Relatou não fazer o consumo de nenhum tipo de bebida alcoólica e praticar exercícios físicos duas vezes por semana. Consome água de maneira regular e possui intolerância a glúten, a sua rotina alimentar é leve e moderada. É diagnosticada com fibromialgia há 13 anos, esteatose hepática, quadro de mudança de humor, insônia e depressão. Detectou-se que a paciente fazia uso de oito medicamentos: antidepressivos, benzodiazepínico, suplementos vitamínicos, fitoterápico hepatoprotetor e fármacos para o

tratamento da fibromialgia. Apesar do uso das medicações, a paciente ainda relatava não se sentir bem. Verificou-se então, durante o acompanhamento, problemas na adesão aos medicamentos, esquecimento, armazenamento inadequado e automedicação com remédios naturais. Dessa maneira, observa-se como a falta de orientações corretas podem levar a sérios agravos ao bem-estar do paciente.

Segundo Vasques (2022), os profissionais farmacêuticos exercem um papel muito importante nas intervenções com a atenção farmacêutica, com o objetivo de tornar um tratamento mais eficaz, racional e seguro ao paciente. Deste modo, como forma de intervenção, foi repassado uma tabela com horários e identificações corretas dos seus medicamentos, organizado um local apropriado para armazenamento dos medicamentos e orientações quanto a automedicação por remédios naturais observando assim, depois da intervenção e acompanhamento, melhoras das queixas da paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da experiência do acompanhamento domiciliar da paciente com prestação de serviços farmacêuticos, pôde-se observar a importância do profissional farmacêutico no cuidado individualizado e humanizado aos pacientes, identificando possíveis erros e garantindo a resolução deles, para que a segurança e adesão ao tratamento sejam eficazes.

Palavras-chave: Atenção farmacêutica; Acompanhamento; Experiência.

REFERÊNCIAS

LIMA, Andressa da Silva; ANDRADE, Leonardo Guimarães. Atenção farmacêutica aos pacientes com hipertensão arterial. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE, vol. 9, no. 4, 2023. Acesso em: 15, outubro de 2025.

SILVA, João Cláudio Costa; NOGUEIRA, Renata Prado Silva. A importância da atenção farmacêutica como ferramenta para a promoção do uso racional de medicamentos em idosos que fazem uso de polifarmácia: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 15, e543101523560, 2021. Acesso em: 15, outubro de 2025.

VASQUES, Tiago Henrique de Abreu. Atenção farmacêutica aos pacientes hipertensos: prática em acompanhamento farmacoterapêutico domiciliar de Estudantes de farmácia da ufrn. 2022. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Natal, 2022. Acesso em: 16, outubro de 2025.

CAPÍTULO 43

FISIOTERAPIA PÉLVICA E SUA APLICAÇÃO EM MULHERES PÓS HISTERECTOMIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Alan José Mota Sena; Heloisa de Sena Alves; Elidiane Moreira Kono; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

A histerectomia é um procedimento cirúrgico caracterizado pela remoção do útero. Tal cirurgia é realizada por diversos motivos, os quais podem ser câncer de útero, miomas uterinos, prolapsos uterinos, endometriose ou sangramento excessivo uterino. A histerectomia se subdivide em dois tipos: histerectomia subtotal que preserva o colo do útero e a total, que o remove por completo. Como a maioria das cirurgias, algumas consequências podem ser observadas. Assim, a Fisioterapia Pélvica surge como alternativa para o tratamento de desordens pélvicas que ocorram após a remoção do útero.

OBJETIVO

Analisar a produção científica disponível sobre a atuação da fisioterapia na reabilitação de mulheres submetidas à histerectomia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com nível descritivo e abordagem qualitativa. Buscaram-se publicações entre 2021 a 2025, nos idiomas inglês e português sobre a aplicação fisioterapia no pós-operatório de histerectomia, nas seguintes bases de dados: *Physiotherapy Evidence Database* (PEDRO); *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e na Medicine National Institutes of Health (PUBMED). Os descritores empregados e combinados pelo operador booleano “AND” foram: “Fisioterapia”; “Histerectomia”; “Distúrbios do assoalho pélvico”; “Reabilitação” e seus correlatos em inglês. Foram incluídos artigos que fossem ensaios clínicos controlados randomizados, estudos de caso e/ou observacional. Foram excluídos estudos duplicados, artigos pagos e que não estivessem de acordo com o objetivo do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca nas bases de dados PEDro, SciELO e PubMed resultou na identificação de 47 artigos na PubMed, 2 artigos na SciELO e 2 na PEDro. Após a aplicação dos critérios de inclusão pré-estabelecidos, foram selecionados 9 estudos da base PubMed, já na SciELO, dos 2 artigos encontrados, apenas 1 foi incluído. Na base PEDro, dos 2 artigos identificados, apenas 1 foi considerado elegível, pois o outro abordava intervenções relacionadas a cirurgias pélvicas

distintas da histerectomia. Assim, 11 estudos foram selecionados para análise. Os estudos associam as histerectomias ao tratamento de câncer cervical e prolapso uterino.

A maioria das histerectomias se deram pelo modo abdominal nos artigos. A fisioterapia se apresenta como método eficiente para ajudar nas consequências-dor, incontinência urinária, disfunções sexuais e problemas emocionais, como ansiedade- pós histerectomia e quanto mais recente o começo da terapia, melhor para a paciente. O tratamento fisioterapêutico realizou atividades como treino de respiração, massagem perineal, mobilidade dos membros superiores e membros inferiores e aconselhamento postural, além do uso dos exercícios de Kegel para melhora da musculatura do assoalho pélvico.

A inclusão de ioga e Pilates para mulheres pós histerectomizadas também se mostrou eficaz. Alguns estudos incluídos na revisão abordaram o uso de práticas integrativas, como reiki e reflexologia, com foco na redução da dor e da ansiedade no pós-operatório de histerectomia. No entanto, essas intervenções carecem de comprovação científica consistente, sendo consideradas abordagens complementares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia pélvica se demonstra necessária e eficaz para o auxílio na recuperação da funcionalidade mulheres pós histerectomizadas. Ademais, mais estudos devem ser realizados para uma maior validação científica.

Palavras-chave: Fisioterapia Pélvica; Histerectomia; Reabilitação.

REFERÊNCIAS

AVCI, Nilgun; OSKAY, Umran. Efeito da reflexologia na redução da dor e ansiedade pós-operatórias após histerectomia abdominal total. *Prática de Enfermagem Holística*, v. 37, n. 2, p. 78-89, mar./abr. 2023.

CRUZ, Soany de Jesus Valente; SANTOS, Valéria Costa dos; NUNES, Erica Feio Carneiro; RODRIGUES, Cibele Nazaré Câmara. Função sexual e incontinência urinária por esforço em mulheres submetidas à histerectomia total com ooforectomia bilateral. *Fisioterapia em Pesquisa*, v. 27, n. 1, p. 28-33, jan./mar. 2020.

DOGAN, Hanife; ÇALTEKIN, Melike; GÜNAL, Ayla. Efeitos de curto prazo da massagem do tecido conjuntivo após histerectomia: um estudo controlado randomizado. *Jornal de Fisioterapia Manipulativa*, v. 45, n. 1, p. 9-19, jan. 2022.

DUBEY, Kratika R.; TELANG, Priyanka A.; PATEL, Leksha. Effect of integrated yoga program along with Pilates in abdominal hysterectomy patients: a case report. *Cureus*, v. 15, n. 10, e46316, 2023.

PARTIDA-MÁRQUEZ, Antonio Luis et al. Respiração diafragmática para dor referida após histerectomia laparoscópica total: um ensaio clínico randomizado. *Cirurgia Endoscópica*, v. 39, n. 10, p. 6549-6559, out. 2025.

UTLI, Hediye; YAĞMUR, Yurdagül. The effects of Reiki and back massage on pain and vital signs in women after abdominal hysterectomy: a randomized clinical trial. *Explore (NY)*, v. 18, n. 4, p. 467-474, jul./ago. 2022.

WAGHE, Vaishnavi R.; ATHAWALE, Vrushali. Physiotherapeutic approach in enhancing recovery and quality of life after vaginal hysterectomy: a case report. *Cureus*, v. 16, n. 3, e56057, 2024.

ZHANG, Jing et al. The impact of early postoperative pelvic floor muscle exercise on urinary retention and urodynamics after radical hysterectomy for cervical cancer. *Archivos Españoles de Urología*, v. 78, n. 5, p. 579–587, 2025.

ZHANG, Man et al. Effects of Kegel exercise combined with rational emotive behavior therapy on pelvic floor muscle function and sexual life quality in patients with total hysterectomy: a retrospective study. *Medicine*, v. 102, n. 52, 2023.

ZIA, Zarfashen; RIAZ, Huma; IMTIAZ, Iqra. Efeito de intervenções precoces de fisioterapia no íleo pós-operatório de histerectomia abdominal. *Associação Médica J Pak*, v. 73, n. 3, p. 650–652, mar. 2023.

ZONG, J.; YOU, M.; LI, C. Efeito do exercício de Kegel para os músculos do assoalho pélvico combinado com autocateterismo intermitente limpo na retenção urinária após histerectomia radical para câncer cervical. *Revista Paquistanesa de Ciências Médicas*, v. 38, n. 3, pt. I, p. 462–468, mar./abr. 2022.

CAPÍTULO 44

IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS: UM DESAFIO PARA A SAÚDE PÚBLICA

Luana de Sousa Sobreiro; Victória Gabriela Figueira Barroso; Karine Rodrigues do Nascimento

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios globais para a saúde pública, afetando diretamente os determinantes ambientais e sociais da saúde. O aumento da temperatura média, as alterações nos padrões de chuva e a intensificação de eventos extremos, como queimadas e poluição atmosférica, contribuem para o agravamento das doenças respiratórias. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que milhões de pessoas são expostas diariamente a níveis de poluentes superiores ao limite recomendado, o que tem relação direta com o aumento de casos de asma, bronquite, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e infecções respiratórias agudas. Nesse contexto, compreender a relação entre mudanças climáticas e doenças respiratórias é essencial para subsidiar políticas públicas e ações preventivas em saúde coletiva.

OBJETIVO

Analisar, por meio de revisão de literatura, a relação entre as mudanças climáticas e a incidência de doenças respiratórias, destacando seus impactos na saúde coletiva e a importância das ações preventivas e de mitigação ambiental.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, realizada entre agosto e outubro de 2025, em bases de dados eletrônicas como SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores “mudanças climáticas”, “doenças respiratórias” e “saúde coletiva”. Selecionaram-se artigos publicados entre 2015 e 2024, em português e inglês, que abordassem a influência de fatores ambientais e climáticos sobre a prevalência e agravamento de doenças respiratórias. Excluíram-se estudos com foco exclusivo em aspectos veterinários ou de outras áreas não relacionadas à saúde humana.

RESULTADOS

A literatura revisada aponta que as mudanças climáticas intensificam a exposição a poluentes atmosféricos, como material particulado fino (PM_{2,5}), ozônio troposférico e dióxido de nitrogênio, diretamente associados a inflamações pulmonares e agravamento de doenças respiratórias crônicas. O aumento da temperatura e a diminuição da umidade favorecem a dispersão de alérgenos e agentes infecciosos, elevando a ocorrência de crises asmáticas e infecções respiratórias, especialmente em crianças e idosos. Além disso, estudos destacam que

regiões urbanas, devido à concentração de veículos e queimadas, apresentam maior vulnerabilidade. A integração entre vigilância ambiental e epidemiológica é apontada como essencial para antecipar surtos e implementar medidas de controle.

CONCLUSÃO

Conclui-se que há uma relação direta entre mudanças climáticas e o aumento de doenças respiratórias, especialmente em populações vulneráveis. Políticas públicas voltadas à redução da emissão de poluentes, educação ambiental e fortalecimento da atenção primária à saúde são fundamentais para mitigar os impactos desses agravos. A atuação intersetorial e o engajamento comunitário são estratégias essenciais para promover uma resposta efetiva da saúde coletiva frente às mudanças climáticas.

Palavras-chave: Mudanças Climáticas; Doenças Respiratórias; Saúde Coletiva.

REFERÊNCIAS

DOMINGO, Karyssa N. et al. Impact of climate change on paediatric respiratory health: pollutants and aeroallergens. *European Respiratory Review*, Sheffield, v. 33, n. 172, p. 230249, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1183/16000617.0249-2023>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39009406/>. Acesso em: 27 maio 2026.

LEWY, Jacqueline R. et al. The impact of climate change on respiratory care: a scoping review. *Journal of Climate Change and Health*, [S. l.], v. 17, p. 100313, maio 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2024.100313>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40895352/>. Acesso em: 27 maio 2026.

PAVIANI, Rafael et al. Mudanças climáticas e saúde humana: os impactos ambientais sobre doenças respiratórias e infecciosas. *MultiCientífica*, [S. l.], 2025. DOI: <https://doi.org/10.56238/MultiCientifica-036>. Disponível em: <https://anaiseventosbr.com/ae/article/download/222/224>. Acesso em: 27 maio 2026.

RÉQUIA JÚNIOR, Weeberb João et al. Health impacts of wildfire-related air pollution in Brazil: a nationwide study of more than 2 million hospital admissions between 2008 and 2018. *Nature Communications*, Londres, v. 14, p. 3354, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39080-6>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41467-023-39080-6>. Acesso em: 27 maio 2026.

SILVESTRI, Eduardo et al. Impacto das alterações climáticas na saúde respiratória: aumento de alergias e doenças pulmonares. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v. 17, n. 10, p. e11486, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.10-141>. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/11486>. Acesso em: 27 maio 2026.

CAPÍTULO 45

PRINCIPAIS INTERCORRÊNCIAS DO PREENCHIMENTO DE OLHEIRAS E FORMAS DE PREVENÇÃO

Ana Leticia Souza Aguiar; Henrique Mavilla dos Santos Moreira; Catarina Vitória Costa Nascimento; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

As evoluções tecnológicas na estética avançam continuamente, impulsionadas pela busca por rejuvenescimento e pela preocupação com os sinais do envelhecimento. Nos últimos anos, os procedimentos de preenchimento facial, especialmente com ácido hialurônico, tornaram-se amplamente populares por oferecerem resultados eficazes e minimamente invasivos. Apesar de seguros, podem ocorrer complicações como efeito Tyndall, edema, hematomas, nódulos, reações alérgicas e, em casos graves, oclusão vascular. Por isso, é essencial que o biomédico esteta esteja preparado e siga protocolos de prevenção e tratamento dessas intercorrências.

OBJETIVO

Revisar a literatura científica sobre as principais intercorrências associadas ao preenchimento de olheiras com ácido hialurônico e discutir estratégias eficazes de prevenção.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Scholar. Foram selecionados artigos publicados entre 2020 e 2025 que abordassem complicações e medidas preventivas no preenchimento de olheiras com ácido hialurônico.

RESULTADOS

A análise da literatura indica que, apesar do preenchimento de olheiras com ácido hialurônico ser considerado seguro, uma variedade de intercorrências pode ocorrer, variando desde eventos leves, autolimitados, até complicações graves que demandam intervenção imediata. A incidência e a gravidade das intercorrências estão diretamente relacionadas à técnica de aplicação, experiência do profissional, anatomia do paciente, tipo e quantidade de preenchedor utilizado.

Edemas e hematomas são as complicações mais comuns e geralmente autolimitadas. Efeito Tyndall e nódulos podem afetar a estética e requerer hialuronidase. Casos raros, como reações alérgicas ou oclusão vascular, exigem manejo rápido. As intercorrências podem ser imediatas ou tardias, e a prevenção, com domínio anatômico, uso de cânulas e doses fracionadas, é fundamental para reduzir riscos. As principais intercorrências foram: Efeito Tyndall: Coloração azulada ou acinzentada da pele devido à dispersão da luz pelas partículas do preenchedor. Ocorre mais

frequentemente quando o ácido hialurônico é aplicado superficialmente. Pode ser revertido com aplicação de hialuronidase.

Edema Tardio Intermitente Persistente (ETIP): Inchaço que pode surgir semanas ou meses após a aplicação, geralmente associado a produtos de alta hidrofília ou excesso de volume. Tratamento: hialuronidase e, em alguns casos, corticosteroides. Hematomas: Resultam de trauma vascular durante a aplicação, geralmente leves e autolimitados. Reações alérgicas: Podem variar de leves a graves, sendo raras. Nódulos inflamatórios: Formações sólidas devido à inflamação local ou resposta imune. Tratamento: hialuronidase ou corticosteroides em casos persistentes. Oclusão vascular: Complicação grave que pode levar a necrose tecidual. Requer tratamento imediato com hialuronidase.

CONCLUSÃO

O preenchimento de olheiras com ácido hialurônico é um procedimento estético eficaz, porém sujeito a riscos que variam de hematomas e edema a complicações graves, como oclusão vascular. A prevenção depende do conhecimento anatômico da região, da escolha correta do produto e da técnica adequada de aplicação. A detecção precoce e o tratamento imediato de intercorrências, como o uso de hialuronidase, são essenciais para evitar efeitos adversos e garantir segurança. Assim, a prática segura exige habilidade técnica, planejamento e constante atualização do profissional.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, E. C.; ANDRADE, M. V.; LAUCK, A. J. M.; LOPES, M. R. F.; ORTEGAL, G. H. P. C. Complicações oftálmicas decorrentes do uso de preenchimento facial com ácido hialurônico: uma revisão de literatura. Anais do I Congresso Acadêmico Beneficente de Oncologia e Hematologia (CABOH), 2020.
- BREDA, P. L. C. L. Preenchedores faciais na região infraorbital para tratamento de olheiras. Brazilian Journal of Health Review, v. 5, n. 2, p. 49904, 2022.
- CAMPOS, J. P.; VIEGAS, B. R.; PAIVA, A. M. R.; PESSOA, R. M. Estudo das principais medidas para evitar intercorrências no preenchimento de nariz com ácido hialurônico. Estética em Movimento, v. 3, n. 1, p. 71-89, 2024.
- FARIA, T. R. Possíveis intercorrências causadas pelo preenchimento facial decorrente da utilização de ácido hialurônico na harmonização facial. Conexão Ciência, v. 1, n. 1, p. 1239, 2020.
- GUIMARÃES, A. R. Preenchimento facial pode cegar? Entenda os riscos para os olhos e como se proteger. Aron Guimarães - Cirurgia Plástica e Estética, 2025. Disponível em: <https://www.aron.guimaraes.com.br>. Acesso em: 01 out. 2025.

CAPÍTULO 46

EROSÃO DO CONHECIMENTO EMPÍRICO SOBRE O USO DE PLANTAS MEDICINAIS: REVISÃO DA ÚLTIMA DÉCADA

Jhoy Karolina Cordeiro Brait Brasil; Letícia Duarte Wagemacher; Elian Nunes Galúcio; Isabele de Azevedo Portela Almeida; Katillin Gomes Cunha Pereira

INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais é uma das práticas mais antigas de cuidado com a saúde e está ligado às tradições culturais, espirituais e terapêuticas de diferentes povos ao redor do mundo. O conhecimento tradicional associado ao uso dessas plantas, representa um importante patrimônio cultural para diversas comunidades, especialmente as tradicionais e populações locais. Essa prática, geralmente transmitida de geração em geração, está diretamente relacionada à biodiversidade e à identidade cultural de cada grupo. Entretanto, estudos recentes apontam um processo de erosão desse saber, influenciado por fatores como as mudanças ambientais, o avanço da indústria farmacêutica, a falta de interesse dos jovens e a desvalorização dos conhecimentos populares.

OBJETIVO

Analisar publicações científicas da última década sobre a perda do conhecimento empírico no uso de plantas medicinais no Brasil, destacando os principais fatores que influenciam esse processo e as iniciativas de preservação.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa em bases como SciELO, PubMed e Google Scholar, utilizando os descritores “plantas medicinais”, “conhecimento tradicional” e “perda cultural”. Foram incluídos artigos, dissertações e teses publicados entre 2015 e 2025, em português, que abordaram diretamente a transmissão, preservação ou perda do conhecimento empírico em contextos comunitários brasileiros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados apontam fatores determinantes para a perda desse saber, como a substituição de práticas tradicionais por medicamentos industrializados, o enfraquecimento da transmissão intergeracional, a perda das línguas e expressões culturais e a redução da disponibilidade de espécies vegetais devido ao extrativismo predatório, reportagens alertam para o desaparecimento de saberes indígenas, muitas vezes perdidos sem registro formal.

Em comunidades amazônicas, observa-se o desinteresse dos jovens em aprender sobre plantas medicinais, priorizando o conhecimento escolar formal em detrimento das práticas

culturais. No Nordeste, a urbanização e o contato com a biomedicina têm contribuído para a substituição das plantas por fármacos sintéticos, gerando risco de desaparecimento desse saber.

Apesar disso, iniciativas como hortas medicinais, programas escolares e a criação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) em 2006 e a sua inserção no Sistema Único de Saúde (SUS), têm se mostrado estratégias eficazes afim de promover e trazer a tona as práticas tradicionais e populares a respeito do uso de plantas medicinais e remédios caseiros, incluindo-os na agricultura familiar e desenvolvendo instrumentos de fomento à pesquisa, desenvolvimento de tecnologias e inovações em plantas medicinais e fitoterápicos, nas diversas fases da cadeia produtiva entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão evidencia que o conhecimento empírico sobre plantas medicinais se encontra em processo de erosão no Brasil, influenciado por fatores sociais, culturais e ambientais. No entanto, experiências comunitárias e políticas públicas como a PNPMF demonstram que ainda existem estratégias eficazes para sua preservação. Faz-se necessária a ampliação de iniciativas de registro, valorização cultural e integração dos saberes tradicionais às práticas de saúde, assegurando a continuidade desse patrimônio cultural.

Palavras-chave: Plantas medicinais; Conhecimento tradicional; Perda cultural.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Josilanny A. S.; Holanda, Júlia Kiara da N.; Medeiros, Jessika P.; Santos, Bernadete; Santino, Tainá L.; Filho, João Artur P. N.; Medeiros, Maurício André C.; Campos, Gean Carlos X.; Macário, Caio A. A.; Almeida, Maria das Graças V. M.; Filho, Abrahão A. O. 2020. "Implantation of medicinal housing in primary care as an instrument for health promotion: experience report." Research, Society and Developmentv. 9, n.7, e123973739, 01 de Maio.

BRAZILIAN JOURNAL OF MEDICINAL PLANTS, 781. Penido, Alexandre. 2024. gov.br. 30 de 09. Acesso em 19 de 10 de 2025. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/setembro/saude-investe-r30-milhoes-para-expandir-acesso-a-plantas-medicinais-e-fitoterapicos-como-opcaoterapeutica-nosus#:~:text=Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Plantas%20Medicinais%20e%20Fitoter%C3>

C'AMARA-LERETA, Rodrigo, e Jordi Bascomptea. 2021. "Language extinction triggers the loss of unique medicinal knowledge."

DRESCH, Roger Remy, Yasmin Boff Libório, e Sílvia Beatriz Costa Czermainski. 2021. "Compilação de levantamentos de uso de plantas medicinais no Rio Grande do Sul." BIOTEMAS, ISSN-e 2175-7925, Vol. 29, Nº. 2, 29 de junho: 89-99.

LIMÓN, Raúl. Physis: Revista de Saúde Coletiva, 16 de Julho. 2021. EL PAÍS. 11 de junho. Acesso em 03 de Outubro de 2025. <https://brasil.elpais.com/ciencia/2021-06-11/conhecimento-medicinal-indigena-seextingue-sem-deixar-rastro.html>.

Lopes, LP, TFB Figueira, RF Melo, W Sabino, e HS Alves. 2024. "Plantas Medicinais na Comunidade Ribeirinha de Parauá."

Trivelin, Dorândia de Souza. 2022. PLANTAS MEDICINAIS - SABERES TRADICIONAIS E CONSERVAÇÃO EM COMUNIDADES RURAIS. PORTO SEGURO: IPÊ – INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS.

ZURICH, Switzerland. Carneiro, Marcílio Souza, Andréa Pereira Silveira, e Vaneicia dos Santos Gomes. 2016. “Comunidade rural e escolar na valorização do conhecimento sobre plantas medicinais.”

CAPÍTULO 47

EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DA DESIDRATAÇÃO RELACIONADA ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO IESpes

Wallacy Marinho Bezerra; Sarah Yane de Jesus Lopes; Maria Eduarda Silva Vieira; Débora Tolvai Vileirine; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

A extensão universitária constitui estratégia educacional que promove a interação entre acadêmicos e comunidade, possibilitando intervenções voltadas à saúde coletiva. O projeto fundamentou-se nas reflexões de Bentes (2024), que discute os impactos do aquecimento global e das ondas de calor sobre a saúde humana. As mudanças climáticas, intensificadas pela ação antrópica, aumentam o risco de desidratação.

Diante disso, a atividade buscou orientar a comunidade sobre a importância da hidratação, incentivando o consumo de frutas locais com alto teor de água, como abacaxi e melancia, como forma de mitigar os efeitos das altas temperaturas (BRASIL, 2022). Conforme Freire (1996), o processo educativo é construído no diálogo e na troca de saberes, o que torna a extensão um espaço de aprendizagem mútua entre universidade e comunidade.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista de educação em saúde voltada à prevenção da desidratação, destacando estratégias de hidratação saudável diante dos efeitos das mudanças climáticas, sob supervisão docente, como prática integrada à disciplina Metodologia Científica.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência extensionista de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvido em setembro de 2025, no Parque da Cidade, em Santarém (PA). Participaram acadêmicos do curso de Biomedicina do IESpes, sob supervisão docente. O planejamento ocorreu na disciplina de Metodologia Científica, com pesquisa bibliográfica sobre os benefícios das frutas para a hidratação corporal frente às ondas de calor. Foram selecionadas frutas com alto teor de água — abacaxi e melancia — para as atividades educativas. No dia da ação, os estudantes realizaram palestra, distribuíram as frutas e calcularam a quantidade ideal de consumo diário de água com base no peso dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou significativa integração entre os acadêmicos e a comunidade. Observou-se interesse dos transeuntes do parque para ouvirem as informações repassadas e

engajamento na atividade de informar o peso para calcularem a quantidade de água ideal do consumo diário.

Para os acadêmicos, a vivência representou uma oportunidade de exercício da pesquisa bibliográfica, aplicação do senso crítico para seleção dos conteúdos, trabalho em equipe e comunicação do conhecimento científico de modo dinâmico para a comunidade. Em contraponto, os acadêmicos enfrentaram como desafio abordar os transeuntes do parque a fim de convidá-los a discutir a temática e captar a atenção destes que desejavam não interromperem suas atividades físicas. Desse modo, a experiência relatada corrobora estudos que destacam na literatura.

Segundo Santana et al. (2021), a respeito da contribuição da ação extensionista para o aprendizado e favorecimento da percepção do processo saúde-doença entre os acadêmicos. Além disso, ao abordar a temática da desidratação gerada pelas ondas de calor, a ação visou promover o bem-estar e saúde, que é um dos objetivos do desenvolvimento sustentável preconizado pela ONU (2015).

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou que a promoção de atividades em contato com a comunidade pode gerar discussões sobre os impactos das mudanças climáticas no cotidiano e saúde. A ação fortaleceu a integração entre ensino e pesquisa preconizadas pelo IESPES oferecendo base para futuras ações que debatam a problemáticas dos fenômenos climáticos extremos para a saúde.

Palavras-chave: Desidratação; mudanças climáticas; Educação em saúde; Extensão universitária; Hidratação.

REFERÊNCIAS

BENTES, F. M. Aquecimento global, mudanças climáticas, ondas de calor e seus impactos na vida dos trabalhadores sob a ótica da prevenção. 2024. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/4775/3377>. Acesso em: 23 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Como tomar mais água durante o dia. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/noticias/2019/como-tomar-mais-agua-durante-o-dia#:~:text=Coma%20mais%20frutas%20e%20verduras>. Acesso em: 23 set. 2025.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 23 set. 2025.

SANTANA, R. R. et al. Extensão universitária como prática educativa na promoção da saúde. Educação & Realidade, v. 46, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/qX3KBjghtJpHQrDZzG4b8XB/?lang=pt>. Acesso em: 26 set. 2025.

CAPÍTULO 48

SANEAMENTO BÁSICO E SAÚDE INFANTIL: UMA REVISÃO SOBRE DOENÇAS PARASITARIAS RELACIONADAS A CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

Sarah Yane de Jesus Lopes; Doriane Lourenço Falkensten; Endrio Mileo de Figueiredo; Maria Eduarda Silva; Wallacy Marinho Bezerra; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A água é um recurso fundamental, essencial à vida e aos ecossistemas naturais (Tundisi, 2003). Entretanto, a carência do saneamento básico, que é a falta de água tratada, esgotamento sanitário e manejo adequado de resíduos (Brasil, 2007), provoca graves problemas de saúde pública e ambientais (Júnior; Saiani, 2006).

A falta grave desses serviços essenciais estabelece um cenário de risco epidemiológico, favorecendo a transmissão de diversas parasitoses por meio da ingestão de água contaminada por agentes patogênicos presentes em dejetos humanos (Ferreira; Andrade, 2005). Assim, esta realidade compromete diretamente a qualidade de vida da população, com foco especial na saúde e bem-estar da população infantil, o grupo mais suscetível aos microrganismos na água, foco desta revisão.

OBJETIVO

Este estudo busca identificar as principais doenças parasitárias relacionadas à contaminação da água, especialmente em crianças, por meio de revisão de literatura, considerando fatores de risco associados à ausência de saneamento.

METODOLOGIA

A pesquisa consistiu em uma revisão de literatura exploratória, fundamentada na análise cuidadosa de referências e documentos oficiais. O critério de seleção incluiu artigos publicados entre 2003 e 2017, pertinentes, relevantes e coerentes com a realidade nacional. A busca foi realizada exclusivamente na plataforma Google Acadêmico, priorizando materiais publicados em revistas científicas nos idiomas português e inglês. As palavras-chave utilizadas foram: "saneamento básico", "água contaminada" e "parasitoses". O foco recaiu sobre a relação causal entre a precariedade sanitária, a contaminação hídrica e os desfechos negativos na saúde infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As enteroparasitoses representam um desafio crônico no Brasil, com ampla distribuição e grande ocorrência entre as crianças (Ferreira, 2005). Os agentes veiculados pela água insalubre, destacam-se o protozoário causador da giardíase (*Giardia lamblia*), o helminto da ascaridíase (*Ascaris lumbricoides*), o agente da esquistossomose (*Schistosoma mansoni*) e a tricuriíase

(*Trichuris trichiura*), todos microrganismos de alto risco à saúde. Além desses, a presença de comensais intestinais como *Entamoeba coli* indica grave contaminação fecal.

De acordo com Oliveira et al., 2017, a morbimortalidade associada a estas condições é alarmante, visto que a diarreia é a segunda causa de óbito em menores de cinco anos em nações em desenvolvimento, evidenciando a seriedade do problema de saúde coletiva. A acentuada vulnerabilidade desse grupo (menores de 12 anos, ECA, 2019) é potencializada em áreas sem rede de esgoto e com baixo nível de higiene, o que aumenta a exposição à contaminação hídrica (Vasconcelos et al., 2011). As consequências se estendem além da infecção aguda, culminando no agravamento de quadros de desnutrição, anemia e comprometimento irreversível do desenvolvimento cognitivo e físico infantil em inúmeros contextos socioeconômicos precários.

CONCLUSÃO

A deficiência no saneamento básico é o fator determinante para a alta incidência e persistência de parasitoses na saúde infantil. A vulnerabilidade socioeconômica e as práticas de higiene inadequadas, por sua vez, potencializam a exposição das crianças à contaminação hídrica, o que confirma a relevância do tema.

Palavras-chave: Saneamento Básico; Saúde Infantil; Parasitoses.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Cidades. Manual de saneamento básico: planejamento, operação e manutenção. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE – ECA. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 6 out. 2025.

FERREIRA, G. R.; ANDRADE, C. F. Alguns aspectos socioeconômicos relacionados a parasitoses intestinais e avaliação de uma intervenção educativa em escolares de Estiva Gerbi, SP. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 38, n. 5, p. 402-405, set./out. 2005.

JÚNIOR, A. P.; SAIANI, F. Saneamento básico e saúde pública: desafios e perspectivas. São Paulo: Editora Científica, 2006.

OLIVEIRA, F. F. et al. Diarreia infantil e mortalidade em países em desenvolvimento: análise de fatores de risco. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 20, n. 3, p. 500–512, 2017.

TUNDISI, J. G. Água e ecossistemas: fundamentos e implicações ambientais. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

VASCONCELOS, S. M. R. et al. Condições de saneamento e contaminação por protozoários em crianças de áreas rurais. Revista de Saúde Pública, v. 45, n. 6, p. 1100–1107, 2011.

CAPÍTULO 49

HIDRATAÇÃO ADEQUADA DURANTE ATIVIDADES FÍSICAS: BEBA ÁGUA, VIVA MELHOR!

Ana Letícia Rebouças Nogueira; Deborah Sâmia Moura da Silva; Daiane Cardoso Bentes; Jennifer Silva dos Santos; Rayssa Pinheiro dos Reis; Vaneska Victória Pinho Sardinha; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão realizados em grupo são instrumentos pedagógicos de grande relevância no ambiente acadêmico, uma vez que contribuem positivamente para os conhecimentos teóricos e para a observação da realidade à nossa volta. Diante disso, foi realizada uma visita ao Parque da Cidade com a finalidade de examinar as condições de funcionamento dos bebedouros existentes na área. Considerando tratar-se de um espaço público extenso, amplamente utilizado para a prática de atividades físicas, a adequada disponibilidade desses equipamentos é de extrema importância para a manutenção da saúde, prevenção de riscos e promoção do bem-estar coletivo.

OBJETIVO

Avaliar o ambiente, a disponibilidade, a acessibilidade e a qualidade da água dos bebedouros do Parque da Cidade, em Santarém-PA. Considerando sua importância para a hidratação dos frequentadores durante a prática de qualquer atividade física, assim como também a importância da infraestrutura pública na promoção da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida da comunidade neste local.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada no dia 10 de maio de 2025, no Parque da Cidade, em Santarém-PA, espaço público amplamente utilizado para lazer e práticas de exercícios físicos. Participaram seis acadêmicas do 1º semestre do curso de Fisioterapia do IESPES, acompanhadas por um docente responsável pela supervisão. A vivência iniciou com uma visita exploratória ao parque, realizada no período da tarde, em que as estudantes avaliaram a disponibilidade e a qualidade da água oferecida aos frequentadores, bem como a quantidade e a acessibilidade dos bebedouros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação extensionista destaca a importância dos acadêmicos, da população e do instituto de ensino superior para a melhor qualidade de vida. Notou-se que poucos usuários se hidratam corretamente, o que prejudica o corpo e a própria atividade realizada. A fisiologia do exercício destaca a relevância da hidratação para o desempenho físico e a prevenção de problemas como fadiga e hipertermia (Sawka et al., 2007; Casa et al., 2019).

A avaliação in loco dos bebedouros do Parque da Cidade revelou que os bebedouros estavam inoperantes ou em condições precárias (vazamentos, obstrução, falta de manutenção), o que representa uma limitação de infraestrutura para os usuários que praticam atividade física. Nesse contexto, a presença de bebedouros em espaços públicos desempenha um papel crucial na promoção da saúde coletiva.

Estudos de Jacobs (2011) e Gehl (2013) destacam que o planejamento urbano influencia diretamente os hábitos da população, sendo essencial que áreas destinadas à prática esportiva contem com infraestrutura adequada para garantir o bem-estar dos cidadãos. Assim, a atividade representou uma experiência significativa, fortalecendo a compreensão sobre a aplicação prática dos conteúdos estudados e ampliando a percepção das necessidades reais da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação no Parque da Cidade possibilitou observar na prática a importância da hidratação e da estrutura adequada em locais públicos para incentivar hábitos saudáveis. A experiência fortaleceu o aprendizado acadêmico, aproximou as estudantes da realidade da comunidade e mostrou como iniciativas simples podem contribuir para mais saúde, bem-estar e qualidade de vida, além de incentivar uma reflexão sobre a importância de melhorias em espaços coletivos.

Palavras-chave: Bebedouro; Extensão; Água; Saúde; Hidratação.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, C. M. Infraestrutura e qualidade de vida: como as obras impactam o bem-estar nas cidades. Infra Urbana, 2023. Disponível em: <https://infraurbana.com/mobilidadeurbana/infraestrutura-e-qualidade-de-vida-como-as-obras-impactam-o-bem-estar-nas-cidades/> . Acesso em: outubro de 2025.

OLIVEIRA, T. F. A curricularização da extensão no Brasil. SciELO Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/gFvkWgJTdRjdrJfyNqF3LPt/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: outubro de 2025.

SAWKA, M. N. et al. Hidratação durante o exercício: a sede é suficiente? Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo: SciELO Brasil, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922006000600020> Acesso em: outubro de 2025.

SILVA, M. A. Curricularização da extensão universitária: uma análise. Periódicos da UFES, Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/gFvkWgJTdRjdrJfyNqF3LPt/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: outubro de 2025.

SOUZA, R. H. Hidratação no exercício: orientações essenciais para atletas. Universo da Medicina Esportiva, 2023. Disponível em: <https://universodamedicinaesportiva.com.br>. Acesso em: outubro de 2025.

SANTOS, J. R. Sistema de avaliação de cidades de referência em infraestrutura urbana. SciELO Brasil, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2019-4506> . Acesso em: outubro de 2025.

CAPÍTULO 50

PROTOCOLO DE CIRURGIA SEGURA NO BRASIL: IMPLEMENTAÇÃO E IMPACTOS

Aline Roanne Mota Vasconcelos; Gerlivane da Cunha Lima; Giordanna Gabriele Santos Serrão; Ingrid Kamily Brasil Silva; Jamilly da Silva Araujo; Josiane de Jesus Barreto; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente constitui um dos fundamentos centrais da qualidade em saúde, especialmente no ambiente cirúrgico, onde falhas podem ocasionar desfechos graves. Com o intuito de reduzir riscos e complicações, a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu o Protocolo de Cirurgia Segura, instrumento que busca padronizar práticas seguras e fortalecer a proteção tanto de pacientes quanto de profissionais. No Brasil, a iniciativa foi incorporada pelo Ministério da Saúde (2009), que passou a estimular sua adoção em hospitais, como estratégia para minimizar eventos adversos relacionados à assistência cirúrgica.

OBJETIVO

Avaliar a importância do Protocolo de Cirurgia Segura na prevenção de riscos durante procedimentos cirúrgicos, ressaltando sua aplicação no contexto brasileiro, sua estrutura em três etapas fundamentais e seu papel ético e assistencial.

METODOLOGIA

O estudo apresenta caráter descritivo e exploratório, desenvolvido a partir de revisão de literatura nacional e internacional. Foram analisados artigos publicados em periódicos indexados, além de documentos oficiais da OMS e do Ministério da Saúde, com foco no processo de implantação e nos impactos alcançados em instituições hospitalares brasileiras.

RESULTADOS

De acordo com Poveda (2021), a utilização do *checklist* de cirurgia segura tem se mostrado essencial para prevenir falhas e promover padronização de condutas no Brasil. Tostes (2019) destaca que, apesar dos benefícios, ainda existem barreiras, como a resistência de alguns profissionais na adesão ao protocolo. Solek (2022) ressalta que sua implantação fortalece a cultura de segurança hospitalar, principalmente ao incentivar a comunicação entre cirurgiões, anestesistas e equipe de enfermagem.

Complementando, Silva (2025) evidencia que a participação ativa da enfermagem no cumprimento das boas práticas do protocolo é decisiva para reduzir riscos e garantir qualidade assistencial. Pois o protocolo é organizado em três fases: Antes da indução anestésica: confirmação da identidade do paciente, do procedimento e do local cirúrgico, prevenindo falhas críticas. Antes

da incisão cirúrgica: verificação de materiais e equipamentos, administração de antibióticos profiláticos e definição de responsabilidades, promovendo integração da equipe. Antes da saída da sala cirúrgica: conferência de instrumentos, revisão dos registros e orientação sobre cuidados no pós-operatório, assegurando continuidade da assistência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do Protocolo de Cirurgia Segura representa um marco para a prática cirúrgica no Brasil e mais do que um simples *checklist*, trata-se de um compromisso ético e coletivo com a vida, a qualidade do cuidado e a construção de uma cultura de segurança e a Enfermagem deve ser o elo da concretização desse protocolo no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Segurança do paciente; Cirurgia Segura; Enfermagem.

REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Lista de verificação de segurança cirúrgica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/cartazes/lista_verificacao_seguranca_cirurgica.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.

POVEDA, V. B. Implementação do checklist de cirurgia segura no Brasil. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 74, n. 1, e20200407, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DhYBnQXCZbnCJrZPx8XJyyS/>. Acesso em: 27 set. 2025.

SILVA, C. M. M. da. Protocolo de cirurgia segura: boas práticas na enfermagem. *Cuadernos de Educación*, v. 2, n. 1, p. 8551, 2025. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/8551>. Acesso em: 27 set. 2025.

SOLEK, S. B. Implantação e impactos do protocolo de cirurgia segura no Brasil. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Social*, v. 23, n. 2, p. 31698-27528, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/31698/27528/365346>. Acesso em: 27 set. 2025.

TOSTES, M. F. P. Lista de verificação de segurança cirúrgica: benefícios, facilitadores e barreiras na implementação. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 40, n. 2, e2019007, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/VBVNNpyqXyWrcFwL9hNKy3K/>. Acesso em: 27 set. 2025.

CAPÍTULO 51

PROMOÇÃO, PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO EM SAÚDE

Wendy Mota Campos; Kevilly Mansor Pedroso; Maria Conceição Bentes da Silva; Milena Maria Santos Braga; Caroline da Costa Peixoto; Karine Rodrigues do Nascimento

INTRODUÇÃO

A saúde é um recurso essencial para o desenvolvimento humano e social, devendo ser abordado de forma integral. Envolve três pilares fundamentais: prevenção, promoção e reabilitação. Esses elementos atuam conjunto para garantir que indivíduos e comunidades possam alcançar e manter o bem-estar físico, mental e social.

OBJETIVO

É analisar as estratégias de promoção, prevenção e a reabilitação em saúde, evidenciando sua importância para a melhoria da qualidade de vida da população.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos disponíveis da íntegra, publicados em língua portuguesa, entre 2020 e 2025; sendo exclusivos os trabalhos que não se encaixaram nos critérios de inclusão.

RESULTADOS

Os resultados das ações de promoção, prevenção e reabilitação são notáveis com maior conscientização da população sobre hábitos saudáveis, melhora da qualidade de vida e a redução de fatores de risco para doenças. Observa-se também a diminuição da incidência de doenças evitáveis, o diagnóstico precoce e a redução da morbidade e mortalidade.

Além disso, a reabilitação promove a recuperação da função física, mental e social, facilita a reintegração à prática laboral, melhora a funcionalidade e reduz a dependência dos pacientes. A prevenção em saúde envolve a adoção de medidas que visam evitar o aparecimento de doenças, reduzir riscos e promover o bem-estar a prática regular em atividades físicas, manutenção da higiene e acompanhamento médico periódico.

A reabilitação em saúde tem como finalidade restaurar a funcionalidade e a autonomia de pessoas que sofreram doenças, lesões ou limitações físicas e mentais. Envolve tratamentos como fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiologia e apoio psicológico, auxiliando o paciente a retomar suas atividades diárias e aprimorar sua qualidade de vida.

Observa-se, ainda, a diminuição da incidência de doenças evitáveis, o diagnóstico precoce e a redução da mortalidade. Ademais, a reabilitação contribui para a recuperação da função física,

mental e social, favorece a reintegração ao ambiente laboral, melhora a funcionalidade e reduz a dependência dos pacientes.

CONCLUSÃO

Dessa forma, pode-se perceber que prevenção em saúde consiste em adotar medidas para evitar o aparecimento de doenças, reduzir riscos e promover o bem-estar. Envolve ações como vacinação, hábitos alimentares saudáveis, prática de atividades físicas, higiene adequada e acompanhamento médico regular. Além disso, contribui para um sistema de saúde mais eficiente, humanizado e centrado no cuidado integral. Assim, investir em estratégias que envolvam educação, prevenção e reabilitação é essencial para a construção de uma sociedade mais saudável, consciente e socialmente equilibrada.

Palavras chaves: Promoção; Prevenção; Reabilitação; Saúde; Bem-estar.

REFERÊNCIAS

UNIMED CAMPINAS. O que é saúde preventiva e qual é a sua importância? Entenda. BlogVivercomSaúde,UnimedCampinas.Disponível em: <https://www.unimedcampinas.com.br/blog/viver-com-saude/o-que-e-saude-preventiva-e-qual-e-a-sua-importancia-entenda>. Acesso em 08 out. 2025

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Promoção da Saúde. Secretaria da Saúde do Paraná. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Promocao-da-Saude>. Acesso em 08 out. 2025

CAPÍTULO 52

RELAÇÃO ENTRE ISOLAMENTO ABSOLUTO E A LONGEVIDADE DAS RESTAURAÇÕES POSTERIORES

Matheus Rabelo Azevedo

INTRODUÇÃO

O controle de umidade durante procedimentos restauradores é considerado fator crítico para o sucesso clínico de restaurações diretas em dentes posteriores. O isolamento absoluto com dique de borracha (rubber dam) é defendida por reduzir contaminação salivar, melhorar visibilidade e permitir condições de adesão mais previsíveis, o que teoricamente favoreceria maior longevidade das restaurações. Entretanto, evidências clínicas mostram resultados variados, com estudos relatando tanto benefício quanto equivalência entre técnicas de isolamento (dique vs. rolos de algodão/aspiração).

OBJETIVO

Sintetizar, a partir de literatura científica recente, a relação entre o uso de isolamento absoluto e a longevidade de restaurações posteriores, apontando evidências relevantes e lacunas para a prática clínica.

METODOLOGIA

Revisão narrativa das principais evidências clínicas e revisões sistemáticas publicadas em bases indexadas entre 2000–2024, com ênfase em revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte que compararam diretamente técnicas de isolamento (dique de borracha versus isolamento com rolos de algodão/aspiração) em restaurações diretas posteriores. Foram destacadas revisões de alto nível e ensaios clínicos de não-inferioridade com acompanhamento mínimo de 12–24 meses.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Revisões sistemáticas e metanálises encontradas apontam que o uso de dique de borracha pode reduzir o risco de falha em alguns contextos (ex.: tratamentos em dentição decídua ou quando se realizam restaurações proximais em condições específicas), porém a qualidade da evidência é frequentemente baixa a moderada e heterogênea.

Ensaio clínicos recentes de não-inferioridade demonstraram que, em molares decíduos restaurados com compósito, o isolamento por rolos de algodão foi não-inferior ao dique quanto à sobrevivência em 24 meses, com custo e tempo de procedimento superiores quando se usa dique. Estudos observacionais e revisões mais antigas indicam benefício teórico do dique na adesão e na redução de fraturas e infiltração, mas esses efeitos nem sempre se traduzem em diferenças clínicas

estatisticamente significativas em curto a médio prazo. Fatores do paciente (higiene, risco de cárie), do operador e do material restaurador aparecem como determinantes importantes da longevidade, muitas vezes com efeito maior que a técnica de isolamento isolada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O isolamento absoluto com dique de borracha permanece uma prática recomendada por proporcionar campo operatório mais controlado e condições ideais de adesão. Contudo, evidências clínicas atuais não mostram de forma consistente superioridade universal do dique sobre métodos convencionais de isolamento em termos de longevidade de restaurações posteriores; resultados dependem do contexto clínico, tipo de dente, material e habilidades do operador. Recomenda-se uso do dique quando viável, priorizando sempre técnicas que garantam controle de contaminação e excelência técnica. Estudos multicêntricos de longo seguimento e de alta qualidade são necessários para esclarecer subgrupos que mais se beneficiam do dique.

Palavras-chave: Isolamento Absoluto; Dique de Borracha; Longevidade de Restaurações.

REFERÊNCIAS

- BENEVIDES, Amanda Alencar Araújo; FONSECA VENÂNCIO, Aryadne Ester; FEITOSA, Victor Pinheiro. A influência do isolamento absoluto no sucesso de restaurações diretas e tratamento endodôntico: uma revisão de literatura. *Revista Odontológica de Araçatuba*, Araçatuba, v. 40, n. 1, p. 35-40, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://revaracatuba.odo.br/revista/2019/04/trabalho6.pdf>. Acesso em: 27 maio 2026.
- OLEGARIO, Isabel C. et al. Use of rubber dam versus cotton roll isolation on composite resin restorations' survival in primary molars: 2-year results from a non-inferiority clinical trial. *BMC Oral Health*, London, v. 22, n. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02449-y>. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-022-02449-y>. Acesso em: 27 maio 2026.
- RASKIN, A. et al. Influence of the isolation method on the 10-year clinical behaviour of posterior resin composite restorations. *Clinical Oral Investigations*, Berlin, v. 4, n. 3, p. 148-152, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1007/s007840000069>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s007840000069>. Acesso em: 27 maio 2026.
- SOUZA, W. et al. The use of rubber dam in the survival of RMGIC restorations in primary molars: a 30-month randomized controlled clinical trial. *Brazilian Oral Research*, São Paulo, v. 38, e009, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bor/a/rcbSSQgZqJpLKcTHHCNz7Fb/?lang=en>. Acesso em: 27 maio 2026.
- WANG, Yan et al. Rubber dam isolation for restorative treatment in dental patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Oxford, v. 2021, n. 6, art. no. CD009858, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009858.pub3>. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6457832/>. Acesso em: 27 maio 2026.

CAPÍTULO 53

ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO E GINÁSTICA LABORAL EM UM AMBIENTE CORPORATIVO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Polyana dos Santos Ferrandin; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto

INTRODUÇÃO

A fisioterapia em saúde do trabalhador empregando a ginástica laboral atua visando prevenir complicações advindas da atividade exercida pelo colaborador, por meio de alongamentos, mobilidade e exercícios funcionais. Nesse contexto, o papel do fisioterapeuta no campo ocupacional, ajuda a melhorar o bem-estar no trabalho, reduzindo afastamentos e tornando o dia a dia mais leve e produtivo, bem como, a atuação desses profissionais, representa um avanço importante na construção de ambientes laborais mais ergonômicos, valorizando o ser humano em sua totalidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O relato de experiência descritivo e transversal, aborda a vivência acadêmica desenvolvida em uma empresa de serviços do setor energético, no município de Santarém-Pará, no estágio curricular supervisionado. Dessa forma, a rotina acadêmica contou com um público estimado em 120 colaboradores, no turno da manhã, onde os atendimentos ocorreram em dois encontros semanais durante três semanas.

O grupo de participantes eram provenientes de diversos setores como *Backoffice* e do trabalho em campo como eletricitistas da linha viva, havendo prevalência do sexo masculino. Além disso, as atividades iniciavam no pátio externo da empresa, onde todos os colaboradores se reuniam pontualmente às 08 horas, antes das atividades ocupacionais, para realizar a ginástica laboral de aquecimento, que tinha duração de 10 a 12 minutos. Ademais, durante a ginástica, eram realizados alongamentos musculares e exercícios de mobilidade em todos os segmentos corporais, seguindo uma ordem céfalopodálica, sendo todos os movimentos demonstrados, orientados e cronometrados pelos acadêmicos. Consequentemente, para além de um momento de aquecimento, a atividade proporcionava descontração e interação entre os colaboradores.

Após isso, todos seguiam para seus setores e em uma sala reservada era disponibilizado atendimento fisioterapêutico conforme a disponibilidade de cada colaborador, com duração de 15 minutos com ações terapêuticas voltadas a terapia manual e eletroterapia de analgesia. Ao todo, foram realizados seis dias de atendimento, e os principais sinais e sintomas correlacionados a jornada de trabalho, encontradas nos participantes, foram: pontos gatilhos em região de trapézio e sensações dolorosas na coluna dorsal e lombar.

Após as intervenções, os trabalhadores relataram que sentiam a necessidade da rotina de atendimento por, pelo menos, uma vez a cada 15 dias em decorrência dos sintomas dolorosos, e ainda, todos os colaboradores que aderiram aos atendimentos nas duas vezes que eram ofertados durante a semana, relataram uma melhora progressiva e significativa no quadro de dor e melhor

desempenho das suas atividades laborais, assim evidenciando os benefícios da ginástica laboral aplicada e dos atendimentos de fisioterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de ginástica laboral e os atendimentos fisioterapêuticos realizados durante o estágio demonstraram-se eficazes, contribuindo significativamente para o bem-estar dos participantes, reduzindo quadros algicos, otimizando flexibilidade e elasticidade dos músculos sobrecarregados. Portanto, segundo os relatos obtidos, essas intervenções favoreceram a melhoria das condições físicas e funcionais, refletindo positivamente na execução de suas tarefas laborais.

Palavras-chave: Prevenção; Fisioterapia; Saúde ocupacional.

REFERÊNCIAS

CARVALHO NETO, M. R. Benefícios advindos da ergonomia e da prática da ginástica laboral. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 2, 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i2.4175>. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/4175/1684>. Acesso em: 10 out. 2025.

MAGALHÃES, M. P. R. et al. Atuação da fisioterapia na prevenção de DORTs em trabalhadores da indústria: uma revisão integrativa. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 11, n. 1, jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i1.17871>. Acesso em: 10 out. 2025.

NEVES, Dilma Santos. Importância da ginástica laboral no trabalho. Revista Saúde dos Vales, v. 5, n. [indeterminado], [202?]. ISSN 2674-8584. Disponível em: <https://rsv.ojsbr.com/rsv/article/download/213/206>. Acesso em: 12 out. 2025.



CAPÍTULO 54

O UXI-AMARELO E A SAÚDE DA MULHER: UMA ANÁLISE DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E ANTI-INFLAMATÓRIO NA AMAZÔNIA

Priscila Pinto Araújo da Silva; Brayan Almeida Ferreira; Jamile Almeida Sarrazin; Frank Erick Ferreira Pereira; Rodolfo Rodrigo da Rocha Fonseca; Maria Dilza Alves dos Santos; Janainna Rocha Batista Oliveira; Raimundo José Siqueira Ferreira

INTRODUÇÃO

O Uxi-Amarelo (*Endopleura Uchi*), é uma espécie arbórea originária da Amazônia, integra o repertório terapêutico de povos originários e comunidades tradicionais ribeirinhas. A parte externa do tronco é utilizada na medicina etnobotânica, devida as suas propriedades antioxidantes e inflamatórias, podendo ser administradas sob a forma de infusão ou decocção para tratar processos inflamatórios, miomas uterinos, algia pélvicas, entre outras condições patológicas (Peixoto et al., 2019).

Análises fitoquímicos e farmacológicos apresentam relatos promissores, em virtude da presença de compostos bioativos, como do fenólicos, flavonoides, punicalagina, e bergenina, que corroboram o interesse científico aos efeitos antioxidantes e moduladores da inflamação observados em ensaios pré-clínicos (da Cruz *et al.*, 2025). Diante disso, a implementação dessas orientações clínicas ainda é comprometida pela escassez de estudos em humanos, pela diversidade metodológica, além de pesquisas pré-clínicas e lacunas concernente à segurança de sua utilização (Peixoto *et al.*, 2019).

OBJETIVO

Avaliar a composição química e os efeitos antioxidantes e antiinflamatórios do Uxi- Amarelo (*Endopleura Uchi*) em testes pré-clínicos de segurança.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva com abordagens qualitativas, fundamentadas em publicações disponíveis nas bases de dados: SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Abrangendo o período de 2015 a 2025. Foram utilizados artigos relacionados ao tema seguindo os descritores: *Endopleura uchi*, uxi-amarelo, atividade antioxidante e anti-inflamatória. Foram incluídos estudos que abordavam aspectos etnobotânicos, fitoquímicos e farmacológicos da espécie. Excluíram-se pesquisas que não abordassem a temática, estudos duplicados e/ou incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os artigos pesquisados, somente sete artigos foram considerados relevantes para a análise, desses, quatro satisfizeram os critérios estabelecidos. As pesquisas examinadas revelam concordância que a casca de *Endopleura uchi* contém compostos fenólicos, flavonoides, punicalagina e bergenina, associados a propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias (Oliveira *et al.*, 2023). Pesquisas *in vitro* e *in vivo* comprovam efeitos notáveis na eliminação de radicais livres e na modulação de mediadores inflamatórias, demonstrando potencial terapêutico sem toxicidade agudas nas condições averiguadas (da Cruz *et al.*, 2025; Salimo *et al.*, 2023).

Notaram-se, quantidades de heterogeneidade nas metodologias de extração, concentrações analisadas e solventes manuseadas, o que complexifica comparações e metanálises. Contudo, constatou-se a carência de ensaios clínicos em humanos e a falta de padronização nos métodos de extração, o que restringem a comprovação científica dos efeitos observados no uso tradicional (Peixoto *et al.*, 2019). Essas lacunas evidenciam a necessidade de novas investigações farmacológicas e clínicas que validem o conhecimento empírico e assegurem a segurança e eficácia no uso dessa planta medicinal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Uxi-Amarelo exibe uma excepcional atividade antioxidante e anti-inflamatória, e a presença de compostos bioativos, como a bergenina, na casca *E. uchi* evidencia o potencial terapêutico dessa árvore tradicional na Amazônia, especialmente em condições que afetam a saúde da mulher (da Cruz *et al.*, 2025). Apesar disso, a escassez de estudos clínicos reforça a necessidade de pesquisas mais aprofundadas. A confluência entre o conhecimento popular e a investigação científica é essencial para conhecer as sabedorias tradicionais proporcionando uso do produto natural e fomentar a criação de fitoterápicos seguros e eficazes.

Palavras-chave: *Endopleura uchi*; Antioxidante; Amazônia.

Agradecimentos: BADERNA - Brigada de Amigos Defensores da Ecologia e dos Recursos Naturais da Amazônia e ao IESPES - Instituto Esperança de Ensino Superior.

REFERÊNCIAS

DA CRUZ, Elkejer Ribeiro *et al.* "Mutagenic assessment and toxicological impact of bergenin in a phenolic-enriched extract from *Endopleura uchi* (Huber) Cuatrec bark, a medicinal plant from the Amazon rainforest." *Journal of toxicology and environmental health. Part A*, vol. 88,12 (2025): 495-504. doi:10.1080/15287394.2025.2464920. Disponível em: . Acesso em 19 out. 2025.

OLIVEIRA, R. T. *et al.* Nutritional characterization, antioxidant activity and bergenin content of the pulp of *Endopleura uchi*. *Acta Amazonica*, 2023. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2025.

PEIXOTO, Herbenya *et al.* "Bark Extract of the Amazonian Tree *Endopleura uchi* (Humiriaceae) Extends Lifespan and Enhances Stress Resistance in *Caenorhabditis elegans*." *Molecules* (Basel, Switzerland). Vol. 24,5 915. 6 Mar. 2019, doi:10.3390/molecules24050915.

SALIMO, Zeca M *et al.* "Chemistry and Pharmacology of Bergenin or Its Derivatives: A Promising Molecule." *Biomolecules*. Vol. 13,3 403. 21 Feb. 2023, doi:10.3390/biom13030403.

CAPÍTULO 55

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO EM SAÚDE: POTENCIALIDADES E DESAFIOS PEDAGÓGICOS

John Henry de Oliveira Vale; Amélia Caroline de Souza Farias; Emilie Corrêa Freire; Karen Vitória de Souza Caldas; Rebeka Santos da Fonseca

INTRODUÇÃO

A transformação digital tem provocado mudanças profundas nos processos educacionais, especialmente na formação em saúde, onde as tecnologias emergem como ferramentas centrais para a inovação pedagógica, a integração entre ensino e serviço e o fortalecimento de competências interprofissionais.

No contexto amazônico, marcado por desigualdades regionais e desafios logísticos, a incorporação de tecnologias digitais — como ambientes virtuais de aprendizagem, simulações clínicas, inteligência artificial e tele-educação — representa não apenas uma alternativa metodológica, mas uma estratégia para ampliar o acesso, a qualidade e a sustentabilidade dos processos formativos. Assim, compreender as potencialidades e os desafios dessas tecnologias torna-se essencial para o avanço das políticas educacionais em saúde e para a consolidação de práticas pedagógicas alinhadas às necessidades contemporâneas da região.

OBJETIVO

Analisar as principais evidências científicas sobre o uso de tecnologias digitais na formação de profissionais da saúde, destacando seus impactos pedagógicos, potencialidades e desafios no contexto amazônico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre agosto e outubro de 2025, com base em publicações disponíveis nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS, MEDLINE e PubMed. Foram utilizados os descritores “tecnologias digitais”, “formação em saúde” e “educação interprofissional”. Após aplicação dos critérios de inclusão — artigos publicados entre 2021 e 2024, em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra — e exclusão de duplicatas, totalizaram-se 24 artigos para análise. Os dados foram organizados em matrizes descritivas e analisados segundo a abordagem de Bardin (2016), contemplando as categorias temáticas: inovação pedagógica, interprofissionalidade e desafios estruturais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontaram que as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de aprendizagem ativa, colaborativa e centrada no estudante, favorecendo a integração ensino-

serviço-comunidade e o desenvolvimento de competências clínicas e interprofissionais. Observou-se que ambientes virtuais, metodologias híbridas e simulações clínicas digitais promovem maior engajamento e autonomia discente.

Entretanto, desafios persistem, sobretudo nas regiões amazônicas, como a limitação de infraestrutura tecnológica, a carência de formação docente específica e a necessidade de políticas institucionais para uso ético e pedagógico das tecnologias. A literatura destaca ainda o papel estratégico da Saúde Digital e do PET-Saúde Digital, iniciativas que impulsionam a transformação do ensino superior público e estimulam a equidade digital na formação em saúde.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as tecnologias digitais representam instrumentos potentes para reconfigurar a formação em saúde, promovendo inovação, interatividade e integração entre ensino, pesquisa e extensão. No contexto amazônico, sua adoção demanda investimento em infraestrutura, capacitação docente e políticas públicas que assegurem equidade e sustentabilidade. O fortalecimento dessas práticas contribui para a consolidação de um modelo formativo interprofissional, crítico e socialmente comprometido com as realidades regionais.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; Formação em saúde; Amazônia.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. PET-Saúde Digital: tecnologias e inovação na formação em saúde. Brasília, DF: MS, 2023.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Campinas: Papirus, 2020.

SILVA, R. M. et al. Tecnologias digitais e educação em saúde: revisão integrativa. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 48, n. 2, p. 1–9, 2023.

CAPÍTULO 56

BACTÉRIAS RESISTENTES AO MERCÚRIO: POTENCIAL PARA BIOMONITORAMENTO E BIORREMEDIAÇÃO

Madson Paz Monteiro; Andressa de Lima Cardoso

INTRODUÇÃO

A contaminação ambiental por mercúrio é um grave problema de saúde pública e ecológica, devido à sua persistência, toxicidade e efeitos nocivos em organismos vivos, afetando tanto ecossistemas quanto a saúde humana (Priyadarshane et al., 2022). O mercúrio pode se acumular na cadeia alimentar, provocando alterações bioquímicas e fisiológicas em diferentes organismos. Nesse contexto, bactérias resistentes ao mercúrio surgem como importantes aliadas, apresentando potencial para detoxificação ambiental e biomonitoramento, uma vez que podem sobreviver e metabolizar o metal em diversos ecossistemas (Meyer et al., 2023).

OBJETIVO

Revisar estudos publicados nos últimos cinco anos sobre bactérias resistentes ao mercúrio, com ênfase em seu potencial para detoxificação e remediação ambiental.

METODOLOGIA

Realizou-se uma busca nas bases de dados PubMed e LILACS, com delimitação temporal de cinco anos, usando os descritores “*mercury-resistant bacteria*” e “resistência bacteriana ao mercúrio”. No PubMed, dos 22 resultados identificados, cinco artigos foram selecionados. Na LILACS, foram encontrados seis resultados, dos quais um estudo foi utilizado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diferentes ambientes, naturais e antropizados, abrigam bactérias capazes de resistir ao mercúrio e desempenhar funções de detoxificação. Yao et al. (2023) relataram o isolamento de uma bactéria tolerante ao mercúrio em solos de mineração de molibdênio-chumbo, mostrando significativa capacidade de remoção de íons Hg^{2+} , o que evidencia seu potencial para biorremediação de solos contaminados por metais pesados. Quintero et al. (2024) identificaram cepas resistentes em ecossistemas estuarinos, capazes de sobreviver em altas concentrações de mercúrio, destacando a importância dessas bactérias na manutenção da qualidade ambiental de regiões costeiras sujeitas a poluição.

Meyer et al. (2023) reforçaram que microrganismos resistentes ao mercúrio podem atuar tanto na biorremediação quanto como indicadores biológicos de contaminação, oferecendo uma abordagem dupla: mitigação de impactos ambientais e monitoramento da poluição. Saha et al. (2024), estudando a *Bacillus tropicus* de solos florestais, observaram alterações metabólicas

importantes através de espectroscopia de infravermelho, elucidando mecanismos fisiológicos que permitem a adaptação da espécie ao mercúrio. Priyadarshanee et al. (2022) detalharam os mecanismos celulares e genéticos que conferem resistência bacteriana, com ênfase no *operon mer*, que regula transporte e redução de íons Hg^{2+} , sendo crucial para a sobrevivência em ambientes contaminados.

Ademais, Santos et al. (2022) investigaram isolados de efluentes de estações de tratamento de esgoto, observando resistência a mercúrio entre 20 e 30 μM , além de resistência simultânea a antibióticos, especialmente em cepas de *Klebsiella*, o que representa riscos ambientais e clínicos adicionais. Comparando os estudos, percebe-se que tanto ambientes naturais quanto antropizados podem abrigar bactérias resistentes, mas que os mecanismos de adaptação podem variar, refletindo as pressões ambientais específicas de cada local, como solos minerais, ecossistemas aquáticos ou efluentes urbanos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A caracterização detalhada dessas bactérias e a compreensão de seus mecanismos de resistência são fundamentais para ampliar seu uso em estratégias ambientais sustentáveis. Espécies como a *Bacillus tropicus* destacam-se como promissoras na remoção de mercúrio de áreas contaminadas, reforçando o valor das bactérias resistentes tanto na biorremediação quanto no monitoramento da poluição ambiental, contribuindo para a redução de impactos ecológicos e riscos à saúde humana.

Palavras-chave: Biorremediação; Mercúrio; Resistência bacteriana.

REFERÊNCIAS

- MEYER, L. et al. Mercury-resistant bacteria as environmental sentinels: a systematic review. *Environmental Microbiology Reports*, v. 15, n. 3, p. 455–468, 2023.
- PRIYADARSHANEE, R. et al. Mechanisms of mercury resistance in bacteria: insights into operon mer and its regulation. *Frontiers in Microbiology*, v. 13, p. 1125–1139, 2022.
- QUINTERO, L. et al. Mercury-tolerant bacterial strains isolated from estuarine sediments: potential for environmental detoxification. *Marine Pollution Bulletin*, v. 193, p. 115–124, 2024.
- SAHA, D. et al. Adaptive metabolic responses of *Bacillus tropicus* under mercury exposure revealed by infrared spectroscopy. *Applied Microbiology and Biotechnology*, v. 108, n. 4, p. 2211–2222, 2024.
- SANTOS, M. F. et al. Mercury and antibiotic resistance among wastewater bacterial isolates: environmental and clinical implications. *Brazilian Journal of Microbiology*, v. 53, n. 2, p. 789–799, 2022.
- YAO, J. et al. Isolation and characterization of mercury-resistant bacteria from mining soils. *Journal of Hazardous Materials*, v. 456, p. 132–139, 2023.

CAPÍTULO 57

ENDOMETRIOSE NA AMAZÔNIA: A URGÊNCIA DA SAÚDE FEMININA SOB A LENTE DOS FATORES AMBIENTAIS DA REGIÃO

Alan José Mota de Sena; Heloisa de Sena Alves; Fernanda Pimentel Squires Moura; Mariane Campos de Lima; Marina Silva Nicolau Taketomi; Elidiane Moreira Kono

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença crônica que afeta milhões de mulheres em idade reprodutiva globalmente, caracterizada pela presença de tecido semelhante ao endométrio fora do útero. Sua etiologia é multifatorial, envolvendo aspectos genéticos, imunológicos e, crescentemente, ambientais. A Amazônia, bioma crucial para o equilíbrio climático e a biodiversidade, é uma região de grande vulnerabilidade socioambiental. Populações tradicionais, incluindo mulheres, estão expostas a diversos fatores de risco, tornando fundamental a compreensão dessas interconexões para a saúde feminina.

OBJETIVO

Analisar a literatura científica existente sobre a endometriose na Amazônia, explorando a influência de fatores ambientais.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados SciELO, PubMed, LILACS e Google Acadêmico, utilizando descritores controlados do DeCS/*MeSH* como "Endometriose", "Saúde da Mulher" e "Amazônia", combinados com operadores booleanos. Foram selecionados três artigos, publicados entre os anos de 2021 a 2025 para identificar evidências e discussões sobre a intersecção entre a doença e o ambiente amazônico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura aponta para uma complexa interação entre a endometriose e fatores ambientais, com implicações diretas para a saúde da mulher na Amazônia. Embora pesquisas específicas sobre a doença na região ainda sejam escassas, as evidências indicam que a etiologia é profundamente influenciada por fatores ambientais, como a exposição a poluentes químicos que atuam como desreguladores endócrinos.

Nesse contexto regional, atividades predatórias como a mineração ilegal e o uso intensivo de agrotóxicos na agricultura expõem as mulheres a essas substâncias tóxicas, potencialmente contribuindo para o desenvolvimento ou agravamento da endometriose. A prevalência global da endometriose é estimada entre 5% e 15% das mulheres em idade reprodutiva.

A magnitude do problema na região norte do Brasil é confirmada por estudos epidemiológicos. No estado do Amazonas, por exemplo, foram notificados 737 casos de endometriose entre 2016 e 2020. Similarmente, na 10ª regional de saúde do estado do Pará, foram registrados 139 casos de internação hospitalar dessa causa. Esses dados, mesmo que parciais, ressaltam o atraso no diagnóstico e o alto custo do tratamento como problemas críticos de saúde pública. A dificuldade de acesso a serviços de saúde especializados em áreas remotas da Amazônia agrava drasticamente a situação das mulheres afetadas, prolongando o sofrimento e permitindo a progressão da doença.

Adicionalmente, embora a literatura científica não apresente evidências diretas correlacionando mudanças climáticas com a incidência da endometriose, é crucial considerar o componente inflamatório da doença. Eventos climáticos extremos, como as ondas de calor, são capazes de exacerbar processos inflamatórios, o que, teoricamente, poderia agravar os sintomas de doenças crônicas inflamatórias como a endometriose.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora haja uma carência de pesquisas específicas que liguem diretamente a endometriose ao clima amazônico, a conexão entre a saúde da mulher e a integridade ambiental é clara. O alto número de casos notificados e de internações hospitalares resalta o problema como uma crise de saúde pública. É essencial que políticas intersetoriais promovam a proteção ambiental e garantam o acesso equitativo a um diagnóstico precoce e tratamento adequado, reconhecendo a conexão indissociável entre a integridade do bioma e a saúde feminina.

Palavras-chave: Endometriose; Saúde da Mulher; Amazônia.

REFERÊNCIAS

BATTISTUZ, F. et al. Endometriose na região norte do Brasil: Prevalência de internações hospitalares no estado do Amazonas. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(2), e6796, 2024.

BELLEIS, P., PODGAEC, S., & ABRÃO, M. S. Fatores ambientais e endometriose: um ponto de vista. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 36(1), 4-9, 2014.

CALZADA, J. V. D. et al. Endometriose: uma abordagem abrangente dos fatores de risco. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE*, São Paulo, v. 10, n. 08, p. 280-288, 2024.

RIBEIRO, A. de S., & GIANNINI, G. Perfil epidemiológico das internações por endometriose na 10ª regional de saúde do estado do Pará. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 2025.

SILVA, E. H. O. da et al. Análise do perfil Epidemiológico das pacientes com endometriose no Estado do Amazonas no Período de 2016 a 2020. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 18318-18328, 2021.

CAPÍTULO 58

OS JOVENS DE HOJE REALMENTE SABEM O QUE É HIV?

Ramilly Vitória Soares de Oliveira; Erivan Albuquerque Pena; Lívia Almeida Freitas; Ismael Vinhote Serrão; Thalia de Souza Ferreira; Tirza Edrey Sousa de Oliveira; Yasmin de Oliveira Linhares; José Almir Moraes da Rocha

INTRODUÇÃO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um retrovírus que compromete o sistema imunológico ao destruir as células T CD4, tornando o organismo vulnerável a infecções oportunistas. Sem tratamento, evolui para a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), caracterizada por manifestações clínicas graves e alta mortalidade. Desde os anos 1980, avanços epidemiológicos e terapêuticos, especialmente as terapias antirretrovirais (TARV), transformaram o HIV em uma condição crônica controlável. No Brasil, o fornecimento gratuito desses medicamentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) é uma referência mundial. Entretanto, o HIV ainda é um desafio de saúde pública, sobretudo entre adolescentes e jovens, grupo que apresenta baixa percepção de risco e menor adesão ao uso de preservativos (NASCIMENTO et al., 2022; MARTINS et al., 2021; SOUSA et al., 2023).

Por isso, ações educativas que promovam o diálogo, o autocuidado e o combate ao estigma são fundamentais. Nesse contexto, a presente ação extensionista buscou conscientizar adolescentes sobre o HIV de forma participativa e reflexiva.

OBJETIVO

Conscientizar estudantes do ensino médio sobre o HIV, esclarecendo sua história, formas de transmissão, prevenção e impacto social, além de combater preconceitos e disseminar informações corretas de forma acessível e dinâmica.

METODOLOGIA

A ação foi realizada presencialmente na Escola Estadual Almirante Soares Dutra, com 25 alunos do ensino médio, todos com 18 anos. O conteúdo foi dividido em temas conduzidos por diferentes integrantes da equipe: História do HIV, Contágio, Prevenção, Preconceito e Dados Epidemiológicos. Adotou-se uma metodologia participativa, com aula expositiva dialogada e atividades práticas, conforme a proposta freireana de educação dialógica (FREIRE, 1996).

Os alunos foram convidados a expressar o que sabiam sobre o HIV e, em seguida, participaram de explicações teóricas contextualizadas. Houve demonstração prática do uso do preservativo e a dinâmica do Balão, com perguntas e respostas sobre o tema. Ao final, foram distribuídos materiais educativos para ampliar o alcance da informação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No início, observou-se conhecimento limitado sobre o HIV, confirmando a carência informacional entre adolescentes (PAIVA et al., 2019). Com o desenvolvimento da atividade, o interesse e a participação aumentaram. O diálogo mostrou-se eficaz na construção coletiva do saber (Freire, 1996), e o uso de dinâmicas e práticas facilitou o aprendizado, tornando o tema menos constrangedor (Silva; Andrade, 2020). A entrega dos materiais reforçou o impacto da ação, permitindo que o conteúdo fosse compartilhado com outros membros da comunidade escolar. Dessa forma, a intervenção cumpriu seu papel educativo e social, fortalecendo o vínculo entre universidade e sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação extensionista sobre o HIV demonstrou a relevância da extensão universitária na promoção da saúde e na formação cidadã. A integração entre teoria, prática e ludicidade mostrou-se eficaz para abordar o tema de forma leve e significativa. Segundo o FORPROEX (2012), essas ações articulam ensino e prática transformadora, desenvolvendo empatia e responsabilidade social. Conclui-se que a atividade atingiu seus objetivos ao promover conhecimento, combater preconceitos e incentivar o autocuidado entre jovens.

Palavras-chave: HIV; Educação em Saúde; Doença Imunológica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – FORPROEX. Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 11 jun. 2025.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 43. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

PAIVA, Vera et al. Educação em saúde para prevenção do HIV entre adolescentes: revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 72, supl. 1, p. 275–283, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/YKHSRF5JXDQGLZVJJB7X6ZC/>. Acesso em: 11 jun. 2025.

MARTINS, M. C. et al. Vulnerabilidade para IST/HIV/AIDS: conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes. Research, Society and Development, v. 10, n. 10, p. e306101018627, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/10647>. Acesso em: 13 jun. 2025

NASCIMENTO, R. B. et al. Knowledge, attitudes, and practices on HIV prevention among adolescents: A systematic review. Journal of Adolescent Health, v. 70, n. 3, p. 458–467, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36197391/>. Acesso em: 13 junh. 2025

SILVA, Camila M.; ANDRADE, Júlia T. Metodologias ativas na prevenção de infecções sexualmente transmissíveis em adolescentes: um relato de experiência. Revista Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 115–124, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc>. Acesso em: 11 jun. 2025.

CAPÍTULO 59

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUAS INFLUÊNCIAS NA SAÚDE DA PELE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA

Milena Maria Santos Braga; Maria Conceição Bentes da Silva; Caroline da Costa Peixoto; Graziela Lopes de Andrade; Kevilly Mansor Pedroso; Wendy Campos Mota; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas vêm sendo apontadas como uma das principais ameaças à saúde humana no século XXI, afetando diversos sistemas do corpo, inclusive a pele. O aumento da temperatura global, a intensificação da radiação solar e a poluição atmosférica podem desencadear condições como ressecamento, sensibilidade, envelhecimento precoce e maior suscetibilidade a doenças dermatológicas. Nesse contexto, a extensão universitária representa uma ferramenta importante para conscientizar a população sobre a prevenção e os cuidados necessários, promovendo saúde e bem-estar (FORPROEX, 2012).

Diante disso, desenvolveu-se a ação extensionista “Mudanças Climáticas e suas Influências na Saúde da Pele”, como parte das atividades da disciplina de Metodologia Científica do IESPES, com a participação de acadêmicos do curso de Estética e Cosmética.

OBJETIVO

Conscientizar a comunidade atendida pelo Hospital do Amor sobre os impactos das mudanças climáticas na saúde da pele, orientando quanto a práticas de proteção e cuidados dermatológicos preventivos, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada em 12 de setembro de 2025, no bairro Prainha, município de Santarém (PA), como parte da disciplina de Metodologia Científica do IESPES. Participaram acadêmicos do segundo semestre do curso de Estética e Cosmética. O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas, sendo estruturadas ações educativas com a comunidade, sobre os efeitos das mudanças climáticas na pele, demonstração prática de higienização adequada, aplicação de protetor solar e orientações sobre hidratação. No dia da ação, os acadêmicos realizaram atendimentos individuais, esclareceram dúvidas da população e distribuíram folders informativos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência demonstrou impacto positivo tanto na formação acadêmica dos estudantes quanto na conscientização da comunidade sobre os riscos das mudanças climáticas para a saúde

da pele. Os participantes relataram maior entendimento sobre a importância da fotoproteção, da hidratação e da escolha de produtos adequados ao tipo de pele.

Entre os desafios enfrentados, destacou-se a dificuldade inicial da comunidade em reconhecer a ligação entre clima e saúde cutânea, o que foi superado com dinâmicas e exemplos práticos. Além de contribuir para a conscientização da comunidade, a experiência também se configurou como um espaço formativo para os acadêmicos, favorecendo a integração teoria-prática. Freire (2014) defende que a educação dialógica potencializa o aprendizado, aspecto observado no engajamento coletivo durante a atividade. Assim, a ação também contribuiu para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas - ONU, especialmente aqueles relacionados à saúde e ao enfrentamento das mudanças climáticas.

CONCLUSÃO

A vivência extensionista evidenciou que a educação em saúde voltada à pele, diante das mudanças climáticas, pode promover conscientização significativa na comunidade e enriquecer a formação acadêmica. O projeto reforça a importância da extensão no IESPES, estimulando práticas preventivas e sustentáveis, além de apontar caminhos para futuras ações interdisciplinares.

Palavras-chave: Clima; Extensão Universitária; IESPES; Higienização facial; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde e mudanças climáticas: vulnerabilidades e estratégias de adaptação do setor saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_mudancas_climaticas.pdf. Acesso em: 30 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Brasília: MMA, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/clima/politica-nacional-sobre-mudanca-do-clima>. Acesso em: 30 set. 2025.

FORPROEX – Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus: FORPROEX, 2012.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Mudanças Climáticas Globais e seus Impactos no Brasil. São José dos Campos: INPE, 2022. Disponível em: <https://www.inpe.br/clima>. Acesso em: 30 set. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Climate Change and Health. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>. Acesso em: 30 set. 2025.

SILVA, Maria C. B.; BRAGA, Milena M. S.; ANDRADE, Graziela L. de; ANDRADE, Wendy C. M.; TAVARES, Marijara S. de A. Mudanças Climáticas e suas Influências na Saúde da Pele: Um Relato de Experiência Extensionista. Santarém: Universidade do Estado do Pará (UEPA), 2025. Relatório acadêmico.

CAPÍTULO 60

ESTÁGIO EM ANÁLISES CLÍNICAS COM FOCO NA ATUAÇÃO EM URINÁLISE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Allanya Angelina de Oliveira Silva; Ingrid Kellen Imbiriba Lobo; Débora Tolvai Vileirine; Keyla Pereira Tiago

INTRODUÇÃO

O Estágio curricular obrigatório é prática adotada pelas instituições de ensino superior como estratégia de inserção do acadêmico na realidade da esfera do trabalho articulando teoria, técnicas aprendidas e a prática, possibilitando a vivência de situações institucionais reais e reflexão sobre a própria atuação na área (Oliveira e melo,2025). De modo análogo, a experiência de estágio em análises clínicas proporciona ao acadêmico de biomedicina o contato com casos clínicos reais e comparação destes com a literatura científica disponível a respeito.

OBJETIVO

Relatar a experiência de estágio das acadêmicas de biomedicina em análises clínicas voltada para a atuação na urinálise, destacando a importância da bancada na rotina laboratorial para avaliação de infecções do trato urinário.

METODOLOGIA

O estágio foi realizado pelas acadêmicas no período de setembro a outubro de 2025, no laboratório de análises clínicas da Fundação Esperança, localizado no bairro Caranazal, município de Santarém (PA) concluindo carga horária de 180h cada. A pesquisa bibliográfica ocorreu ao longo de duas semanas de outubro, sendo buscados artigos com termos “urinálise” e “infecções do trato urinário” em plataformas como Scielo e BVS, a fim de traçar paralelos entre a experiência prática em urinálise realizando exame físico-químico e observação de lâminas de sedimentoscopia sob supervisão e os achados preconizados na literatura para a análise de urina visando diagnóstico de ITUs.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade realizada proporcionou significativa integração entre conhecimento acadêmico e prática. Observou-se durante o período de estágio a alta sugestividade do nitrato positivo para ITU, concomitante com a presença de piúria na sedimentoscopia, reforçando o que é apontado na literatura como em LO et al., 2018. Além disso, observou-se casos em que não havia piúria na sedimentoscopia da amostra, mas constata-se crescimento de muitas colônias bacterianas na urocultura, sugerindo outras etiologias ou o mais comum: contaminação da amostra pela flora íntima (Dibua et al.2013).

Sendo assim, como sugerido por Guerra et al. 2012, o EAS possui valor preditivo negativo satisfatório, por vezes dispensando a realização demorada e mais onerosa de urocultura caso não tenham sido constatados piúria na urinálise. Ainda segundo o mesmo estudo, a especificidade do EAS aumenta com a associação de critérios: presença de piúria e nitrito positivo, fundamento que também foi observado no estágio, no qual a maioria dos pacientes com essa associação apresentavam uroculturas positivas. Entretanto, também foram enfrentados desafios na rotina laboratorial durante estágio como a dificuldade para processamento de grande número de amostras ao mesmo tempo devido a alta demanda pelo exame no laboratório.

CONCLUSÃO

As constatações previamente realizadas durante o estágio encontraram fundamento na literatura a respeito do EAS para diagnóstico de ITUs. Nesse sentido, o estágio realizado proporcionou inserção na rotina laboratorial real com suas demandas e desafios, consolidando os conhecimentos teóricos adquiridos no curso, demonstrando assim o potencial da experiência para a formação acadêmica e inserção futura no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Urinálise; Infecções do trato urinário; Relato de experiência; Estágio.

REFERÊNCIAS

DIBUA U. M. E.; ONYEMERELA, I. S.; NWEZE, E. I. Frequency, urinalysis and susceptibility profile of pathogens causing urinary tract infections in enugu state, southeast nigeria. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 56, n. 1, p. 55–59; 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rimts/a/QT6DxsKbB3qHTK6ySWZMvYk/?lang=en>. Acesso em: 10 de out 2025.

GUERRA, G. V. Q. L. et al. Exame simples de urina no diagnóstico de infecção urinária em gestantes de alto risco. Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia, v. 34, n. 11, p. 488–493; 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/vrbDdTqd9SbF8DFZT9qVkFt/?lang=pt>. Acesso em: 10 de out 2025.

LO, D. S. et al. Clinical and laboratory features of urinary tract infections in young infants. Brazilian Journal of Nephrology, v. 40, n. 1, p. 66–72; 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/RB6hVG3NDG3xwP4ZVckMMBy/?lang=en>. Acesso em: 10 de out 2025.

OLIVEIRA, C. A. H. S e Melo S.A.A; O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL: A GESTÃO EM QUESTÃO-. Serviço Social & Realidade, v. 34, n. Fluxo contínuo, 2025. Disponível em: <https://ojs.franca.unesp.br/index.php/SSR/article/view/5042>. Acesso em: 09 de out 2025.

CAPÍTULO 61

REALIDADE VIRTUAL E INCONTINÊNCIA URINÁRIA: NOVA MODALIDADE DE TRATAMENTO

July Ane Almeida Batalha Rodrigues; Thainá Kássia Lima Rabelo; Emerson Silva dos Santos Júnior; Gabriela de Sousa Duo; Marina Silva Nicolau Taketomi; Elidiane Moreira Kono

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é caracterizada pela perda involuntária de urina, configurando-se como uma condição frequente que acomete entre 25% e 45% das mulheres, interferindo negativamente na funcionalidade e comprometendo de forma significativa a qualidade de vida. O tratamento conservador é recomendado como primeira escolha para essa disfunção e consiste no treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT). Entretanto, a adesão dos pacientes ao tratamento ainda representa um desafio ao sucesso terapêutico. Nesse sentido, a realidade virtual (RV) surge como um recurso inovador de incentivo e motivação, permitindo otimizar o engajamento e potencializar os resultados clínicos.

OBJETIVO

Destacar as formas de aplicação e uso de terapêuticas que envolvam a Realidade Virtual, especificamente no que se refere ao tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária no sexo feminino.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura feita por meio de artigos de revisão sistemática com meta-análise, publicados no período delimitado de 2020 a 2025. As bases de dados selecionadas foram os repositórios PubMed, Google Acadêmico, SciELO e Medline, considerando os idiomas português, inglês e espanhol. Na pesquisa, foram empregados os descritores “Realidade virtual”, “Incontinência urinária” e “Fisioterapia”, selecionadas por meio dos Descritores em Ciências e Saúde (DeCS/MeSH) e combinados a partir do operador booleano “AND”. Vale ressaltar, que foram excluídos quaisquer artigos incompletos e/ou duplicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com efeito, ao longo do estudo foram encontrados cerca de 22 artigos nas bases de dados selecionadas, entretanto posteriormente a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão definidos, apenas 2 revisões englobaram o quadro de análise final. Diante disso, ao analisar os estudos, observa-se que apesar do aumento gradual da incorporação da realidade virtual (RV) no âmbito da reabilitação, nota-se o número reduzido de estudos que correlacionam a RV com a PFMT, evidenciando limitações significativas quanto à sua aplicação na terapêutica da IU, devido o alto

custo e a necessidade de profissionais especializados que criem sistemas voltados para esse público.

Ademais, as pesquisas destacam que o PFMT tradicional quando comparado com o treinamento baseado em RV apresentam resultados melhores, sendo reconhecido como padrão-ouro para manejo da IU. Dessa forma, apesar dessa tecnologia apresentar um potencial promissor, como a oferta de feedback de desempenho, personalização da terapia e maior engajamento do paciente, ressalta-se a necessidade de outros estudos que correlacionam a PFMT baseada em RV com o tratamento de IU, elucidem sua eficácia a longo prazo, estabeleça parâmetros terapêuticos ideais e analisem sua viabilidade e custo-efetividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o tratamento fisioterapêutico para incontinência urinária utilizando Realidade Virtual seja promissor e demonstre melhorias clínicas, ele ainda é limitado pela escassez de estudos sobre o tema, especialmente quando correlacionado ao Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico (PFMT). Isso se deve ao alto custo da terapia e à falta de profissionais especializados no desenvolvimento de RV voltado para a saúde pélvica. Assim, o PFMT continua sendo a conduta padrão-ouro para disfunções da incontinência urinária.

Palavras-chave: Realidade virtual; Incontinência urinária; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

LIALLY, Hagar Elsayed et al. Jogos de realidade virtual para reabilitação de pacientes com incontinência urinária: uma revisão sistemática e meta-análise. *Physiotherapy Research International*, v. 29, n. 4, p. e2112, out. 2024.

NAGIB, Anita Bellotto Leme et al. O treinamento supervisionado dos músculos do assoalho pélvico por meio da gameterapia pode aliviar os sintomas de incontinência urinária em mulheres climatéricas? Um estudo de viabilidade. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Ginecologia e Obstetrícia*, v. 43, n. 07, p. 535-544, 2021.

PAPANIKOLAOU, Dimitra Tania et al. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico: métodos de reabilitação remota inovadores versus tradicionais. Uma revisão sistemática e meta-análise sobre sua eficácia em mulheres com incontinência urinária. *Neurourology and Urodynamics*, v. 42, n. 4, p. 856-874, 2023.

RUTKOWSKA, Ana et al. Uso da Terapia Baseada em Realidade Virtual em Pacientes com Incontinência Urinária: Uma Revisão Sistemática com Meta-Análise. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, p. 6155, 2022.

CAPÍTULO 62

RADIOTERAPIA NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO: ABORDAGENS CLÍNICAS, AVANÇOS TECNOLÓGICOS E PERSPECTIVAS FUTURAS

Vitória Maria Ferreira de Aguiar; Wendely Sales Santos; Maria Eduarda da Conceição Rebelo; Suamy Kalinda Gonçalves dos Santos; Taiane Silva Ribeiro; Josué de Lima Oliveira

INTRODUÇÃO

A radioterapia é uma prática médica utilizada para o tratamento curativo e paliativo em pacientes diagnosticados com neoplasias malignas. Essa prática utiliza fontes de radiação ionizante capazes de eliminar ou diminuir o volume de células cancerígenas tumorais durante o tratamento e pode ser aplicada por meio da braquiterapia, com fontes de radiação em contato direto com o tumor, ou pela teleterapia, através de aceleradores lineares. Segundo Salvajoli e Salvajoli (2012), estima-se que aproximadamente 60% dos pacientes oncológicos fazem uso da radioterapia durante o tratamento, seja de forma isolada ou em conjunta com outras modalidades.

OBJETIVO

Abordar os fundamentos clínicos da radioterapia, explorar os avanços tecnológicos ocorridos nas últimas décadas e discutir as perspectivas futuras voltadas à personalização do tratamento oncológico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória, baseada em revisão bibliográfica, utilizando bases de dados do Google Acadêmico, Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, Revista Oncologia e Revista Interações: Sociedade e as novas modernidades.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A radioterapia pode ser indicada como tratamento isolado ou em combinação com outras modalidades, como cirurgia, quimioterapia, imunoterapia e terapias-alvo, dependendo do tipo, estágio e localização do tumor. Dentre as abordagens clínicas utilizadas no tratamento, destaca-se a radioterapia curativa, adjuvante, neoadjuvante e paliativa, cada uma com finalidades diferentes para cada tipo de câncer que quando combinadas com as modalidades técnicas (braquiterapia, teleterapia e integração de ambas) auxiliam no tratamento personalizado do paciente. (ZUQUI et al, 2023) (SALGADO, 2013).

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos revolucionaram o campo da radioterapia, com o desenvolvimento de técnicas de alta precisão, como a Radioterapia de Intensidade Modulada (IMRT), Arcoterapia Volumétrica Modulada (VMAT), Radioterapia Guiada por Imagem (IGRT),

Radioterapia Estereotáxica Corpórea (SBRT); Radioterapia Conformada Tridimensional (RT3D), e Radioterapia Conformada Bidimensional (RT2D). Essas tecnologias permitem melhor delimitação do volume tumoral, maior preservação de tecidos saudáveis e redução de efeitos adversos. (SILVA, 2023).

Além disso, o desenvolvimento de recursos de inteligência artificial alinhados aos biomarcadores, incluindo técnicas de machine learning e deep learning, tem se destacado nos últimos anos devido a sua alta eficiência de personalização do tratamento, com ferramentas que permitem automaticamente o contorno de tumores e órgãos saudáveis, capazes de reduzir a irradiação desnecessária de órgãos saudáveis em imagem de Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada (Rodrigues *et al*, 2024).

CONCLUSÃO

A radioterapia é um método de tratamento contra o câncer utilizado em diferentes fases da doença. Com o avanço das tecnologias, como IMRT, VMAT, IGRT, SBRT e RT3D, foi possível aprimorar sua precisão, eficácia e a segurança dos tratamentos, reduzindo os efeitos colaterais e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Para o futuro, espera-se cada vez maior a integração da radioterapia com biomarcadores, sistemas de inteligência artificial, *machine learning*, *deep learning* e outros sistemas digitais, sejam capazes de tornar o tratamento mais preciso, eficiente e personalizado para cada tipo de paciente.

Palavras-chave: Radioterapia; Abordagens Clínicas; Avanços Tecnológicos na Radioterapia.

REFERÊNCIAS

RODRIGUES, Fernando Antônio Toledo; RASSILAN, Felipe da Cunha; FURFURO, Júlia Almeida; FERNANDES, Laura de Souza; REQUEIJO, Márcio José Rosa. Inovações no campo da radioterapia para uma melhor qualidade de vida aos pacientes oncológicos. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 10, n. 11, p. 4412–4425, 2024.

SALGADO, Nuno. A Radioterapia no Tratamento Oncológico: Prática Clínica e Sensibilidade Cultural. *Revista Interações: Sociedade e as novas modernidades*, [S. l.], v. 12, n. 22, p. 39-55, 2013.

SALVAJOLI, J. V.; SALVAJOLI, B. P. O papel da radioterapia no tratamento do câncer – avanços e desafios. *Revista Oncologia*, v. 13, n. 3, p. 32-36, 2012.

SILVA, Bruna Moura Borges. Estudo sobre procedimentos radioterápicos em pacientes pediátricos: uma revisão bibliográfica das doses de radiação e efeitos tardios advindos da radioterapia. 2023. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Física Médica) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/37650> Acesso em: 29 jul. 2025.

ZUQUI, Robert et al. Evolução do tratamento do câncer: terapias alvo e imunoterapia. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S.l.], v. 9, n. 7, p. 1292–1302, 2023.

CAPÍTULO 63

ESTRATÉGIAS E FERRAMENTAS PARA A MELHORIA DA COMUNICAÇÃO ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Jessica da Silva; Vitória Carolinne Ferreira Oliveira; Marcos Thallis Neves Jorge; Keliane Branches Castro; Evelin Paranatinga Pereira; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

A comunicação no meio profissional é essencial para práticas de saúde, elas influenciam positivamente na troca de informações, no desenvolvimento de relações e na segurança do paciente (Rubinelli, 2019). É fundamental como competência para a promoção da parceria, assim determinando a criação de confiança entre os profissionais (Chichirez; Purcărea, 2018).

A falta dessa comunicação pode trazer riscos aos pacientes e nas relações interpessoais no trabalho (Guttman et al., 2021). Com base nisso, o presente estudo visa identificar e analisar estratégias, ferramentas e práticas que promovam melhorias na comunicação entre profissionais, bem como a redução de erros, favorecendo a construção de um ambiente colaborativo e seguro.

OBJETIVO

Identificar e analisar a importância da comunicação na saúde e de estratégias e ferramentas de melhoria para a comunicação entre os profissionais.

METODOLOGIA

Realizou-se pesquisas de artigos científicos que abordam estratégias de comunicação na área da saúde, foram utilizados os bancos de dados PubMed e SciElo, com as palavras-chave “comunicação na saúde” e “estratégias de comunicação na saúde”, de artigos publicados entre os anos de 2018 a 2021. Após a coleta, os dados foram organizados e analisados, sendo selecionadas as principais ideias dos artigos. Em seguida, comparamos as estratégias propostas para identificar as mais relevantes e úteis para o nosso objetivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Alguns estudos abordam a importância da comunicação na área da saúde, destacando estratégias eficazes para melhorar a comunicação e a segurança do paciente (Guttman et al., 2021; Previato; Baldissera, 2018; Araujo et al., 2020; Chan; Leung, 2018).

Analisar os erros de comunicação no ambiente de saúde é essencial para identificar as fraquezas apresentadas pelos profissionais de saúde, assim determinando o que precisa ser melhorado. Identificando esses erros, os profissionais podem desenvolver e aprender novas estratégias de conversação com o objetivo de tornar o ambiente mais seguro e mais responsável pela distribuição de conhecimento (Guttman et al., 2021).

No âmbito da saúde, é importante que a comunicação seja eficaz, a relação interprofissional é um dos principais métodos para melhorar a comunicação entre os colaboradores, ela influencia diversas áreas da saúde, em conjunto, a compartilhar informações para a melhoria no atendimento ao paciente, evitando riscos decorrentes da falta de comunicação (Previato; Baldissera, 2018).

Por isso, a comunicação se tornou umas das cinco competências necessárias para os profissionais de saúde, assim começando a ser ensinada em diversas áreas, sendo recomendado o aprendizado e o treinamento dessa capacidade. Aulas que combinam teoria, prática interativa e cenários realistas, estão desenvolvendo positivamente a prática dos profissionais na comunicação (Araujo et al., 2020).

Nesse cenário de mudanças, as redes sociais se tornaram ferramentas complementares e de grande ajuda, passando a ser muito utilizada pelos profissionais, facilitando a troca de informações, ideias e oferecendo aprendizado (Chan; Leung, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investir na comunicação entre os profissionais é fundamental para aumentar o desempenho dos serviços prestados, não apenas melhorando a comunicação eficaz, mas também a relação entre os profissionais, fortalecendo o trabalho em equipe e prevenindo riscos e falhas para garantir a segurança dos pacientes.

Palavras-chave: Comunicação; Saúde; Segurança.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. C. S. A.; MENEZES, P. W. S.; CAVACO, A. M. N.; MESQUITA, A. R.; LYRA JÚNIOR, D. P. Instrumentos para avaliação de habilidades de comunicação no cuidado em saúde no Brasil: uma revisão de escopo. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v. 24, e200030, 2020.

CHAN, W. S.; LEUNG, A. Y. Use of social network sites for communication among health professionals: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, v. 20, n. 3, e117, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.8382>. Acesso em: 02 out. 2025.

CHICHIREZ, C. M.; PURCĂREA, V. L. Interpersonal communication in healthcare. *Journal of Medicine and Life*, v. 11, n. 2, p. 119–122, 2018.

GUTTMAN, O. T.; LAZZARA, E. H.; KEEBLER, J. R.; WEBSTER, K. L. W.; GISICK, L. M.; BAKER, A. L. Dissecting communication barriers in healthcare: a path to enhancing communication resiliency, reliability, and patient safety. *Journal of Patient Safety*, v. 17, n. 8, p. e1465–e1471, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000541>. Acesso em: 01 out. 2025.

PREVIATO, G. F.; BALDISSERA, V. D. A. A comunicação na perspectiva dialógica da prática interprofissional colaborativa em saúde na Atenção Primária à Saúde. *Interface (Botucatu)*, v. 22, supl. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0647>. Acesso em: 02 out. 2025.

RUBINELLI, S.; SILVERMAN, J.; AELBRECHT, K.; DEVEUGELE, M.; FINSET, A.; HUMPHRIS, G.; MARTIN, P.; ROSENBAUM, M.; VAN DULMEN, S.; VAN WEEL-BAUMGARTEN, E. Developing the International Association for Communication in Healthcare (EACH) to address current challenges of health communication. *Patient Education and Counseling*, v. 102, n. 6, p. 1217–1221, 2019.

CAPÍTULO 64

NARRATIVAS DA MARGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA COM DOCUMENTÁRIO AMBIENTAL SOBRE A POLUIÇÃO DO RIO TAPAJÓS EM SANTARÉM/PA

Lana Bilhar Coutinho; Elian Nunes Galúcio; Débora Tolvai Vileirine; Allanya Angelina de Oliveira Silva; Emily Cristina Avinte de Abreu; Phillipe Martins Sousa; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

A ação extensionista manifesta a relação entre universidade e comunidade promovendo atividades de intervenção no sistema social vigente (BARTNIK; SILVA, 2009). Desse modo, foi realizada produção audiovisual buscando sensibilizar a comunidade a respeito da poluição na orla de Santarém PA, tendo em vista que, segundo BENTES et al., 2020, a qualidade da água é essencial para a saúde pública, especialmente nessa região, onde a população depende diretamente do rio Tapajós para consumo, lazer e sustento. Entretanto, a poluição das águas se agrava devido ao saneamento básico precário e atividade antrópica de descarte inadequado de resíduos, refletindo em riscos para a saúde e o meio ambiente (MONTE et al., 2021; JESUS et al., 2023).

OBJETIVO

Relatar uma experiência extensionista de sensibilização ambiental sobre a poluição do rio Tapajós, em Santarém (PA), por meio da produção e exibição de um documentário, descrevendo etapas e avaliando a recepção do público.

METODOLOGIA

Foi realizada buscas em SciELO, BVS e Google Acadêmico, utilizando os descritores “qualidade da água”, “saneamento”, “Tapajós”, “educação ambiental” e “poluição hídrica”. Foram incluídas publicações dos últimos cinco anos, obras clássicas e normativas relevantes. O roteiro abordou situação ambiental e sanitária da orla; impactos da poluição hídrica; ações de mitigação e preservação.

As filmagens foram realizadas em abril de 2025, utilizando smartphone. A edição foi realizada no software CapCut, resultando em vídeo, com legendas, trilha sonora livre de direitos autorais e cortes narrativos alinhados ao roteiro, como metodologia ativa. Realizou-se exibição para 63 acadêmicos dos cursos de farmácia, odontologia e biomedicina do IESPES, em 5 de junho de 2025, seguida de debate.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção e exibição do documentário sensibilizou a comunidade acadêmica sobre a poluição hídrica e seus impactos na saúde pública e ambiental. A dramatização aproximou o público da realidade local, frequentemente invisibilizada. O audiovisual mostrou-se eficaz para

fomentar reflexões críticas, unindo elementos visuais, narrativos a evidências científicas (BOECHAT et al., 2021).

Metodologias ativas ampliaram a atratividade, alcançando jovens consumidores de conteúdo digital. Estudos (BENTES et al., 2020; MONTE et al., 2021) confirmam o comprometimento das fontes por ação antrópica e a persistência de doenças hídricas (COSTA, 2021; JESUS et al., 2023). Apesar do alcance restrito, o audiovisual demonstrou ser ferramenta potente para sensibilização. Recomenda-se reaplicação em comunidades ribeirinhas, ampliando o impacto social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência demonstrou que o uso de metodologias ativas e recursos audiovisuais pode ser eficaz na construção do conhecimento científico e na promoção da extensão universitária. A dramatização, aliada ao embasamento teórico, proporcionou uma abordagem crítica e sensível sobre a realidade amazônica. Ações educativas contínuas são fundamentais para que a comunidade compreenda a relevância da preservação dos recursos hídricos e da implementação de políticas públicas de saneamento e proteção ambiental. Limitações incluem: amostra restrita, ausência de entrevistas com ribeirinhos e falta de instrumentos padronizados de mensuração. Futuramente, sugere-se ampliar o público e aplicar metodologias comparativas para avaliar mudanças de comportamento.

Palavras-chave: Qualidade da água; Segurança hídrica; Documentário; Amazônia.

REFERÊNCIAS

BARTNIK, F. M. P.; SILVA, I. M. da. Avaliação da ação extensionista em universidades católicas e comunitárias. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), v. 14, n. 2, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/7w9gsGTWnqLHvptgflhCJZr/>. Acesso em: 16 out. 2025.

BENTES, V.; MESCEDE, M. S. C. Qualidade da água utilizada em serviços de hemodiálise em Santarém. Revista do Instituto Adolfo Lutz, v. 80, p. 1–13, 2021. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a3cc/ab7a2e4a62d74a46e78fc016344120465ead.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2025.

BENTES, V.; NETO, G. W.; MESCEDE, M. S. C. Qualidade da água do Aquífero Alter do Chão e saúde pública. Geochimica Brasiliensis, v. 34, n. 1, p. 101–109, 2020. Disponível em: <https://www.geobrasiliensis.org.br/geobrasiliensis/article/view/662>. Acesso em: 31 mar. 2025.

BOECHAT, I. G. et al. Crise da água no Brasil: várias crises em uma. Caderno de Geografia, v. 31, 2021. Disponível em: <https://scholar.google.pt/scholar?q=Crise+da+Água+no+Brasil:+várias+crises+em+uma>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 mar. 2005.

COSTA, A. E. B. Indicadores de saneamento básico no município de Santarém-PA: desafios e perspectivas. São Paulo: Editora Científica, 2021. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/210705262.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2025.

DINIZ, A. S. et al. Avaliação da qualidade da água captada pelas comunidades ribeirinhas do Arapujá e Paratizão no rio Xingu, Pará. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/handle/1/22809>. Acesso em: 31 mar. 2025.

JESUS, F. O. de et al. Eficácia das medidas domiciliares de desinfecção da água para consumo humano: enfoque para o contexto de Santarém, Pará, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 39, p. e00205322, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2023.v39n2/e00205322/>. Acesso em: 31 mar. 2025.

MONTE, C. et al. A influência antrópica na qualidade da água do rio Tapajós, na cidade de Santarém-PA. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 14, n. 6, p. 3695–3710, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/246430>. Acesso em: 31 mar. 2025.

SOUZA, R. R.; SANTOS, M. M. C. Caixa d'água limpa: uma alternativa para garantia de saúde pública. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, v. 8, n. 1, p. 96–113, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/6295>. Acesso em: 31 mar. 2025.

VAZ, B. S. et al. Fatores epidemiológicos que contribuem para a disseminação das doenças de veiculação hídrica. In: *Educação, trabalho e gestão na saúde: reflexões, reflexos e ações*. São Paulo: Editora Científica Digital, 2021. p. 285–294. Disponível em: <https://editoracientifica.com.br>. Acesso em: 31 mar. 2025.

CAPÍTULO 65

SENSIBILIZAÇÃO SOBRE O AGRAVAMENTO DO AQUECIMENTO GLOBAL NAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Arthur Vinicius Barbosa Alves; Julia Pacheco Araújo; Luana de Sousa Sobreiro; Shaila de Castro Cordovil; Maria Izabel Freitas Martins; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

As transformações climáticas vêm provocando grandes alterações no equilíbrio ambiental, com destaque para o aumento da temperatura global e o agravamento da poluição atmosférica. Esses fatores estão diretamente relacionados à elevação da incidência de doenças respiratórias, como rinite, asma e bronquite. A extensão universitária surgiu com o intuito de integrar teoria e prática, aproximando a produção científica da realidade vivida pelo povo santareno. O aquecimento global tem intensificado episódios de calor extremo que comprometem a qualidade do ar, sobretudo em áreas urbanas da Região Norte e da Amazônia, onde a vulnerabilidade socioambiental é maior (COSTA et al., 2024; ALMEIDA et al., 2025).

Nesse contexto, as atividades de extensão assumem relevância ao promover educação em saúde, estimular práticas sustentáveis e contribuir para a conscientização coletiva sobre a mitigação dos impactos ambientais (IPCC, 2023; NOBRE; SANTOS, 2022).

OBJETIVO

Sensibilizar a população sobre os principais fatores climáticos que influenciam o surgimento e agravamento de doenças respiratórias, promovendo sensibilização comunitária como estratégia de prevenção e adaptação às mudanças climáticas.

METODOLOGIA

A ação de extensão foi realizada em 13 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, bairro Aeroporto Velho, Santarém-PA, por acadêmicos dos cursos Integrados de Farmácia e Biomedicina, sob orientação da Profa. Marijara Serique, e com apoio institucional do IESPES. Iniciou-se com uma caminhada de sensibilização, seguida de explicações acessíveis acerca de poluição do ar, umidade relativa do ar, aumento da temperatura e seus efeitos sobre asma, bronquite e outras condições respiratórias.

Dinâmicas com balões simularam a expansão pulmonar para ilustrar o funcionamento respiratório em condições adversas. Foram distribuídos materiais educativos e garrafinhas de água com identidade da instituição e pedaços de melancia para facilitar o engajamento e gerar acolhimento comunitário. Observou-se especial atenção à modulação de linguagem conforme faixa etária: idosos, crianças e adultos jovens.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou significativa integração entre os acadêmicos, a comunidade escolar e a instituição de ensino superior. Observou-se grande interesse das crianças em participar do plantio das sementes, o que favoreceu o aprendizado lúdico sobre preservação ambiental. Para os estudantes, a vivência representou oportunidade de desenvolver habilidades de planejamento, trabalho em equipe e comunicação científica aplicada ao cotidiano. Tal aspecto reforça a importância da articulação interinstitucional para a sustentabilidade das ações extensionistas. Essa experiência corrobora estudos que apontam a extensão como espaço formativo essencial, ao permitir que acadêmicos construam conhecimento em diálogo com a sociedade (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

Além disso, ao incluir questões ambientais, contribui-se para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU, especialmente no que se refere à educação de qualidade e à ação contra a mudança global do clima (ONU, 2015).

CONCLUSÃO

O projeto no parque mostrou que falar sobre aquecimento global vai além da teoria: é provocar reflexão e inspirar atitudes no dia a dia. Descobrimos que pequenas ações, quando somadas, geram grandes mudanças. Essa vivência aproximou comunidade e universidade, revelando a extensão como ponte para conscientização e transformação socioambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Extensão Universitária; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D.; SANTOS, E.; MENEZES, F. Impactos do clima sobre doenças respiratórias no Norte do Brasil. *Estudos Ambientais*, v. 12, n. 1, p. 22-33, 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2018.
- COSTA, A.; SILVA, B.; SOUZA, C. Mudanças climáticas e saúde respiratória na Amazônia: implicações e adaptações. *Revista Amazônia Saúde*, v. 17, n. 2, p. 45-58, 2024.
- FREIRE, Paulo. *Extensão ou Comunicação?* 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report*. Geneva: IPCC, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 20 setembro 2025.
- LEFF, Enrique. *Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.
- ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 29 setembro 2025.
- NOBRE, C. A.; SANTOS, G. *Clima e sociedade: desafios para a Amazônia*. Belém: Editora Amazônia, 2022.

CAPÍTULO 66

IMPACTOS DO USO DE CADEIRAS NÃO ERGONÔMICAS NA SAÚDE LOMBAR DE TRABALHADORES ADMINISTRATIVOS

Bianca Rocha da Gama; Natália Palmeira Alves; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto

INTRODUÇÃO

A dor lombar é uma das queixas mais frequentes entre trabalhadores que permanecem longos períodos na posição sentada. No setor administrativo, essa condição pode estar associada ao uso de cadeiras não ergonômicas, que favorecem posturas inadequadas e geram sobrecarga na coluna vertebral. Esses fatores contribuem para desconforto, redução do desempenho laboral e comprometimento da qualidade de vida. Diante disso, compreender de que forma o mobiliário inadequado interfere na saúde dos trabalhadores administrativos mostra-se fundamental, uma vez que evidencia a necessidade de medidas preventivas e de promoção da saúde no ambiente ocupacional.

OBJETIVO

Investigar os impactos do uso de cadeiras não ergonômicas na saúde lombar de trabalhadores administrativos, analisando as consequências para o bem-estar, desempenho ocupacional e qualidade de vida dessa população.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura nas bases PubMed e SciELO, considerando artigos publicados entre 2020 e 2025, em português, com os descritores “dor lombar”, “ergonomia” e “trabalhadores administrativos”. Foram incluídos estudos originais que abordaram a relação entre cadeiras não ergonômicas ou postura sentada prolongada e a saúde de trabalhadores administrativos, sendo excluídos duplicados, revisões e pesquisas com outras populações. Após triagem por títulos, resumos e textos completos, três artigos atenderam aos critérios e compuseram a análise final.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão mostrou elevada prevalência de dor lombar em trabalhadores administrativos expostos ao uso de cadeiras não ergonômicas e longos períodos na posição sentada. Além da falta de apoio adequado, destacaram-se como agravantes o sedentarismo, o tempo excessivo de tela, o estresse ocupacional, a iluminação inadequada e a ausência de pausas regulares.

Esses fatores, em conjunto, aumentam a sobrecarga da coluna e favorecem a cronificação da dor, com impacto na produtividade e na qualidade de vida. Intervenções como cadeiras ajustáveis, organização do posto de trabalho, pausas ativas e educação postural apresentaram bons

resultados na redução dos sintomas e prevenção de recorrências, reforçando a importância de estratégias ergonômicas e de promoção da saúde no ambiente ocupacional

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de cadeiras não ergonômicas em trabalhadores administrativos está associado ao aumento da dor lombar. Medidas simples, como adequação do mobiliário e pausas ativas, mostram-se eficazes na redução dos sintomas e na promoção da saúde ocupacional.

Palavras-chave: Lombalgia; Ergonomia; Saúde Ocupacional

REFERÊNCIAS

GÂNCAS, Gisele Souza. Ergonomia no ambiente de trabalho: impacto na saúde dos trabalhadores administrativos. *Journal of Technology and Science*, v. 11, n. 1, p. 45-58, 2024. Disponível em: <https://journaluts.emnuvens.com.br/journaluts/article/download/74/41>. Acesso em: 8 set. 2025.

MASCARENHAS, Marina Mirara Piesco. Impactos ergonômicos em funcionários de áreas administrativas com trabalho remoto durante a pandemia COVID-19. 2022. 60 f. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/3b4e8483-dec9-4482-abc8-cd19970ea8e5/Marina%20Mirara%20Piesco%20Mascarenhas.pdf>. Acesso em: 8 set. 2025.

NATALI, M. B.; MOULIM, M. C. B. Prevalência de sintomas osteomioarticulares em trabalhadores do setor administrativo de um hospital do Espírito Santo. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 19, n. 4, p. 465-471, 2021. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v19n4a09.pdf>. Acesso em: 8 set. 2025.

CAPÍTULO 67

AVALIAÇÃO PRÉ-CLÍNICA DE SEGURANÇA DO ÓLEO DE *OENOCARPUS BATAUA*

Jamile Almeida Sarrazin; Brayan Almeida Ferreira; Frank Erick Ferreira Pereira; Priscila Pinto Araújo da Silva; Patrícia Gabrielly da Silva Pires; Priscila Bezerra de Lima; Raimundo José Siqueira Ferreira; Jacqueline Parente de Sousa

INTRODUÇÃO

O Patauá (*Oenocarpus bataua*), fruto amazônico de alto valor nutricional e cultural, destaca-se por seu potencial nas indústrias alimentícia, cosmética e mineral (Brasil, 2022). Rico em lipídios insaturados, antioxidantes e compostos fenólicos, apresenta propriedades funcionais e terapêuticas promissoras (Hidalgo; Nunomura, R.; Nunomura, S., 2016).

O óleo, conhecido como “azeite da Amazônia”, possui aplicações alimentares, cosméticas e industriais, com variação de composição conforme o método de extração. Apesar de seu potencial econômico, medicinal e cosmético, há escassez de estudos sobre citotoxicidade e propriedades farmacológicas, limitando o uso seguro do produto (Oliveira, 2017). Mediante ao elevado consumo popular fazem-se necessários, estudos que garantam a segurança e a eficácia de seu uso fundamentais, a fim de evitar efeitos danosos a saúde.

OBJETIVO

Avaliar a segurança do óleo de *Oenocarpus bataua* por meio de atividade hemolítica.

METODOLOGIA

Foi realizada a Análise da Atividade Hemolítica/ RBC -Red Blood Cells (ANVISA, 2012). Hemácias 2% (v/v) foram incubadas com drogas-teste em concentrações de 2.000 até 15,6 µg/mL. Foram adicionados a uma microplaca de 96 poços, em cada poço 100µl da diluição da droga (2 mg/mL) e adicionado 100µL da suspensão de hemácias a 2% (v/v). As suspensões resultantes foram incubadas em repouso por 60 minutos a 37°C. Após a incubação, as amostras foram centrifugadas durante 10 minutos a 1500 rpm.

Os sobrenadantes foram transferidos para uma segunda placa de 96 poços. A liberação de hemoglobina foi medida por absorbância a 450nm. Os controles positivos e negativos foram Extran a 1% e dimetilsulfóxido a 1%, respectivamente. A citotoxicidade foi avaliada com base na taxa de hemólise, classificando a atividade em: 0-9% (não tóxico), 10-49% (levemente tóxico), 50-89% (tóxico) e 90-100% (altamente tóxico). A análise de dados foi feita a partir do teste de variância (ANOVA), utilizando o programa Graph Pad Software versão 5, seguido do pós-teste de comparações múltiplas Newman-Keuls. Os dados são expressos como média ± erro padrão da média (EPM) dos respectivos índices analisados realizados no Software de planilha Microsoft Excel/Microsoft 365.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O teste de atividade hemolítica mostrou que o óleo de Patauá apresentou baixa ação sobre as membranas das hemácias, com porcentagens de hemólise variando de 13,05% (2.000 mg/mL) a 0,70% (31,2 mg/mL), muito abaixo do controle positivo (100%). Mesmo em altas concentrações, não houve aumento expressivo da hemólise, indicando baixa toxicidade e ausência de efeito dose-dependente. Esses resultados sugerem que o óleo é seguro para uso tópico, em aplicação cosméticas e consumo alimentares com grande potencial na aplicação farmacêutica, embora estudos adicionais sejam recomendados para confirmar sua segurança *in vivo*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicam que o óleo de Patauá possui baixa atividade hemolítica, demonstrando segurança preliminar para uso, especialmente em aplicações tópicas e cosméticas, sem causar danos significativos às hemácias.

Palavras-chave: Citotoxicidade; Hemólise; Patauá.

Agradecimentos: BADERNA - Brigada de Amigos Defensores da Ecologia e dos Recursos Naturais da Amazônia, UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará, UNAMA - Centro Universitário da Amazônia e ao IESPEs - Instituto Esperança de Ensino Superior.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Guia para Avaliação de Segurança de Produtos Cosméticos, 2ª ed, Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade. Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro: região norte / editores: Lidio Coradin, Julcéia Camillo e Ima Célia Guimarães Vieira. – Brasília, DF: MMA, 2022.

HIDALGO, Patrícia S. P.; NUNOMURA, Rita de Cássia S.; NUNOMURA, Sergio M. Plantas Oleaginosas Amazônicas: Química e Atividade Antioxidante de Patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.). Rev. Virtual Quim. Vol.8, (1), 130-140, 2016. DOI: 10.5935/1984-6835.20160009.

OLIVEIRA, P. S. Caracterização do óleo de patauá e utilização para obtenção de um reagente coletor para a flotação de minério fosfático. Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. Disponível em: Acesso em: 17, outubro, 2025.

CAPÍTULO 68

AÇÃO EXTENSIONISTA: O UNIVERSO MICROBIANO À NOSSA VOLTA - EDUCAÇÃO E CONSCIÊNCIA NA ESCOLA

Agatha Carine da Silveira Maciel; Beatriz Furtado Barbosa; Dangelá Ríssia Viana da Silva; João Paulo Soares Serra; Sandra Layse Ferreira Sarrazin

INTRODUÇÃO

Ações extensionistas constituem uma prática educativa ativa que integra o conteúdo trabalhado em sala de aula com experiências concretas do cotidiano, alinhando-se ao planejamento pedagógico do curso e promovendo a aprendizagem por meio da imersão na realidade social (MINETO et al., 2016).

Essa abordagem valoriza o saber-fazer, permitindo que os alunos articulem o que aprendem em sala com experiências concretas, enriquecendo sua formação por meio da vivência e da reflexão sobre situações reais e suas complexidades (SANTANA et al., 2021). Nesse contexto, a presente atividade extensionista foi organizada com o propósito de ampliar o conhecimento sobre microrganismos dentro da comunidade estudantil, abordando sua relevância nos ciclos biológicos, na biotecnologia e no cotidiano. Diante dessa perspectiva, essa atividade extensionista foi planejada para tornar o tema mais fácil de entender e interessante, misturando teoria e prática para que o aprendizado acontecesse de maneira natural e envolvente.

OBJETIVO

Promover, junto à comunidade estudantil, uma compreensão abrangente, crítica e acessível acerca dos microrganismos, enfatizando sua ubiquidade, seus impactos diretos e indiretos no cotidiano humano e sua relevância em múltiplas áreas do conhecimento científico e tecnológico.

METODOLOGIA

A atividade extensionista, desenvolvida com as turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola Almirante Soares Dutra, foi planejada com o objetivo de articular conteúdos teóricos e práticos, promovendo uma experiência formativa pautada na participação ativa dos alunos. Essa abordagem visou fortalecer o vínculo entre o saber acadêmico e a vivência cotidiana, tornando o processo de aprendizagem mais significativo e contextualizado.

A metodologia adotada organizou-se em diferentes etapas sequenciais e complementares, com vistas a assegurar o envolvimento ativo dos discentes e favorecer a construção significativa do conhecimento. No dia da ação os alunos realizaram uma palestra introdutória sobre o que são os microrganismos e onde eles vivem, após a palestra houve uma interação prática onde mostraram experimentos e alguns microrganismos vistos a olho nu.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A ação extensionista desenvolvida revelou-se uma estratégia eficaz para fomentar o aprendizado significativo e contextualizado entre os discentes, promovendo o engajamento com o conteúdo abordado (universo microbiano à nossa volta) por meio de práticas interativas e abordagem pedagógica diferenciada. A proposta metodológica, ao integrar atividades teóricas com práticas laboratoriais e recursos lúdicos, demonstrou-se capaz de despertar a curiosidade científica, estimular o pensamento crítico e promover a construção ativa do conhecimento. Observou-se, durante a realização das atividades, um impacto considerável na forma como os estudantes passaram a perceber os microrganismos (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

A abordagem adotada permitiu que os participantes compreendessem não apenas os aspectos morfológicos e fisiológicos desses organismos, mas também suas múltiplas aplicações nas esferas ambiental, industrial, biotecnológica e clínica. Essa experiência corrobora estudos que apontam a extensão como espaço formativo essencial, ao permitir que acadêmicos construam conhecimento em diálogo com a sociedade (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

CONCLUSÃO

A ação extensionista desenvolvida revelou-se uma estratégia eficaz para fomentar o aprendizado significativo e contextualizado entre os discentes, promovendo o engajamento com o conteúdo microbiológico por meio de práticas interativas e abordagem pedagógica diferenciada. A proposta metodológica, ao integrar atividades teóricas com práticas laboratoriais e recursos lúdicos, demonstrou-se capaz de despertar a curiosidade científica e promover a construção ativa do conhecimento.

Palavras-chave: Extensão universitária; Microrganismos; Educação.

REFERÊNCIAS

MINETTO, Cleomar et al. A Extensão Universitária na Formação de Estudantes do Curso de Administração - UFFS. Revista Conbrad, Campus Cerro Largo, v. 1, n. 1, p. 33-46, 2016.

SANTANA, R. R., Santana, C. C. D. A. P., Costa Neto, S. B. D., & Oliveira, Ê. C. D. Extensão universitária como prática educativa na promoção da saúde. Educação & Realidade, 46, e98702, 2021.

CAPÍTULO 69

CONTAMINAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS: ABORDAGENS PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO

Isabelle Monteiro Vinente; Gabrielly Sousa Lopes; Gisela Lobato Picanço; Giuliana Junot de Oliveira; Isabelly Fernanda Marquezine Goltschalg; Mariana Oliveira de Souza; Yasmin Karlinda de Meira de Amorim; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

O abastecimento de água nas cidades é feito por água subterrânea, encanamento, poços artesianos ou cacimbas. A implementação de superfícies impermeáveis no meio urbano dificulta a infiltração das águas. “Nas áreas urbanas, a contaminação da água subterrânea está ligada à forte pressão de ocupação e uso do solo” (PEIXOTO; CAVALCANTE, 2019, p33).

A água é captada sofrendo a entrada de substâncias químicas, físicas ou biológicas comprometendo a qualidade para o consumo. Existem diversas causas que impulsionam a contaminação, como a vedação dos poços, proximidades de fossas sépticas, esgotos/aterros, agrotóxicos, inundações e atividades industriais.

OBJETIVO

Avaliar estratégias de mitigação da contaminação de poços artesianos por meio de resumos e pesquisas literárias.

METODOLOGIA

A atividade foi planejada em Setembro de 2025, na disciplina de Saúde Coletiva. Participaram 5 acadêmicos de Biomedicina do 2º semestre e 2 acadêmicas de Estética do 2º semestre, sob supervisão docente.

Se desenvolveu por meio de pesquisa bibliográfica de caráter descritivo, baseada em artigos científicos e livros que foram oficialmente publicados em sites como SciELO, Google Acadêmico e PubMed. Empregando como palavras-chave “poços artesianos”, “medidas preventivas”, “soluções para redução de contaminação”, selecionaram-se artigos publicados entre 2013 a 2025 que priorizaram dados, monitoramento e estratégias de controles de instalações de cloradores por difusão e tecnologia de selagem com arsênio. De forma analítica, foram organizados tópicos para informar as práticas recomendadas para reduzir a contaminação de poços.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A leitura destacou como a poluição está associada a falta de proteção na boca dos poços, proximidade com fossas e o descarte incorreto de resíduos. “A liberação descontrolada de efluentes domésticos e industriais, infiltrações e transporte de contaminantes nos aquíferos transformaram a água do solo poluída” (SHARMA & VARANDANI, 2013, p.2), destacando-se como

problema para a saúde pública. Estudos mostram a efetividade na tecnologia de vedação, “demonstrando estabilidade na concentração de arsênio dentro dos limites por longos períodos, mesmo em aquíferos interceptados por camadas contaminadas” (NEUPANE et al., 2014, p. 8).

Outra medida eficaz é o uso de cloradores acessíveis, “as fontes foram consideradas inadequadas para o consumo, e o uso dos cloradores zerou a contaminação por coliformes termotolerantes na maioria dos casos” (FERREIRA et al., 2016, p.771). “Após 30 dias, 13 poços apresentavam amostras descontaminadas resultadas da ação do clorador, mesmo após 90 dias, algumas mantinham-se livres de contaminação” (FERREIRA et al., 2016, p.774).

Vemos que não existe um método único e ideal, e sim a escolha da técnica adequada para suas condições. O artigo *ground water remediation technologies* analisa diferentes técnicas para a descontaminação, “enquanto o método *pump and treat* é eficaz na remoção de contaminantes, porém sendo lento e caro; em contrapartida, a biorremediação oferece uma alternativa econômica e ambientalmente mais sustentável, embora dependa de condições biológicas e geoquímicas favoráveis.” (SHARMA & VARANDANI, 2013, p.5).

CONCLUSÃO

Na revisão bibliográfica a contaminação de poços artesianos está relacionada à intervenção humana e a fatores estruturais. Medidas como vedação correta, aplicação de cloradores e monitoramento contínuo reduzem os riscos, reforçando a prevenção e educação comunitária para assegurar água de qualidade.

Palavras-chave: Abastecimento; Cacimbas; Água; Poluição; Resíduos Químicos.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, R. M. A. et al. Avaliação de cloradores simplificados por difusão para desinfecção de águas de consumo humano em comunidades rurais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, n. 3, p. 767-776, 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/14601> Acesso em: 23/09/2025

NEUPANE, M.; THAKUR, JK; GAUTAM, A.; DHAKAL, A.; PAHARI, M. Arsenic Aquifer Sealing Technology in Wells: A Sustainable Mitigation Option. *Water, Air, & Soil Pollution*, v. 225, n. 11, p. 1-15, 2014. Disponível em: <https://share.google/Dni9Cel6SghEhTw0t> Acesso em: 19/09/2025

PEIXOTO, C. A.; CAVALCANTE, I. N. Vulnerabilidade aquífera e risco de contaminação da água subterrânea em meio urbano. *Geologia USP – Série Científica*, v. 19, n. 2, p.29-40, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9095.v19-142384>. Acesso em: 12/09/2025

SHARMA, Anjali; VARANDANI, N. S. Ground water remediation technologies. *International Journal of Engineering research & technology*, v. 2, n. 4, p. 1-10, 2013. Disponível em: <https://www.ijert.org/research/ground-water-remediation-technologies-IJERTV2IS4> Acesso em: 29/09/2025

CAPÍTULO 70

AMBIENTE DE CUIDADO NA TERCEIRA IDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fabiane Moraes Lacerda; Geovana Agata Pereira da Silva; Mauricio Silva Cavalcante; Paulo Fabrício da Silva Santos; Stefany Isabelle Araujo dos Santos; Victória Tavares Rodrigues; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural acompanhado de transformações físicas, mentais e sociais que podem gerar solidão, isolamento e perda de funções, especialmente em instituições de longa permanência. Segundo Neri (2007), a qualidade de vida na velhice deve ser entendida como um fenômeno multidimensional, resultante da interação entre condições objetivas e percepções subjetivas. Nesse contexto, a extensão universitária possibilita a aproximação entre ensino, pesquisa e comunidade, promovendo qualidade de vida aos idosos.

OBJETIVO

Relatar uma experiência extensionista realizada no Lar São Vicente de Paula, em Santarém/PA, destacando seus impactos na saúde, bem-estar dos idosos e na formação dos acadêmicos de enfermagem.

METODOLOGIA

A ação ocorreu em 10 de setembro de 2025, com a participação de 28 idosos, conduzida por acadêmicos em parceria com a equipe multiprofissional da instituição. As atividades contemplaram jogos de mesa, oficina de pintura para estimular autoestima e expressão emocional, práticas motoras e oferta de alimentação saudável, finalizando com a entrega de copos personalizados como incentivo à hidratação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se alto engajamento dos idosos, com maior socialização, expressão criativa, resgate de memórias afetivas e valorização da identidade, enquanto as atividades artísticas e motoras, estimularam integração e autoconfiança. A participação da equipe multiprofissional garantiu um cuidado integral e interdisciplinar. De acordo com Shukla et al. (2017), intervenções baseadas em arteterapia podem “reduzir sintomas depressivos, melhorar autoestima e favorecer o bem-estar geral dos idosos institucionalizados”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência evidenciou que práticas cognitivas, artísticas e educativas contribuem significativamente para a qualidade de vida de idosos institucionalizados. Além disso, reforçou a importância da escuta qualificada, empatia e do trabalho em equipe, elementos que aproximam teoria e prática e ampliam a formação acadêmica.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Envelhecimento Ativo; Saúde do Idoso.

REFERÊNCIAS

NERI, A. L. (Org.). Qualidade de vida na velhice: enfoque multidimensional e multidisciplinar. Campinas: Alínea, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/5879/0>. Acesso em: 03 out. 2025.

SHUKLA, A.; et al. Role of Art Therapy in the Promotion of Mental Health. Indian Journal of Psychiatry, v. 59, supl. 1, p. 74–79, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5419037/>. Acesso em: 03 out. 2025.

CAPÍTULO 71

ESTRATÉGIAS DE AÇÕES PARA CONTROLE DOS RISCOS, REDUÇÃO DE INCIDENTES E EVENTOS ADVERSOS NO AMBIENTE HOSPITALAR

Rita de Cássia Almeida Repolho; Rebecca Caroline Moraes dos Santos; Ana Caroline Silva de Castro; Gisele Domingues de Sousa; Clay Silva Freitas; Narjara Aparecida da Silva Moura; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é um dos pilares da qualidade assistencial e requer ações contínuas de gerenciamento de riscos para prevenir incidentes e eventos adversos no ambiente hospitalar. Estudos nacionais e internacionais mostram que as falhas de comunicação, o déficit de notificação e a ausência de cultura de segurança estão entre as principais causas desses eventos (Quitério, 2014; Estevez, 2015). A enfermagem, por estar em contato direto com o paciente, tem papel fundamental no controle e na mitigação de riscos, atuando na implementação de estratégias preventivas e no fortalecimento de práticas seguras (Santos, 2025; Soares, 2019).

OBJETIVO

Analisar as estratégias de ações voltadas ao controle dos riscos e à redução de incidentes e eventos adversos, destacando o papel da enfermagem e a importância da gestão da segurança do paciente no ambiente hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em nove artigos científicos e dissertações selecionadas de bases como SciELO, Acervo Saúde, Repositórios UEMA, UFRGS, UFRN, UNINOVE e Universidade da Beira Interior. Os estudos abordam práticas de gestão de risco, comunicação, notificações e cultura de segurança no cuidado hospitalar e cirúrgico, com enfoque na atuação da equipe de enfermagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que as principais estratégias de controle dos riscos envolvem o fortalecimento da cultura de segurança, a comunicação efetiva entre equipes e a implantação de protocolos institucionais (Quitério, 2014; Costa et al., 2024). A gestão de risco hospitalar, quando bem estruturada, reduz a incidência de erros, melhora a qualidade da assistência e estimula o aprendizado organizacional (Silva, 2023; Estevez, 2015).

A notificação de eventos adversos surge como ferramenta essencial para identificar falhas e propor melhorias, sendo estimulada por políticas não punitivas e pelo uso de sistemas informatizados como o NOTIVISA (Silva, 2023; Soares, 2019). Em ambientes críticos, como UTIs e

centros cirúrgicos, a atuação do enfermeiro é determinante: ele coordena fluxos de comunicação, supervisiona práticas seguras e garante a aplicação dos checklists cirúrgicos, prevenindo complicações evitáveis (Santos, 2025; Santos, 2024).

A educação permanente e o treinamento contínuo das equipes são outras medidas de destaque, permitindo a construção de um ambiente de confiança e responsabilidade compartilhada (Carvalho; Paes, 2014; Costa et al., 2024). Além disso, a integração multiprofissional e o monitoramento de indicadores de qualidade reforçam a vigilância dos riscos e contribuem para a redução dos eventos adversos evitáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adoção de estratégias baseadas em comunicação clara, cultura de segurança, notificação sistemática e capacitação profissional é essencial para reduzir riscos e incidentes nos serviços de saúde. O enfermeiro, como gestor do cuidado, é protagonista nesse processo, promovendo práticas seguras e fortalecendo a confiança entre equipe e paciente. O controle de riscos e a prevenção de eventos adversos não dependem apenas de protocolos, mas de uma cultura organizacional comprometida com a segurança e a qualidade da assistência.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Gestão de riscos; Eventos adversos.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Maria da Conceição; PAES, Mônica Veríssimo. Integralidade do cuidado em enfermagem para a mulher que vivenciou o aborto inseguro. *Rev. Enferm. Atual.*, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/cgFQTChp95c35PvWrp3D4JL/?lang=pt>. Acesso em: 05 out. 2025.

COSTA, Isabela N. et al. Eventos adversos e promoção da segurança do paciente. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 5, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/REAS.e16227.2024>. Acesso em: 02 out. 2025.

ESTEVES, Margarida Isabel. Gestão de risco – análise de um sistema de registo de incidentes e eventos adversos numa unidade de saúde. Universidade da Beira Interior, 2015. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/9554f61b31fb5ea1c873f49d9ccf8463/1>. Acesso em: 30 set. 2025.

QUITÉRIO, Lígia Maria. Eventos adversos causados por falhas gerenciais de comunicação em unidade de terapia intensiva. Dissertação (Mestrado em Administração – Gestão em Sistemas de Saúde) – UNINOVE, 2014. Disponível em: <https://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1126>. Acesso em: 29 set. 2025.

SANTOS, Elielton Pedroza dos. Segurança do paciente na prevenção e mitigação de eventos adversos em cirurgia. UFRN, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/items/62913358-e709-4159-8953-42466a86dae6>. Acesso em: 04 out. 2025.

SANTOS, Alessandra Coelho dos et al. A importância do enfermeiro frente aos eventos adversos na UTI. *Rev. Caderno Pedagógico*, v. 22, n. 9, 2025. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/18308>. Acesso em: 08 out. 2025.

SILVA, Fernanda Pereira da. Notificações de incidentes relacionados à segurança do paciente em hospital universitário. UFRGS, 2023. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/288697/001243281.pdf>. Acesso em: 04 out. 2025.

SILVA, Maria Clara Santana da. Gestão de riscos dos incidentes e eventos adversos em hospital público do município de Caxias-MA. UEMA, 2023. Disponível em: <https://repositorio.uema.br/handle/123456789/5331>. Acesso em: 03 out. 2025.

SOARES, Erick Aquines et al. Cultura de segurança do paciente e a prática de notificação de eventos adversos. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 36, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e1657.2019>. Acesso em: 08 out. 2025.



CAPÍTULO 72

PREVENÇÃO DO SUICÍDIO E A IMPORTÂNCIA DA CAMPANHA "SETEMBRO AMARELO"

Jozilma Almeida Gomes; Shaila de Castro Cordovil; Júlia Pacheco Araújo; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

O suicídio é um grave problema de saúde pública mundial e uma das principais causas de morte evitáveis. É um fenômeno complexo que envolve fatores psicológicos, sociais, biológicos, culturais e ambientais.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 703 mil pessoas morrem por suicídio todos os anos, o que equivale a cerca de nove mortes para cada 100 mil habitantes. A maioria dos casos, aproximadamente 77%, ocorre em países de baixa e média renda, demonstrando a necessidade de políticas eficazes de prevenção. No Brasil, os números de suicídio vêm crescendo e representam um grande desafio para a saúde pública. Em 2020, foram registrados mais de 13 mil casos, correspondendo a uma taxa de 6,6 mortes por 100 mil habitantes. Entre 2010 e 2019, observou-se aumento em várias regiões, principalmente nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Piauí. Cada morte impacta profundamente familiares, amigos e comunidades, gerando sofrimento emocional e social.

Com o objetivo de conscientizar a população e valorizar a vida, foi criada em 2014 a campanha Setembro Amarelo, desenvolvida pelo Centro de Valorização da Vida (CVV), Conselho Federal de Medicina (CFM) e Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP). O lema "Falar é a melhor solução" reforça a importância do diálogo e da busca por ajuda. Durante o mês de setembro, diversas ações ocorrem em todo o país, como palestras, caminhadas, iluminação de prédios na cor amarela e campanhas nas redes sociais, com o intuito de quebrar o tabu e orientar pessoas em sofrimento a procurarem apoio profissional.

OBJETIVO

Analisar a importância da campanha Setembro Amarelo, como estratégia de prevenção ao suicídio, destacando suas ações impactos na conscientização da população e a promoção da saúde mental no contexto da saúde coletiva.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de bibliográfica sobre a prevenção do suicídio e a importância da campanha Setembro Amarelo. Foram incluídas publicações científicas em português, disponíveis nas bases Google Acadêmico e SciELO, entre os anos de 2023 e 2024. Excluíram-se os estudos que não se relacionavam diretamente ao tema proposto ou que não atendiam aos critérios de inclusão definidos.

RESULTADOS

O suicídio é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, relacionado principalmente a transtornos mentais, como depressão e esquizofrenia. Entre 2000 e 2020, o número de mortes por suicídio no Brasil aumentou cerca de 73%, segundo dados do DataSUS. A campanha Setembro Amarelo, criada em 2015, tem como objetivo conscientizar a população, reduzir o tabu e incentivar o diálogo e a busca por ajuda. As ações de prevenção, como rodas de conversa, palestras e atendimentos psicológicos, mostraram-se importantes para diminuir casos e promover a valorização da vida.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a campanha Setembro Amarelo é essencial para conscientizar a população e reduzir o estigma sobre o suicídio, promovendo o diálogo e a saúde mental. No entanto, sua eficácia depende de ações complementares, como políticas públicas de saúde mental e o enfrentamento das causas sociais subjacentes ao problema.

Palavras-Chaves: Saúde mental; Setembro Amarelo; Valorização da vida.

REFERÊNCIAS

- DANTAS, Eder Samuel Oliveira; BREDEMEIER, Juliana; AMORIM, Karla Patricia Cardoso. Sobreviventes enlutados por suicídio e as possibilidades para posvenção no contexto da saúde pública brasileira. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 31, n. 3, e210496, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sausoc/2022.v31n3/e210496pt/>. Acesso em: 17 out. 2025.
- MANN, Eduardo Henrique Antunes; MAIA, Sabrina Alves. Análise da eficácia das campanhas de prevenção ao suicídio: impacto do “Setembro Amarelo” no Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 5, e73540, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n5-430. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/73540>. Acesso em: 17 out. 2025.
- GUIMARÃES, M. F. Relato de experiência: “Todos contra o suicídio”. *Revista Gestão e Secretariado – GeSec*, São Paulo, v. 15, n. 5, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/3715>. Acesso em: 17 out. 2025.
- SARTORATO, Ricardo; SILVA, Jonatas Banerroz da; QUADROS JUNIOR, André Ricardo de Araújo. Análise da campanha de prevenção Setembro Amarelo nos suicídios ocorridos no Brasil após 2015. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v. 4, n. 2, 2023. DOI: 10.51161/epidemion2023/24302. Disponível em: <https://ime.events/epidemion2023/pdf/24302>. Acesso em: 17 out. 2025.

CAPÍTULO 73

HEMODINÂMICA EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Écleson Murilo Figueira Rocha; Noely Gleyce Fernandes dos Santos; Larissa Pereira Cunha; Josiane Galucio Costa; Josué de Lima Oliveira

INTRODUÇÃO

De acordo com Amorim et. al (2024) a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição crônica caracterizada pela elevação persistente da pressão arterial, sendo um dos principais fatores de riscos para doenças cardiovasculares, insuficiência renal e acidente vascular cerebral. O diagnóstico precoce antecipado e o tratamento correto são fundamentais para reduzir o risco de complicações futuras. Ademais, a “Hemodinâmica é uma palavra originária do grego *haima* (sangue) e *dynamis* (força), significando, portanto, o estudo dos movimentos do sangue e das forças que impulsionam” (LINCH et al., 2009). Por isso, a hemodinâmica se faz essencial para a avaliação do bom funcionamento do fluxo das veias e artérias, auxiliando na identificação de doenças e orientação de tratamentos específicos para o agravamento da (HAS).

OBJETIVO

Compreender como a hipertensão arterial sistêmica pode afetar o sistema circulatório e outros órgãos do corpo humano.

METODOLOGIA

O trabalho apresentado, trata-se de uma revisão literária, cuja coletas de dados foi realizada a partir de artigos adquiridos no Google Acadêmico e SciELO, entre os anos de 2009 a 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é reconhecida como uma doença crônica, multifatorial, caracterizada pela elevação persistente da pressão arterial acima de 140/90 mmHg. Ademais, segundo Corrêa et al. (2025) no Brasil, cerca de 30 milhões de pessoas são diagnosticadas com a doença, o que representa 36% da população masculina adulta e 30% das mulheres adultas. A HAS, decorre devido a vários fatores envolvendo a predisposição genética, fatores ambientais e hábitos de vida.

Segundo Silva et al. (2025) a HAS sob perspectiva fisiopatológica é resultante de desequilíbrios entre os mecanismos que regulam a resistência vascular periférica, o débito cardíaco e o volume circulante; alterações no sistema renina-angiotensina-aldosterona, na atividade simpática e na função endotelial favorecem a vasoconstrição, a retenção de sódio e água e o remodelamento vascular. Ou seja, como consequência, órgãos-alvo sofrem diretamente com a sobrecarga hemodinâmica, em especial o coração, os rins, o cérebro e os vasos sanguíneos, sendo

as complicações cardiovasculares as mais evidentes. A literatura aponta a HAS como principal fator de risco para insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio, doença arterial coronária e doença arterial periférica.

De acordo com Franco et. al. (2024), o número de óbitos por complicações cardiovasculares representa 28% do total de óbitos no Brasil, sendo um fator de saúde pública preocupante. Além disso, no âmbito neurológico, destaca-se o acidente vascular cerebral (AVC), isquêmico ou hemorrágico, considerado uma das principais consequências da pressão arterial sustentada. Ou seja, segundo Jales et al. (2024) a hipertensão compromete a integridade dos vasos cerebrais, aumentando a propensão à ruptura ou à obstrução, sendo considerado o fator mais significativo para a ocorrência de AVC).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a hipertensão arterial sistêmica é uma condição que afeta todo o organismo e pode acarretar danos em diferentes órgãos, por isso, compreender seus mecanismos e complicações é essencial para orientação das melhores medidas de prevenção e tratamento.

Palavras-chave: Hemodinâmica; Hipertensão arterial; Doença cardiorrespiratória.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Jonathan Sousa et al. Hipertensão Arterial Sistêmica: uma revisão da literatura atual. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 7, p. 2549-2563, 2024. Acesso em 05 de setembro de 2025

CORRÊA, Amanda Caroline Ferres; MARTINS, Giovana Zaia Terengue; CATISSI, Janielle de Carvalho Benfatti; MATA, Jéssica Ferreira Mendonça; BUENO, Silvia Messias. Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS): uma revisão abrangente. União das Faculdades dos Grandes Lagos- UNILAGO. São Paulo, 2024. Acesso em 06 de setembro de 2025.

FRANCO; Amanda Lima et al. Principais complicações cardiovasculares decorrentes da hipertensão arterial sistêmica. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. v. 6, n. 9, p. 3687- 3699, 2024. Acesso em 05 de setembro de 2025.

JALES, Davi Nogueira et al. Avanços no diagnóstico e tratamento do acidente vascular cerebral na urgência: uma revisão da literatura. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 12, p. 315-327, 2024. Acesso em 06 de setembro de 2025.

LINCH, Graciele Fernanda da Costa; GUIDO, Laura de Azevedo; PITTHAN, Luiza de Oliveira; UMANN, Juliane. Unidades de hemodinâmica: a produção do conhecimento. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 30, n. 4, p. 742-749, dez. 2009. Acesso em 05 de setembro de 2025.

SANTANA, Rafael Ferreira; MORAES, Inaldo Kley do Nascimento. Rastreamento de manifestação clínicas pós procedimentos no setor de hemodinâmica. Revista Eletrônica Acervo Saúde. vol.1, pag. 1-9. São Luís (MA), 2023. Acesso em 05 de setembro de 2025.

SILVA, João Vitor Oliveira da et al. Hipertensão arterial sistêmica: fatores de risco, adesão ao tratamento e desafios na prevenção. Journal of Medical and Biosciences Research, [s.l.], v. 2, n. 5, p. 76-88, 2025. Acesso em 30 de setembro de 2025.

CAPÍTULO 74**POLÍTICAS DE SAÚDE DIGITAL NO BRASIL: AVANÇOS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

Rebeca de Oliveira Santos; Stephanie Souza Viana; Flávia Vitaline Coelho Maia; Rodrigo de Sousa Lima; Sílvia Maria Farias da Silva

INTRODUÇÃO

A saúde digital consiste na aplicação de tecnologias de informação e comunicação com o objetivo de aprimorar a qualidade, a eficiência e a equidade na prestação de serviços de saúde. Nesse contexto, desde a Pandemia do Covid-19, a relevância da saúde digital vem se destacando, tornando essencial o uso seguro dessas tecnologias para a promoção do bem-estar individual e coletivo. Apesar dos avanços, o país ainda encontra obstáculos significativos na elaboração de políticas públicas capazes de guiar, regulamentar e potencializar a implementação e o aproveitamento das soluções oferecidas pela saúde digital.

OBJETIVO

Analisar as principais políticas de saúde digital implementadas no Brasil, destacando as perspectivas para a consolidação de um sistema mais eficiente e acessível, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura de caráter narrativo, realizada por meio da busca e análise de publicações científicas disponíveis nas bases SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde. Foram utilizados os seguintes descritores: ("Saúde Digital" AND "Brasil" AND "Políticas públicas"). O recorte temporal abrangeu o período de 2010 a 2025, sendo incluídas publicações em língua portuguesa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora a discussão sobre saúde digital tenha ganhado visibilidade durante a pandemia de Covid-19, no Brasil, a evolução das políticas públicas nessa área iniciou-se na década de 1990, com a Lei Orgânica da Saúde (1990), que determinou a criação de um sistema nacional de informações em saúde em parceria com estados e municípios, culminando na fundação do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) em 1991.

A partir de 2010, devido ao avanço da tecnologia e a popularização da internet, iniciou-se um movimento de incorporação de tecnologias digitais na saúde, como a telessaúde. Posteriormente, ao decorrer dos anos, foram lançados diversos instrumentos normativos com o objetivo de fomentar e fortalecer a saúde digital e a telessaúde no Brasil, o destaque sendo a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028, que mapeia os desafios e oportunidades para

a implementação da saúde digital em todo o território nacional. Os resultados indicam avanços significativos na consolidação da saúde digital no Brasil, com políticas voltadas à integração tecnológica e à ampliação do acesso ao SUS.

No entanto, ainda persistem desafios relacionados à infraestrutura, segurança da informação e desigualdades digitais. As perspectivas destacam a importância de regulamentações sólidas, proteção de dados, capacitação profissional e inclusão digital para garantir que as inovações tecnológicas promovam um sistema de saúde mais eficiente, seguro e acessível a toda a população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, iniciativas como a criação do DATASUS e, a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 demonstram esforço em consolidar um sistema de saúde mais eficiente, integrado e acessível. Por outro lado, existem desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, segurança da informação e equidade no acesso, especialmente em regiões mais vulneráveis. Sendo assim, é importante a atualização contínua das políticas públicas, com foco na inclusão digital e na interoperabilidade dos sistemas para que essas tecnologias alcancem toda a população de maneira sustentável e igualitária.

Palavras-chave: Saúde digital; Políticas públicas; Perspectiva.

REFERÊNCIAS

GONÇALO, W.; SOUZA, M. C.; SANTOS, W. P.; OLIVEIRA, F. H. C. Abordagens regulatórias na proteção de dados em saúde: uma revisão integrativa de 2018 a 2023. *Physis*, v. 35, n. 1, p. 1-19, 2025.

MENDONÇA, A. V. M.; SOUSA, M. F. Desafios contemporâneos para a Saúde Digital: letramento, educação midiática e prevenção à desinformação. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 49, e14, 2025.

NICHIAITA, L. Y. I.; PASSARO, T. mHealth e saúde pública: a presença digital do Sistema Único de Saúde do Brasil por meio de aplicativos de dispositivos móveis. *Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 503-516, jul./set. 2023.

PORTILHO, L.; MACAYA, J. F. M.; RIBEIRO, M. M.; LIMA, C. Transformação digital inclusiva: panorama do uso de serviços digitais por mulheres no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 49, p. 21, 2025.

RIBEIRO, Rafael Dias; GOMES, Valter; GOMES, Daniela. saúde digital e políticas públicas: evolução e desafios para o Brasil. *Aracê*, v. 6, n. 3, p. 7428-7442, 2024.

RODRIGUES, P. L. F. et al. Organização do trabalho em saúde e as transformações digitais: uma perspectiva comparada entre o Brasil e Portugal. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, 2025.

VALENTIM, R. A. M. et al. A relevância de um ecossistema tecnológico no enfrentamento à Covid-19 no Sistema Único de Saúde: o caso do Rio Grande do Norte, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 6, p. 2035-2052, 2021.

CAPÍTULO 75

CONTAMINAÇÃO POR MERCÚRIO NO RIO TAPAJÓS: IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA

Adria Katrine Garcia Sousa; Alana Sá da Silva; Luiz Henrique Harada Costa; Maria Clara Gama Cativo; Maiane Figueira Gualberto; Oricélia Serrão Oliveira; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

O Rio Tapajós, principal afluente do Amazonas, enfrenta grave contaminação por mercúrio (Hg) devido à mineração ilegal, o mercúrio é um metal que está presente em diferentes formas químicas no ambiente amazônico e vem aumentando sua concentração na região por meio da garimpagem de ouro, que libera Hg elementar e metilmercúrio (MgHg) em águas e sedimentos (FIOCRUZ, 2023). Nos últimos anos alguns estudos têm demonstrado que peixes da região apresentam teores de mercúrio acima do recomendável para consumo humano, colocando essa população como importante grupo de risco de contaminação ambiental pelo mercúrio (Pinheiro, 2000).

OBJETIVO

Avaliar os impactos na saúde humana sobre contaminação por mercúrio no Rio Tapajós, e propondo estratégias de mitigação baseada em uma revisão de literatura.

METODOLOGIA

Esta revisão foi realizada por meio de buscas em bases de dados científicas nacionais e internacionais, incluindo PubMed, Scopus, *Web of Science* e SciELO, com termos: “mercúrio”, “Rio Tapajós”, “saúde humana”. Período dos artigos de 2000-2025. Inclusão estudos quantitativos de Hg em água, sedimentos, peixes ou humanos na bacia do Tapajós.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados mostram que a contaminação por mercúrio no Rio Tapajós permanece sendo um problema grave de saúde pública e demonstraram que determinadas espécies de peixes da região, consideradas de hábito carnívoro, frequentemente consumidos pela população local, apresentaram níveis de mercúrio total acima do limite recomendável para consumo humano pela OMS (organização Mundial da Saúde), isto é, superiores a 0,5µg/g. A exposição humana ao metilmercúrio tem sido avaliada pela determinação das suas concentrações em amostras de cabelo, que constitui, até o momento, um bom indicador biológico para avaliação desta exposição (Rankings, 2000).

O mercúrio ao entrar no sistema orgânico humano, é depositado em tecidos, causando lesões graves nos rins, fígado, aparelho digestivo e sistema nervoso central. A exposição aguda,

por inalação, acarreta fraqueza, fadigas, anorexia, perda de peso e perturbações gastrointestinais (TINÔCO, 2010).

Os resultados desses contatos são danosos ao Sistema Nervoso Central, o que significa que essa contaminação pode dificultar a coordenação motora, acuidade visual humana, dificuldades táteis e até efeitos teratogênicos. A contaminação mercurial ocorre principalmente pelas vias respiratórias e, às vezes, pelas vias digestiva e cutânea, sendo que após sua absorção acumula-se principalmente nos rins, fígado e centros nervosos e causa sérios danos à saúde do indivíduo (Lacerda; Salomons, 1995; Camargo, 2005).

CONCLUSÃO

A contaminação por mercúrio no rio Tapajós compromete a saúde humana, especialmente de ribeirinhos que consomem peixes contaminados. A exposição prolongada está relacionada a efeitos neurotóxicos, déficits cognitivos e motores, reforçando a necessidade de monitoramento contínuo e medidas de prevenção para proteger a população da região.

Palavras-chave: Mercúrio; Rio tapajós; Saúde pública.

REFERÊNCIAS

PINHEIRO, M. C. N. et al. Avaliação da contaminação mercurial mediante análise do teor de Hg total em amostras de cabelo em comunidades ribeirinhas do Tapajós, Pará, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 33, n. 2, p. 181-184, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822000000300005>. Acesso em: 30 set. 2025.

SCIELO. Mercúrio em populações ribeirinhas do Alto Tapajós, Amazônia, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 33, n. 2, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/8bmHnZM6Vcyj3ss7XqkF4gy/?lang=pt>. Acesso em: 30 set. 2025.

SOUSA, E. da S. Avaliação da contaminação por mercúrio na foz do rio Tapajós e exposição ambiental à população de Santarém-PA, Brasil. 2016. 187 f. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Plano regional de mitigação dos impactos do mercúrio no ambiente amazônico e suas populações será lançado no dia 1º de abril. Belém: UFPA, 2025. Disponível em: <https://ufpa.br/plano-regional-de-mitigacao-dos-impactos-do-mercuro-no-ambiente-amazonico-e-suas-populacoes-sera-lancado-no-dia-1-de-abril/>. Acesso em: 30 set. 2025.

CAPÍTULO 76

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA FLUVIAL COMO INDICADOR DE SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA

Nilcilene Sampaio Lima; Ananda Emilly de Oliveira Brito; Romulo Andrey Arruda da Silva; Keely Meireles Araújo Torres; Graciene do Socorro Taveira Fernandes

INTRODUÇÃO

A qualidade das águas fluviais é considerada um importante parâmetro para saúde pública, especialmente para as comunidades amazônicas que possuem uma relação profunda com a natureza, ao associar o rio como um universo multiusuário e de atividades econômicas, de transporte e lazer. Os rios amazônicos exercem papel essencial não apenas como fonte de subsistência, mas também como reguladores naturais do clima e do ciclo hidrológico. As florestas e seus corpos d'água funcionam como uma “bomba biótica”, garantindo a evapotranspiração e a manutenção da umidade atmosférica que sustenta as chuvas na região.

A preservação da cobertura vegetal e das áreas ripárias é, portanto, indispensável para assegurar a sustentabilidade hídrica e climática, além de conservar valores culturais e ecológicos associados às comunidades ribeirinhas da Amazônia. O uso da terra e o contínuo das águas superficiais sem tratamento, dificultam a resiliência do ambiente e comprometem a microbiota natural, aumentando os riscos associados a doenças, já que a água é um recurso essencial para manutenção e sobrevivência dos seres vivos, e se configura como veículo transmissor de infecções por microrganismos.

O rio Tapajós é um afluente do Amazonas, que banha a cidade de Santarém, a rápida expansão da cidade aliada a falta de saneamento é um dos fatores que favorecem a contaminação microbiológica das águas, sendo fonte para o aparecimento de microrganismos patogênicos, como os coliformes e entre eles a *Escherichia coli*.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica com base em artigos científicos, publicados nos últimos cinco anos, que abordam a microbiologia de águas fluviais, voltados para os principais microrganismos indicadores de saúde pública. Foram utilizadas bases de dados como Scielo, PubMed e Google Scholar, priorizando estudos realizados na região amazônica e, especificamente, no rio Tapajós.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados apontaram a presença de coliformes totais e termotolerantes em amostras de água fluvial, indicando a possível contaminação por esgoto doméstico. O município de Santarém, atualmente, ocupa a 98ª posição entre os 100 municípios no rank de saneamento

medido pelo Sistema Nacional de Informação em Saneamento (SNIS), além de apresentar um índice de 8,61% por pessoas com acesso a tratamento de esgoto.

Ressaltando que uma pequena parcela da população é beneficiada com serviços de saneamento, ao refletir a falta de infraestrutura, esbarramos na problemática de que os resíduos são lançados nos corpos hídricos, é um importante indicativo para o aparecimento de microrganismos patogênicos, além disso, quando relacionamos o modo de vida amazônico, evidenciamos uma problemática contemporânea associada ao desenvolvimento e crescimento urbano, e a própria relação com rio.

CONCLUSÃO

Os resultados têm mostrado que a qualidade microbiológica da água é um importante indicativo da saúde ambiental e humana, sendo um fator relevante que demonstra a necessidade de políticas públicas para minimizar os danos causados pelo saneamento básico precário tanto no ambiente quanto na saúde das populações humanas – urbanas e ribeirinhas. O controle da contaminação microbiológica das águas superficiais visa garantir a proteção da vida e à saúde ambiental, conforme preconiza a ODS 3 saúde e bem-estar.

Palavras-chave: Água fluvial; Microbiologia; Indicadores de saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. M. et al. Resistência bacteriana em ambientes aquáticos amazônicos: uma preocupação emergente para a saúde pública. *Revista Brasileira de Microbiologia*, v. 53, p. 1021–1030, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Brasília: Diário Oficial da União, 2021.

MACHADO, A. L. S.; PACHECO, J. B. Serviços ecossistêmicos e o ciclo hidrológico da bacia hidrográfica amazonica - the biotic pump. *REVISTA GEONORTE*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 71–89, 2010.

MORAES, F. S. et al. Qualidade microbiológica da água do Rio Tapajós e riscos à saúde pública em Santarém-PA. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, v. 28, n. 2, p. 55–67, 2023.

NASCIMENTO, P. J.; SOUZA, L. F. Indicadores microbiológicos e qualidade da água em rios urbanos. *Saúde e Meio Ambiente*, 2020.

PEREIRA, M. A. et al. Avaliação da presença de coliformes no rio Tapajós, Santarém-PA. *Revista Amazônica de Ciências Ambientais*, 2022.

SILVA, A. C.; OLIVEIRA, R. M. Contaminação microbiológica de águas fluviais na Amazônia: implicações para a saúde pública. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, 2021.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico dos serviços de água e esgoto – 2024. Brasília: Ministério das Cidades, 2024.

CAPÍTULO 77

EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO TAPING NO PÓS-PARTO

Rebeca Pinheiro Neves Navarro; Rosana Marinho Campos; Cyssa Maria Monteiro Flexa; Flávia Vitaline Coelho Maia; Maria Vitória Aguiar Fonteneli; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

O puerpério é o período em que o organismo materno passa por intensas transformações físicas e psicológicas, visando o retorno às condições pré-gestacionais. Nesse período, a puérpera se encontra suscetível a desconfortos e disfunções musculoesqueléticas que podem limitar suas atividades de vida diária.

Entre essas alterações se destaca a diástase abdominal que é caracterizada pelo afastamento dos músculos retos abdominais em decorrência do alongamento da linha alba, e pela presença de flacidez tissular e muscular, tais pontos são muito evidentes nesta fase, assim como nesse período está ocorrendo o reposicionamento dos órgãos abdominais que sofreram mudanças em decorrência da gestação. Uma das técnicas utilizadas para sua reabilitação é a bandagem elástica funcional, que fornece suporte mecânico, favorece o realinhamento muscular e auxilia na recuperação funcional sem a necessidade de intervenções invasivas.

OBJETIVO

Identificar os efeitos da aplicação da bandagem elástica funcional no período puerpério.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura nas seguintes bases de dados: SciELO, LILACS, PEDro, PubMed e Google Acadêmico, empregando os descritores “pós-parto”, “puerpério”, “fisioterapia”, “bandagem elástica” e “kinesio tape”. Foram incluídos estudos completos publicados em português, inglês e espanhol nos últimos seis anos, que explorassem os efeitos da aplicação do *taping* no puerpério. Excluíram-se artigos divulgados antes de 2019, aqueles cuja temática central não abordasse os efeitos da aplicação do *taping* no pós-parto e os que fossem categorizados como revisões bibliográficas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 116 artigos, porém apenas 4 se encaixaram nos critérios de inclusão. Nos estudos selecionados, a aplicação da bandagem elástica durante o período pós-parto revelou efeitos benéficos consistentes, incluindo a atenuação da dor, o aumento da mobilidade e da funcionalidade geral entre as puérperas. Especificamente, foi registrada uma redução estatisticamente significativa nos escores de dor e no tempo necessário para a realização de

atividades diárias, acompanhada de ganhos na estabilidade abdominal e na diminuição da diástase dos retos abdominais.

Segundo Carneiro e Guimarães (2025), a técnica favorece o realinhamento muscular e a estabilização da parede abdominal. De modo semelhante, Cortez et al. (2024) relataram melhora funcional e maior conforto nas primeiras semanas após o parto. Evidências internacionais Shi et al., (2024) e Uzunkaya-Oztoprak et al., (2023) também confirmaram diminuição da distância inter-retos, redução da dor e melhora no conforto e na amamentação. Esses resultados reforçam o papel do fisioterapeuta na reabilitação puerperal, conforme Coutinho et al. (2023), que destacam o taping como uma técnica segura, acessível e eficaz.

CONCLUSÃO

A aplicação do *taping* é uma intervenção fisioterapêutica eficaz e segura, com benefícios consistentes, incluindo a atenuação da dor, o aumento da funcionalidade e a redução da diástase dos retos abdominais. Conclui-se, por fim, que essa é uma ferramenta valiosa para a recuperação funcional precoce e para o bem-estar da puérpera. Sugere-se a realização de estudos clínicos robustos para consolidar e padronizar sua aplicação.

Palavras-chave: Fisioterapia; Puerpério; Bandagem elástica funcional.

REFERÊNCIAS

CARNEIRO, Thaís de Fátima Peres; GUIMARÃES, João Eduardo Viana. O benefício do uso do taping no puerpério para redução da diástase abdominal. Revista Saúde dos Vales, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1–23, 2025.

CORTEZ, Kailany Castro; SANTOS, Mariana Risso dos; MULLER, Karla de Toledo C.; VELASQUES, Débora Zanutto. A eficácia do uso do taping no puerpério de até quinze dias. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS.

COUTINHO, Jessica Pereira et al. Atuação da fisioterapia no puerpério: uma revisão de literatura. RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar, v. 4, n. 10, p. e4104148, 2023.

DA FONSECA, Ariele Farina; RAFAEL, Carla Patrícia de Aguiar; PAVANELLI, Ivan Luiz; SANTOS, Kelvin Anequini; ROCHA JÚNIOR, Paulo Roberto; MORENO, Bruno Gonçalves Dias; DO NASCIMENTO, Guilherme Batista. Efeito agudo da bandagem elástica no tratamento de cicatrizes de pacientes com sintomas musculoesqueléticos / Acute effect of elastic bandage in the treatment of scars in patients with musculoskeletal symptoms. Fisioter. Bras., v. 20, n. 2, p. 263–271, 2019.

OLIVEIRA, Ana de Jesus Gomes et al. Cuidados de enfermagem no puerpério. Research, Society and Development, v. 11, n. 2, p. e29811225816-e29811225816, 2022.

SHI, W.; NIU, X.; CHEN, Y.; CHEN, Y.; HUANG, X.; YU, X. Preliminary study of Kinesio Taping in rectus abdominis diastasis treatment and abdominal circumference improvement in postpartum women: a retrospective study. Scientific Reports, v. 14, n. 1, p. 31272, 2024.

UZUNKAYA-OZTOPRAK, P.; KOC, G.; OZYUNCU, O. The effect of Kinesio Taping on acute pain, breastfeeding behavior and comfort level in women with cesarean section: a randomized controlled trial. Nigerian Journal of Clinical Practice, [S. l.], v. 26, n. 8, p. 1075–1084, 2023.

CAPÍTULO 78

A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS

Benedito Caldeira Rodrigues Neto; Anderson dos Santos Brandão; Alexandre da Silva Guimarães; Andressa Ribeiro dos Santos; Maria Gerlane Sarmento Bentes; Antônio Sérgio Filho Monteiro Bastos; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

A lesão por pressão (LPP), consiste em uma ferida localizada na pele e/ou nos tecidos subjacentes, geralmente sobre áreas de proeminências ósseas. Surge, na maioria das vezes, em decorrência da pressão prolongada ou da combinação de pressão e atrito. Essa condição representa um desafio relevante para a saúde pública, pois está associada ao aumento do tempo de internação, ao risco elevado de infecções, à dor e ao desconforto do paciente, além de elevar significativamente os custos hospitalares.

Indivíduos hospitalizados com mobilidade reduzida estão entre os mais suscetíveis ao desenvolvimento dessas lesões. Nesse contexto, o papel da enfermagem é essencial, uma vez que esses profissionais atuam de forma direta e constante no cuidado ao paciente, sendo responsáveis pela implementação de ações de prevenção e detecção precoce das úlceras por pressão.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo ressaltar a importância da assistência de enfermagem na prevenção da lesão por pressão em pacientes hospitalizados, destacando as principais estratégias adotadas pela equipe de enfermagem para reduzir a incidência dessas lesões e promover a segurança e o bem-estar do paciente.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, com abordagem descritiva e qualitativa, desenvolvida por meio da análise de artigos científicos, livros e publicações acadêmicas disponíveis em bases de dados como SciELO, LILACS e Google Acadêmico. Foram selecionadas obras publicadas entre os anos de 2015 e 2024 que abordam a prevenção de lesão por pressão e o papel da enfermagem no cuidado hospitalar. Após a leitura e análise do material coletado, foram identificadas as principais práticas preventivas e evidenciada a relevância da atuação do enfermeiro e de sua equipe nesse processo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos revisados apontam que a prevenção das lesões por pressão está diretamente relacionada às intervenções sistematizadas da equipe de enfermagem. Entre as medidas mais

eficazes, destacam-se: avaliação de risco por meio de instrumentos como a Escala de Braden; a mudança de decúbito a cada duas horas; o cuidado com a higiene e hidratação da pele; o uso de superfícies de apoio adequadas, como colchões e almofadas de alívio de pressão; e a observação constante das áreas corporais mais vulneráveis.

Além disso, uma nutrição balanceada e a adequada hidratação do paciente são fatores fundamentais para a manutenção da integridade da pele. Outro aspecto relevante é a educação em saúde, tanto para os profissionais quanto para os pacientes e seus familiares, garantindo que o cuidado preventivo se mantenha mesmo após a alta hospitalar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A assistência de enfermagem desempenha papel indispensável na prevenção das lesões por pressão, sendo a principal responsável por identificar precocemente os riscos e implementar estratégias eficazes de cuidado. A capacitação contínua dos profissionais, o uso de protocolos baseados em evidências científicas e a prática humanizada do cuidado são fatores decisivos para reduzir a ocorrência dessas lesões. A prevenção, além de ser menos onerosa que o tratamento, contribui para a segurança, o conforto e a qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Enfermagem; Úlcera por pressão; Prevenção; Cuidados de enfermagem; Assistência hospitalar; Paciente hospitalizado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. M.; SANTOS, L. F.; BARROS, A. C. O papel da enfermagem na prevenção das úlceras por pressão em pacientes acamados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, n. 3, p. 1–8, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/>>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo para prevenção de lesão por pressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/>>. Acesso em: 10 out. 2025.

COELHO, L. M.; FERREIRA, A. C. Assistência de enfermagem ao paciente com risco de úlcera por pressão: uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem e Saúde Coletiva*, v. 10, n. 2, p. 45–54, 2019.

MORAES, C. R.; PEREIRA, J. S.; LIMA, D. R. Cuidados preventivos de enfermagem em pacientes com mobilidade reduzida: desafios e estratégias. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 98, p. 1–10, 2022. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com.br/>>. Acesso em: 10 out. 2025.

NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL (NPIAP). Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: clinical practice guideline. 3. ed. Washington, DC: NPIAP, 2019.

OLIVEIRA, F. S.; SILVA, P. C.; SOUZA, M. E. A importância da capacitação contínua dos profissionais de enfermagem na prevenção de lesões por pressão. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 8, n. 7, p. 112–121, 2023. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/>>. Acesso em: 10 out. 2025.

SILVA, R. F.; COSTA, D. L. S.; ARAÚJO, T. N. A atuação do enfermeiro na prevenção de úlceras por pressão em ambiente hospitalar. *Revista de Enfermagem UFPE Online*, v. 13, n. 5, p. 1243–1250, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/>>. Acesso em: 10 out. 2025.

CAPÍTULO 79

EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE PNEUMONIA BACTERIANA E SUA PREVENÇÃO NO COLÉGIO CAREQUINHA, EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luciana Teixeira Carvalho; Ana Regina Calderaro Batista; Laira Garcia Chaves; Lara Cristine Valente Durans; José Almir Moraes da Rocha

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão envolve disciplinas fundamentais para a formação acadêmica, por meio das quais são desenvolvidas ações, visando contribuir para a melhoria da compreensão de temas relevantes para a saúde pública. Dessa forma, GADOTTI (2017) aborda que a extensão promove atividades que mantêm o vínculo da universidade com a população. Assim, a pneumonia bacteriana foi selecionada como tema a ser discutido por ter grande incidência entre as patologias presentes na comunidade. Ela representa um grave problema de saúde pública, responsável por um alto número de mortes no mundo (Assunção; Pereira; Abreu, 2020).

OBJETIVO

Apresentar a experiência extensionista realizada por acadêmicos do curso de Biomedicina do IESPES, sob supervisão docente, abordando estratégias de prevenção da pneumonia bacteriana, desenvolvida em uma instituição de ensino básico de Santarém, como prática vinculada à disciplina Fundamentos da Microbiologia.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada no dia 08 de maio de 2025 no Colégio Carequinha, situado no bairro Santa Clara, em Santarém (PA). Participaram oito acadêmicos do 3º semestre do curso de Biomedicina do IESPES, sob supervisão docente. O planejamento da ação ocorreu ao longo de quatro semanas na disciplina Fundamentos da Microbiologia, visando organizar conteúdos e estratégias pedagógicas. Durante a atividade, os estudantes conduziram uma apresentação educativa para os alunos do 7º ano do Ensino Fundamental, utilizando recursos em slides. Três acadêmicos ficaram responsáveis pela exposição teórica, enquanto cinco conduziram a dinâmica prática, promovendo interação e fixação dos conteúdos abordados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação teve início com uma apresentação expositiva, na qual foram abordados, em sequência, os seguintes tópicos: conceito de pneumonia, formas de transmissão, diagnóstico, agente etiológico, sinais e sintomas, tratamento e medidas preventivas. Nessa etapa, utilizou-se uma linguagem acessível e exemplos do cotidiano, favorecendo a associação dos conteúdos à realidade dos alunos e promovendo melhor compreensão, o que ficou evidente na etapa subsequente. Em

seguida, foi realizada uma dinâmica relacionada ao tema, composta por questões objetivas. A turma foi dividida em grupos, e observou-se grande envolvimento, espírito competitivo e interesse em interagir com os acadêmicos. A atividade teve como objetivo consolidar o conhecimento por meio de uma estratégia que integra emoção, aprendizagem e memorização.

De acordo com SARMIENTO et al. (2007), a emoção desempenha papel essencial na consolidação das memórias, o que contribuiu para o êxito da proposta. O desempenho satisfatório de todos os grupos confirmou a eficácia da metodologia aplicada, demonstrando que os estudantes assimilaram os conteúdos. Para os participantes, a ação representou uma oportunidade significativa de ampliar o entendimento sobre a doença e reforçar práticas de prevenção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação extensionista evidenciou a relevância da interação entre acadêmicos e comunidade, ao promover a troca de saberes e gerar impactos significativos tanto na formação dos estudantes quanto no aprendizado dos participantes. A atividade, conduzida de maneira leve e lúdica, contribuiu para aproximar o conhecimento científico da realidade local. Além disso, destacou-se como uma estratégia eficaz de educação em saúde, ao conscientizar a população sobre temas pouco discutidos no cotidiano, mas que afetam expressivamente muitas pessoas.

Palavras-chave: Pneumonia Bacteriana; Prevenção; Extensão Universitária.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Raíssa Guará; PEREIRA, Wellison Amorim; ABREU, Afonso Gomes. Pneumonia bacteriana: aspectos epidemiológicos, fisiopatologia e avanços no diagnóstico. Revista de Investigação Biomédica. v. 10, n. 1, p. 83-92, 2018. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/330548733>>. Acesso em: 04 out. 2025.

GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê. Instituto Paulo Freire. v. 15, n. 1, p. 1-18, 2017. Disponível em: <<https://www2.unifap.br/prosear/files/2023/06/arq20230615>>. Acesso em: 04 out. 2025.

SARMIENTO, Edward Leonel Prada et al. Emoção e Memória: inter-relações psicobiológicas. Brasília médica. v. 44, n. 1, p. 24-39, 2007. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-534850>>. Acesso em: 04 out. 2025.

CAPÍTULO 80

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E BEM-ESTAR EM ADOLESCENTES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alan Jheymison Silva Alves; Alice Maria Silva Lima; John Kennedy Oliveira Alves; Karina Macedo Braz; Laene Lara Pereira Castro; Roxanne de Sousa Cardoso; Mirna Brito Malcher Pedroso

INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, dados estatísticos mostram o aumento no surgimento de doenças físicas e mentais na adolescência em decorrência de maus hábitos alimentares. O consumo de alimentos ultra processados, associados ao sedentarismo, tem comprometido a qualidade de vida e a saúde nessa fase de crescimento. Uma prática alimentar equilibrada contribui para a manutenção do peso corporal, fortalecimento do sistema imunológico, além da prevenção da ansiedade e das doenças crônicas. De acordo com Oliveira et al. (2017), grande parte dos adolescentes brasileiros apresentam ingestão insuficiente de nutrientes essenciais, o que prejudica o desenvolvimento físico e cognitivo, favorecendo o surgimento de problemas de saúde.

OBJETIVO

Com isso, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência extensionista relacionada a promoção do conhecimento sobre a importância da alimentação nutritiva para adolescentes.

METODOLOGIA

A ação foi desenvolvida no dia 11 de setembro de 2025, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary, localizada na Rua Icoaraci Nunes, Bairro Caranazal, Município de Santarém (PA). Participaram da ação 6 acadêmicos do 4º semestre do curso de Enfermagem do IESPES, sob supervisão docente. O planejamento ocorreu durante três semanas na disciplina de Educação, Saúde e Meio Ambiente.

No dia da ação, os estudantes realizaram palestras educativas para aproximadamente 34 alunos com idade entre 10 a 11 anos. A escolha do tema partiu da seguinte questão norteadora “Como a alimentação saudável pode influenciar o desenvolvimento físico e mental dos adolescentes?” e para responder esse problema, foram realizadas pesquisas em artigos científicos e revistas, além sites como o da Vigilância Alimentar Nutricional (SISVAN) e o Ministério da Saúde. Ao fim da palestra foi feita uma dinâmica educativa garantindo a interação da turma com entrega de frutas para maior incentivo da alimentação saudável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação foi importante para a integração dos acadêmicos com a comunidade escolar, favorecendo uma grande troca de experiência. Observou-se a carência de conhecimento sobre o

assunto por parte dos alunos, ainda assim, a maioria foram dedicados em participar da palestra e da dinâmica, principalmente durante a entrega das frutas, que mostrou ser um recurso eficaz para o estímulo do consumo de alimentos saudáveis. Esse tipo de prática em ambiente escolar proporciona conhecimentos essenciais sobre alimentação e nutrição (Tonin; Bergmaier, 2020).

Para os acadêmicos, a experiência possibilitou oportunidades de desenvolvimento de habilidades de comunicação clara, planejamento e trabalho em equipe. Além da contribuição para a formação dos acadêmicos, a ação destacou a importância da escola como ambiente estratégico para o incentivo de práticas alimentares saudáveis desde infância.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática extensionista aplicada em ambiente escolar, foi eficiente para levar o conhecimento de boas práticas alimentares na vida dos adolescentes, além de percebermos a valiosa contribuição na vida dos alunos que participaram da ação, e que foi alcançado o objetivo esperado.

Palavras-chave: Alimentação saudável; Adolescentes; Nutrição.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, J. S., Barufaldi, L. A., Abreu, G. A., Leal, V. S., Brunken, G. S., Vasconcelos, S. M. L., ... & Bloch, K. V. (2017). Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, 51(Supl 1), 10s.

TONIN, J. M. A; Bergmaier, D. Auxiliando os Adolescentes a Adotarem Hábitos Alimentares Saudáveis. *Revista da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS*. n.8, 2020.

CAPÍTULO 81

ENTRE O PAPEL E A TELA: OS BASTIDORES DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA ATENÇÃO BÁSICA AMAZÔNICA

Gabriel Lima de Andrade; Thaís Pereira Trindade; Maria Lorena Rocha Augustinho; Raileny Pereira Silva Benoá; Ceissa Letícia Teixeira da Silva; Sílvia Maria Farias da Silva; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

A saúde pública brasileira atravessa transformações digitais que modernizam processos de cuidado e gestão no Sistema Único de Saúde. O Prontuário Eletrônico do Cidadão busca substituir registros em papel, ampliar a segurança dos dados e integrar profissionais da Atenção Básica. Contudo, sua implantação enfrenta desafios multidimensionais na Amazônia, onde vastidão territorial e desigualdades socioeconômicas amplificam barreiras de conectividade e infraestrutura. A efetividade do sistema depende de capacitação profissional contínua e mecanismos robustos de segurança. Avaliar experiências em Unidades Básicas de Saúde amazônicas torna-se essencial para subsidiar políticas que fortaleçam o SUS digital.

OBJETIVO

Relatar e refletir criticamente sobre a experiência de utilização do Prontuário Eletrônico do Cidadão durante o estágio supervisionado em saúde coletiva na região amazônica, destacando as dificuldades enfrentadas por profissionais e estudantes e os impactos observados sobre o cuidado em saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência desenvolvido durante o estágio supervisionado do curso de Enfermagem, realizado em uma Unidade Básica de Saúde de um município da região do Baixo Amazonas, no estado do Pará, entre agosto e outubro de 2025. A vivência do estágio foi articulada às ações do programa PET-Saúde Digital, iniciativa voltada à integração entre ensino, serviço e comunidade por meio do uso de tecnologias digitais. A observação participante foi adotada como eixo metodológico central, permitindo compreender, a partir da imersão direta nas rotinas da equipe, as dinâmicas, contradições e aprendizagens envolvidas no trabalho em saúde mediado por tecnologias digitais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Unidade Básica de Saúde apresentava estrutura digital satisfatória, com computadores disponíveis em cada consultório para acesso ao sistema eletrônico. Entretanto, a implementação revelou contradições que impactaram a rotina de profissionais e estudantes. Um dos principais

desafios foi a restrição de acesso dos estagiários ao sistema, que dependiam da concessão dos logins pelos profissionais, limitando a autonomia e evidenciando a necessidade de reestruturação nas políticas de acesso.

A precariedade da infraestrutura tecnológica transformava cada atendimento em exercício de paciência. A internet instável, os computadores antigos e a falta de periféricos básicos tornavam a digitalização um processo lento e frustrante. Para evitar perdas de dados, as equipes mantinham registros em papel, duplicando o trabalho e reduzindo o tempo disponível para o cuidado direto ao usuário. Foi evidente um descompasso geracional e formativo.

Profissionais com maior tempo de atuação demonstraram resistência ao uso das tecnologias digitais ou apresentaram domínio limitado sobre os sistemas. Em contrapartida, os estudantes apresentam maior familiaridade com os recursos tecnológicos, porém pouca autonomia operacional. Essa assimetria compromete o potencial transformador da digitalização na Atenção Básica e indica a urgência de políticas contínuas de capacitação e inclusão digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fortalecimento do SUS digital na Amazônia requer esforços múltiplos e integrados para superar as barreiras existentes e garantir que o uso das tecnologias contribua efetivamente para a integralidade e qualidade do cuidado. A experiência relatada demonstra que o futuro do SUS digital não depende apenas de sistemas eletrônicos, mas sobretudo da capacidade de formar profissionais aptos a utilizá-los de forma crítica, solidária e sustentável.

Palavras-chave: Saúde digital; Prontuário eletrônico do Cidadão; Atenção Básica.

REFERÊNCIAS

CASARIN, Sidnéia Tessmer; PORTO, Adrize Rutz. Relato de Experiência e Estudo de Caso: algumas considerações. *Revista de Enfermagem*, v. 27, n. 3, p. 1-7, 2021.

FERNANDES, Fernanda Magalhães Bastos et al. Considerações metodológicas sobre as possibilidades de aplicação da observação participante na pesquisa social em saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 23, n. 2, p. 301-321, 2013.

FONSECA, Érica de Sousa; BARRETO, Márcia Lucia de Oliveira; SANTOS, Carlos Alberto dos. Digitalização da Atenção Básica no Brasil: impactos do Prontuário Eletrônico do Cidadão no SUS. *Saúde em Debate*, v. 45, n. 2, p. 245-259, 2021.

LIMA, Flávio Henrique Alves de; SOBRINHO, Felipe Bruno Rodrigues; HOLDEFER, Mariana Matias de Lima et al. Implantação do Prontuário Eletrônico do Cidadão na Atenção Básica: relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 25, p. 1-8, 2025.

MARQUES, Luana Pereira; ALMEIDA, Rafael Tavares; SILVA, Gabriela Costa e. Formação e competências digitais na Atenção Básica: relato de experiência no PET-Saúde Digital. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 5, p. 1851-1860, 2022.

NASCIMENTO, Maria Júlia; LIMA, José Roberto; SOUZA, Ana Cláudia. Desafios da inclusão digital na saúde da Amazônia: um estudo sobre infraestrutura e conectividade nas UBS. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, v. 13, n. 1, p. 102-110, 2023.

OLIVEIRA, Paula Camargo; SOARES, Thiago Lima; VIEIRA, Patrícia. Capacitação digital de profissionais do SUS: desafios e perspectivas. *Saúde em Debate*, v. 46, n. 1, p. 175-187, 2022.

RODRIGUES, Manoel Frederico; BARBOSA, Luciana; GOMES, Wesley. Conectividade e desigualdade digital na Amazônia: implicações para o SUS. *Revista de Saúde Pública do Norte*, v. 11, n. 2, p. 75-84, 2023.

SILVA, André Kayque Alves da; LOUZADA, Carolina Rocha de Oliveira. Curso de formação sobre metodologia da pesquisa científica para estudantes de enfermagem: relato de experiência. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 7, n. 14, p. 238-246, 2024.

CAPÍTULO 82

OS EFEITOS DAS QUEIMADAS NA SAÚDE PÚBLICA E NO MEIO AMBIENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA

Carlos Rafael Cardoso Brito; Alice Pessoa de Sousa; Abigail Maciel da Frota; Franciane dos Santos de Souza; Gisele Lopes Rodrigues; Luan Bonfim Freitas; Maicon Alan pedroso Sa; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

As queimadas representam um grave problema ambiental e de saúde pública, intensificado pelas mudanças climáticas e pelo aquecimento global. A exposição contínua à fumaça e às partículas liberadas pelo fogo pode desencadear diversos problemas respiratórios, como asma, além de agravar condições cardiovasculares e afetar a pele, provocando ressecamento, desidratação e risco aumentado de câncer de pele.

Segundo Conceição et al. (2020), as queimas de biomassa liberam poluentes na atmosfera, fazendo com que o ar fique poluído, prejudicando a saúde das pessoas, em especial o sistema respiratório. Nesse contexto, ações extensionistas promovem a conscientização da população sobre os impactos das queimadas, incentivando práticas preventivas e o cuidado contínuo com a saúde.

OBJETIVO

Refletir sobre os danos ambientais e sociais causados pelas queimadas, sensibilizando a comunidade sobre seus efeitos negativos na saúde e no meio ambiente, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica, promovendo maior participação e engajamento da população.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida em 12 de setembro de 2025, na Feira Agropecuária, localizada na Av. Gonçalves Dias, no município de Santarém/PA. Participaram sete acadêmicos do 2º semestre do curso de Enfermagem do IESPES, sob supervisão docente.

O projeto foi trabalhado ao longo de um mês na disciplina de Metodologia Científica, por meio de pesquisas em grupo sobre 'Meio Ambiente e Saúde', abordando plantas medicinais e doenças causadas pelas mudanças climáticas. No dia da ação, os acadêmicos realizaram palestras educativas e distribuíram panfletos informativos. O público-alvo foram pacientes presentes na ação do Hospital do Amor, totalizando cerca de 30 pessoas, incluindo crianças, idosos e gestantes, visando conscientizar sobre os impactos ambientais na saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto foi primordial para o crescimento do conhecimento dos acadêmicos presentes, proporcionando envolvimento total com o público e intensa interação com os mesmos, que se mostraram bastante interessados no tema abordado e compartilharam suas experiências vividas recentemente, relatando as dificuldades enfrentadas, principalmente gestantes, crianças e idosos, que são os mais vulneráveis nesses períodos.

De acordo com Fernandes et al. (2021), as queimadas prejudicam a saúde, aumentando a ocorrência de doenças respiratórias, neurológicas e cardiovasculares, afetando principalmente crianças e idosos. A ação também alertou significativamente o público abordado, que muitas vezes apresentava essas doenças e sintomas sem saber que estavam relacionados às queimadas, muitas das quais causadas por eles mesmos. Com isso, torna-se ainda mais notória a importância de atividades extracurriculares para o desenvolvimento acadêmico dos alunos e a conscientização da população, sendo o IESPES uma grande referência de colaboração nas áreas de meio ambiente e saúde.

CONCLUSÃO

Desta forma com a finalização da ação a equipe concluiu a atividade com êxito, os folhetos foram distribuídos aos pacientes e as orientações sobre a temática em relação às mudanças climáticas foram realizadas com cerca de 30 pacientes de gênero e faixa etária variada contemplados. Em suma a pesquisa se mostrou eficaz na sensibilização, atenção e cuidado para a saúde da população e ambiente em decorrência das queimadas.

Palavras-chave: Extensão Universitária; Fumaça; Doenças Respiratórias; IESPES.

REFERÊNCIAS

CONCEIÇÃO, Dannicia Silva. VANCCIN, Priscila Dayane Alves. BATISTA, Anna Karollyne Ribeiro. VIANA, Vanessa Silva Souza. ALCANTARA, Alice Dos Santos Silva. ELERES, Victor Martins. RIBEIRO, Renata De Sá. ROCHA, Alline Miranda. O Impacto das Queimadas na Saúde Pública. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/15202/12542> Acesso em: 05 out. 2025.

FERNANDES, Thiago. HACON, Sandra de Souza. NOVAIS, Jonathan Willian Zangeski. Dinâmica temporal de focos de calor e seus condutores de pressão no território do Sudeste Paraense. Disponível em: <https://share.google/TDZXqm3I6PUMcFVrf> Acesso em: 04 out. 2025.

CAPÍTULO 83

A IMPORTÂNCIA DA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NOS CURSOS DE SAÚDE

Vanessa Maria Aguiar Parente; Izaura Graziela de Sousa Silva; Evellyn Laís Santos da Silva; Breno de Souza Vasquez; Isaac Lima Rodrigues; Rebeca Jennings de Aguiar; Karen Monique Brito Vasconcelos; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão é a integração de atividades externa às instituições de ensino superior para a formação do discente, de forma que possa se inserir na comunidade, garantindo que tenha experiência antes da graduação, e assim estendendo o currículo ao aproximar ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, a resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, normatizou a curricularização da extensão no Brasil, tendo como objetivo cumprir a meta 12.7, da Lei nº 13.005 do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária” (BRASIL, 2014).

OBJETIVO

Apresentar a importância da curricularização da extensão para a formação acadêmica de futuros profissionais da área da saúde.

METODOLOGIA

Através de pesquisas bibliográficas, feitas nos sites: google acadêmico e SciELO, sendo utilizado os descritores: curricularização da extensão, extensão em curso de saúde. Em uma primeira pesquisa foram encontrados 10 artigos, sendo selecionados quatro textos dos autores ABROCESI (2025), FARIA (2024), SANTANA (2023) e SILVA (2025). Os critérios de seleção centraram-se na inclusão dos textos com data de publicação compreendendo o período de 2022-2025 e de exclusão os que não apresentavam aspectos relevantes ao objetivo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a leitura dos textos constatou-se que a importância de integrar o estudo da sala de aula com a curricularização da extensão em cursos de saúde, proporciona ao futuro profissional uma maior interação com a sociedade, conforme apresenta Faria et al. (2024), Santana et al. (2023), Abrocesi et al (2025) e Silva et al (2025), a extensão universitária é fundamental para a formação de profissionais críticos, empáticos e autônomos, pois integram-se nas demasiadas realidades, desenvolvendo empatia em relação à problemas sociais e ambientais que afetam a saúde da população, “Esse conhecimento é essencial para a promoção de um cuidado mais compassivo e

centrado no paciente, que considera suas necessidades físicas, emocionais e sociais.” (SILVA et al, 2025, p. 11). Logo, podem oferecer uma experiência melhor no atendimento à comunidade.

Ademais, Faria et al (2024), Santana et al (2023) e Silva et al (2025), destacam que a extensão auxilia o discente a compreender o papel da sua área de atuação dentro da sociedade, como também desenvolve habilidades de comunicação interprofissional, assim, aprimorando o trabalho em equipe, habilidades essenciais para um futuro profissional da área da saúde.

CONCLUSÃO

Com o progresso dessa pesquisa, foi possível compreender a importância da curricularização da extensão nos cursos de saúde, na aplicação da integração de ensino, pesquisa e extensão, assim, foi capaz de destacar o desenvolvimento profissional precoce dos acadêmicos, ao aprimorar habilidades de comunicação, empatia e reunir o conhecimento teórico à realidade, dessa forma, entregando à sociedade profissionais de excelência.

Palavras-chave: Curricularização; Extensão Universitária; Saúde; Fisioterapia; IESPES;

REFERÊNCIAS

ABROCESI, S; Schumacher, B; Andrade Blumer, G; Laurenti Monterrosa Ayala, A; Vieira Pedroso, M; Eleodoro, N; & Duarte, S. (2025). Curricularização da Extensão: percepções das acadêmicas de enfermagem sobre o cuidar em saúde mental. Revista Ciência ET Praxis, v. 20, n. 35, p. 288–301, (2025). Disponível em: < <https://doi.org/10.36704/cipraxis.v20i35.9236> > Acesso em: 03 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF, 2014. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm > Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: < https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192 > Acesso em: 22 set. 2025.

FARIA, Paula et al. Curricularização da extensão na área da saúde: um relato de experiência multiprofissional. Revista Gestão e Saúde, v. 26, n. 2, p. 636-646, (2024). Disponível em: < <https://doi.org/10.59974/1984-8153.2024.262> > Acesso em: 04 out. 2025.

SANTANA, Débora et al. Extensão universitária e o processo de curricularização: Percepções dos discentes no contexto da formação em saúde. (2023) Disponível em: < <http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/11977> > Acesso em: 22 set. 2025.

SILVA, Leonardo; Rocha, F. M. D; Abelha, F; Almeida, K. N. de, Carraro, L. M; & Silva, H. B. F. (2025). A importância da extensão curricular na formação médica: experiências do módulo “Saúde e Sociedade 2” da Universidade Vale do Rio Doce. Revista Caderno Pedagógico, v. 22, n. 4, p. 1-20, (2025) Disponível em: < <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n4-165> > Acesso em: 06 out. 2025.

CAPÍTULO 84

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PROMOÇÃO DE HÁBITOS DE AUTOCUIDADO FRENTE AO CALOR INTENSO NO PARQUE DA CIDADE EM SANTARÉM/PA

Matheus Wilson de Queiroz Batista; Allan Oliveira Costa; Kemilly Kethleen Menezes Leitão; Vitória Ayuri Sousa Sakaguchi; Iana Celine Sousa Martins; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

Nos últimos 25 anos, a temperatura média global aumentou 0,4 °C, indicando, portanto, o avanço do aquecimento global (MARTON, 2005). Como o corpo humano é composto por cerca de 70% de água, a hidratação é essencial não apenas ao funcionamento celular, mas também à prevenção de doenças causadas pela exposição solar. Nesse contexto, o autocuidado assume papel central, uma vez que une saúde e educação preventiva. Diante do aumento das temperaturas e de seus impactos à saúde, a ação 'Promoção de hábitos de autocuidado frente ao calor intenso' foi planejada de forma a integrar ciência e cidadania, promovendo, assim, educação em saúde junto à comunidade.

OBJETIVO

Conscientizar a população sobre a importância da hidratação e de hábitos saudáveis em dias de calor intenso, além de estimular práticas de autocuidado e contribuir para a promoção da qualidade de vida.

METODOLOGIA

A ação ocorreu em 12 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, em Santarém, sob orientação docente, com a participação de discentes do curso de Biomedicina do IESPEs, que desenvolveram atividades educativas sobre proteção solar e hidratação. Foram aplicados 35 questionários aos frequentadores com o intuito de avaliar os hábitos de hidratação e uso de protetor solar. Além disso, foram distribuídos panfletos informativos e oferecidas frutas com elevado teor de água — como melancia, abacaxi, laranja, banana e maçã — conforme dados da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (USP, 2023). O público-alvo foi composto por frequentadores do parque de diferentes faixas etárias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram aproximadamente 35 adultos, dos quais cerca de 65% relataram não se hidratar adequadamente e 70% afirmaram não usar protetor solar com regularidade, evidenciando, portanto, a necessidade de ações educativas sobre autocuidado frente ao calor intenso. Observou-se grande engajamento entre crianças e adultos, o que, consequentemente, favoreceu a aprendizagem lúdica sobre hidratação e proteção solar. Os participantes

demonstraram interesse em adotar práticas de autocuidado e reconheceram a importância da prevenção diante das mudanças climáticas. A análise dos questionários revelou que muitos realizavam atividades físicas ao ar livre graças à arborização do parque, a qual proporciona conforto térmico e bem-estar. Pesquisas internacionais corroboram esses achados, uma vez que apontam que áreas verdes urbanas estão associadas ao aumento da prática de atividades físicas e à melhora da saúde coletiva (ULMER et al., 2016).

Esses resultados reforçam a importância de ações comunitárias alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 3 — Saúde e Bem-Estar, bem como a necessidade de políticas públicas voltadas à prevenção e à educação em saúde.

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou a relevância da extensão universitária como instrumento de enfrentamento ao calor extremo e, ao mesmo tempo, de promoção da saúde. A interação entre universidade e comunidade fortaleceu a conscientização sobre hábitos saudáveis, além de promover o empoderamento social. Dessa forma, a iniciativa contribuiu diretamente para o ODS 3 — Saúde e Bem-Estar, reafirmando o compromisso acadêmico com a Agenda 2030 e com o desenvolvimento sustentável por meio da educação em saúde e da promoção da qualidade de vida.

Palavras-chave: Autocuidado; Hidratação; Mudanças Climáticas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Mudanças climáticas e saúde: vulnerabilidades e estratégias de adaptação. Brasília, MS, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mudancas_climaticas_saude.pdf Acesso em: 08 out. 2025.

MARTON, N. Mudanças climáticas globais e seus impactos ambientais. Rev. Bras. de Climatologia, 2005.

TBCA - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos. Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). Versão 7.2. São Paulo, 2023. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca> . Acesso em: 08 out. 2025.

ULMER, J. M. et al. Multiple health benefits of urban tree canopy. J. Public Health Management and Practice, v.22, n.5, p. 431-440 , 2016.

CAPÍTULO 85

DESCARTE DE RESÍDUOS POR EMBARCAÇÕES E SEUS IMPACTOS AMBIENTAIS: REVISÃO DE LITERATURA

Roselita Mota de Castro; Aucilene Melgarejo de Vargas; Emilly Catarine Ribeiro Pereira; Emily dos Santos Pinto; Ingrid Lorrany Barbosa Pfeifer; Luciana Caroline Ribeiro Nobre; Thayla Souza da Silva; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A crescente poluição dos rios por resíduos sólidos tem se tornado uma preocupação ambiental e social significativa, especialmente em regiões onde o transporte fluvial é intenso. O descarte inadequado de lixo por embarcações contribui para a degradação dos ecossistemas aquáticos e para o comprometimento da qualidade de vida das comunidades ribeirinhas. Segundo Fernandes et al. (2012), o acúmulo de resíduos no ambiente fluvial, como observado na Ilha de Cotijuba (Belém/PA), representa um risco à saúde pública e intensifica os processos de contaminação ambiental. Já Santos et al. (2011) destacam que os impactos econômicos e ambientais decorrentes do descarte de resíduos no transporte fluvial demandam políticas públicas eficazes e práticas sustentáveis de manejo de lixo.

OBJETIVO

Analisar os impactos ambientais causados pelo descarte de resíduos de embarcações nos rios, destacando as consequências ecológicas e econômicas dessa prática.

METODOLOGIA

O estudo baseia-se em uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, com levantamento de artigos científicos publicados entre os anos de 2011 e 2020. As principais fontes incluem Fernandes et al. (2012), Santos et al. (2011), Rodrigues (2013) e Antunes (2020). Foram analisados trabalhos que discutem o transporte fluvial, Impactos Ambientais e lixo Fluvial, associados ao descarte de resíduos sólidos em rios por embarcações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos apontam que o descarte de resíduos por embarcações está diretamente relacionado à ausência de fiscalização e à carência de infraestrutura para o gerenciamento adequado do lixo fluvial. Fernandes et al. (2012) observam que grande parte dos resíduos é composta por plásticos e materiais não biodegradáveis, o que acarreta poluição persistente e ameaça à fauna aquática.

Santos et al. (2011) destacam ainda os prejuízos econômicos, uma vez que o acúmulo de lixo impacta negativamente o turismo e as atividades pesqueiras. De acordo com Rodrigues (2013), a

navegação de cabotagem também contribui para a degradação ambiental, exigindo maior controle sobre os efluentes e resíduos gerados. Antunes (2020) reforça que os resíduos plásticos, especialmente os provenientes da pesca artesanal, intensificam a poluição costeira e fluvial, comprometendo a sustentabilidade ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que o descarte de resíduos por embarcações é um problema ambiental grave, que afeta não apenas os ecossistemas aquáticos, mas também as populações humanas que dependem dos rios para sua subsistência. É necessário o fortalecimento das políticas públicas, a ampliação das práticas de educação ambiental e a implementação de sistemas eficazes de gestão de resíduos para minimizar os impactos dessa problemática.

Palavras-chave: Impactos Ambientais; Lixo Fluvial; Transporte Fluvial.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, C. V. Estudo sobre impactos ambientais causados por resíduos plásticos provenientes da pesca artesanal nas praias do município de pontal do paraná sob uma perspectiva de cts. Revista Mundi Meio Ambiente e Agrárias (ISSN: 2525-4790), v. 5, n. 1, 2020. Disponível: <https://revistas.ifpr.edu.br/index.php/mundimaa/article/view/1.1-15>. Acesso: 12/9/2025

FERNANDES, W. A. A et al. A problemática do lixo e seu transporte fluvial: um risco a saúde pública e a degradação ambiental na ilha de cotijuba (belém/pa). Revista Geonorte, v. 3, n. 4, p. 349-357, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/revista-geonorte/article/view/1838> Acesso: 14/9/2025

RODRIGUES, V. L. Análise dos Impactos Ambientais da Navegação de Cabotagem no Brasil: O Caso do Transporte de Minério de Ferro para a Siderúrgica do Pecém. 2013. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: https://www.ltc.coppe.ufrj.br/src/uploads/2020/05/dissertacao_vito_longhi.pdf Acesso: 15/9/2025

SANTOS, A. T. B et al. Valoração econômica do impacto ambiental decorrente dos resíduos gerados pelo transporte fluvial no porto da Manaus Moderna. 2011. Disponível: <https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/3022/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Antonio%20Tadeu%20Barbosa%20dos%20Santos.pdf> Acesso: 18/9/2025

CAPÍTULO 86

SPA DAS MÃOS: CUIDADO, BEM-ESTAR E SAÚDE

Anderleia Batista Ribeiro; Diana Reis Corrêa; Edria Sinara Bastos de Sousa; Geovanna Irene Pereira Wanghon; Maria Eduarda Pedroso Godinho; Sara Zaely dos Reis Nogueira; David Yan Campos Ribeiro; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

Negligenciar cuidados higiênicos, como não lavar as mãos adequadamente, aumenta a possibilidade de se adquirir doenças de pele e infecções, permitindo que agentes patogênicos como vírus, bactérias e parasitas contaminem o corpo. Assim, a extensão universitária possibilita a construção de práticas de cuidado e prevenção, ao mesmo tempo em que fortalece a integração entre a academia e a comunidade (FORPROEX, 2012).

Nesse contexto, foi realizada em 12 de setembro de 2025 a ação extensionista “Spa das mãos: cuidado, bem-estar e saúde”, no bairro Prainha, em Santarém-PA, como parte das atividades da disciplina de Metodologia Científica do IESPEs. Participaram seis acadêmicos do curso de Estética e Cosmética e um do curso de Odontologia, em parceria com outras áreas da saúde.

OBJETIVO

Conscientizar a comunidade atendida pelo Hospital do Amor sobre cuidados com as mãos, por meio de práticas de higienização, esfoliação e hidratação, promovendo saúde, bem-estar e prevenção de agravos relacionados à exposição ambiental, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

Acadêmicos e docentes da disciplina de Metodologia Científica organizaram-se para o “Spa das Mãos” do Hospital do Amor, que contou com um público aproximado de 30 participantes. Os acadêmicos, prestaram orientações e atendimentos práticos, num primeiro contato, com uma demonstração prática de higienização e tratamento das mãos como forma de saúde, bem-estar e prevenção de contaminações em diversas atividades do dia a dia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sucesso do Spa fortaleceu ainda mais a prática no curso de Estética e Cosmética, de Odontologia e os demais ligados à saúde, oferecendo suporte e autoconfiança necessária para prosseguirmos em busca de aprimoramentos em cada área.

Borges (2020) argumenta que a pele, além de ser composta por três camadas principais, também apresenta diferentes tipos e que varia de acordo com sua oleosidade. Daí a necessidade desta identificação e aplicação correta do procedimento a ser executado nesta ação. A presença de

esteticista em clínicas médicas e dermatológicas tornou-se cada vez mais comum, com tratamentos estéticos mais seguros e menos invasivos, e ainda mais acessíveis do que uma cirurgia plástica (TESSER et al., 2018). Alma; Costa (2011) aponta para a importância da qualificação profissional, do conhecimento profundo das técnicas, e assim sendo, estar alinhada com informações precisas para estabelecer tratamentos que inspirem segurança e garantam sua eficácia.

CONCLUSÃO

O Hospital do Amor alcança um público carente de informações a respeito da higiene e das boas práticas expostas nas ações do IESPES. O atendimento no bairro Prainha se deu de forma harmônica e eficiente entre os acadêmicos, servindo como base para outras ações que virão, o que irá fortalecer ainda mais a integração entre ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação cidadã e o desenvolvimento comunitário.

Palavras-chave: IESPES; Spa das Mãos; Tratamentos Estéticos; Práticas de Higienização.

REFERÊNCIAS

ALMA, Jeanete Moussa; COSTA, Magda Lucy Ribeiro Botelho da. O mundo midiático no mundo da beleza: como as esteticistas adquirem os seus produtos cosméticos. Rumores-Revista de Comunicação, Linguagem e Mídias, v. 5, n. 2. 2011.

BORGES, F. dos S.; SCORZA, F. A. Terapêutica em estética: conceitos e técnicas. 1. Ed. São Paulo: Phorte, 2020.

FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: Fórum de Pró- Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 2012.

TESSER, Charles Dalcanale; SOUSA, Islandia Maria Carvalho de; NASCIMENTO, Marilene Cabral do. 2018. Práticas integrativas e complementares na atenção primária à saúde brasileira. Saúde em debate, v. 42, p. 174-188. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/SY9PZWpk4h9tmQkymtvV87S/?lang=pt#>. Acesso em: 30/08/2023.

CAPÍTULO 87

IMPACTO DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA VIRAL

Manuela Lima Dias; Lucas Ferreira da Silva; Ester Sousa Carvalho; Beatriz dos Santos Miranda; Juliana Vitória dos Santos Farias; Renata Maria dos Santos Shiozawa; José Almir Moraes da Rocha

INTRODUÇÃO

De acordo com a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, a curricularização da extensão é um progresso notável na formação acadêmica, unindo a teoria à prática e fomentando uma educação mais abrangente e consciente.

Marques e Stallivieri (2024) afirmam que, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, ficou estabelecido que as universidades brasileiras precisam obedecer ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Portanto a pesquisa extensionista é essencial para o desenvolvimento dos futuros profissionais, pois eles irão promover diversificadas ações em prol das necessidades da comunidade, o que complementa seus conhecimentos.

Nesse contexto, estudantes de biomedicina do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES) desenvolveram uma ação extensionista na área das ciências biomédicas, com o tema “Prevenção da pneumonia: a importância da conscientização e medidas de higiene na saúde respiratória”. Analisando através de uma revisão da literatura, conceitos, transmissões e prevenções da pneumonia viral.

Para Amaral, Cortês e Pires (2009, p.1) “a pneumonia é uma infecção aguda dos pulmões, que pode produzir sinais e sintomas respiratórios, como tosse, respiração curta e rápida, produção de secreção e dores no peito, além de sintomas sistêmicos não-específicos”. Os principais agentes causadores dessa patologia são as bactérias *Streptococcus pneumoniae* e *Mycoplasma* o vírus *Haemophilus influenzae* (Silveira et al. 2023). As pneumonias virais são causadas normalmente pelo vírus influenza.

Nicolini et al. (2011, p.2), afirma sobre a pneumonia pelo vírus *influenzae* que “notou-se comprometimento respiratório mais grave, e o número de pacientes admitidos em UTI com pneumonia associada a influenza A (H1N1) foi maior”. Contudo tiveram um aumento no índice de casos, durante a pandemia com a proliferação do vírus covid-19, o que de acordo com Filho et al. (2020, p.1) “considerando-se a atual definição de caso baseada no diagnóstico de pneumonia”.

Sobre a pneumonia viral, é possível afirmar que: Os vírus inalatórios, são patógenos que causam doenças respiratórias agudas em pacientes de todas as idades. A pneumonia por vírus é, classicamente, conhecida como uma enfermidade que predomina nos extremos da idade, ou seja, em crianças pequenas e nos idosos (Bártholo e Bártholo, s.d.). Os patógenos virais compõem uma parcela marcante de infecções em crianças, no qual o vírus sincicial respiratório e rinovírus, são identificados com mais frequência. O processo de patogênese perpassa por mecanismos variados que atingem fortemente esse grupo devido suas particularidades anatômicas e fisiológicas (Ruuskanen apud Souza et al. 2020).

A importância do projeto extensionista para a comunidade é de extrema importância, pois busca informar e conscientizar a população em geral, sobre as diferenças de pneumonias, seus meios de transmissão e prevenção. Contudo, o presente estudo tem como objetivo promover a conscientização sobre a importância de evitar possíveis complicações respiratórias, e estimular a vacinação contra a pneumonia, visando sua prevenção e a promoção da saúde respiratória. Compreendendo o impacto das ações extensionistas na comunidade e no futuro dos acadêmicos.

METODOLOGIA

O presente resumo foi elaborado a partir do relatório da ação extensionista realizada por acadêmicos de biomedicina do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). A metodologia baseou-se em uma revisão de literatura realizada através da base nacional e internacional de dados, Google Acadêmico, complementada pela análise descritiva das atividades executadas e pelas observações registradas durante a ação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo proporcionou por meio do projeto extensionista, uma significativa integração entre a comunidade escolar e os acadêmicos do Instituto Esperança de Ensino Superior. Dentro da revisão da literatura sobre pneumonia viral, segundo (Ruuskanen apud Souza et al. 2020) os patógenos virais compõem uma parcela marcante de infecções em crianças. Contudo pôde-se observar a importância da conscientização sobre a prevenção e tratamento da pneumonia viral, principalmente para um dos grupos mais vulneráveis que são as crianças. Grupo esse que foi o público-alvo da ação extensionista. As atividades do projeto de extensão universitário, possibilitam experienciar o trabalho em equipe, articulando a teoria e a prática na atuação em conjunto com a sociedade em que a academia está inserida, contribuindo para as ações de cidadania (Musselin et al. 2020).

Durante a atividade, observou-se o interesse dos alunos, tanto por meio de interações durante a palestra, quanto por meio da dinâmica que foi um quiz de perguntas sobre o assunto abordado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação desenvolvida junto à comunidade, evidenciou resultados expressivos, especialmente no que se refere à promoção da saúde, educação preventiva e disseminação do conhecimento, no que tange à Pneumonia, através de linguagem acessível e inclusiva. O protagonismo acadêmico foi um fator determinante para o sucesso das atividades, permitindo aos discentes vivenciarem a aplicabilidade prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, além de estreitar a relação entre universidade e sociedade.

A palestra realizada contribuiu diretamente para a conscientização dos alunos, acerca de temas tão relevantes, como prevenção, cuidados com a saúde e entendimento básico sobre exames laboratoriais e seus impactos na detecção precoce da Pneumonia. Portanto, a atividade extensionista mostrou-se fundamental na formação acadêmica, alinhando conhecimento científico, prática social e compromisso ético com as demandas da comunidade. Essa integração fortalece não apenas a formação acadêmica, mas também a construção de profissionais mais sensíveis às realidades sociais e mais preparados para enfrentar os desafios da saúde pública e coletiva.

Palavras-chave: Pneumonia Viral; Conscientização; Projeto Extensionista.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Simone; CORTÊS, Antonieta; PIRES, Fábio. Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 35, p. 1116-1124, 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132009001100010>>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 out. 2025.

BÁRTHOLO, Thiago; BÁRTHOLO, Rogério. Pneumonia viral. S.d. Disponível em: <https://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2009/suplemento-pneumonia/pneumonia-viral.pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

FILHO, Jose; SAWAMURA, Marcio; COSTA, André; CERRI, Giovanni; NOMURA, Cesar. Pneumonia por COVID-19: qual o papel da imagem no diagnóstico? *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 46, n. 2, p. e20200114–e20200114, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200114>>. Acesso em: 10 out. 2025.

MARQUES, Gleicy; STALLIVIERI, Luciane. Estratégias Práticas para a Curricularização da Extensão. *Revista e-Curriculum*, v. 22, p. e53360–e53360, 28 mar. 2024. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/curriculum/v22/1809-3876-curriculum-22-e53360.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2025.

MUSSELIN, Lidiane; SANTOS, Marilucia; FASSINA, Patrícia; TRINDADE, Fernanda; LOHMANN, Paula. Ação extensionista de cuidado à saúde: a influência na formação profissional de estudantes diplomados. *Revista Estudo & Debate*, v. 27, n. 2, 7 jul. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.22410/issn.1983-036X.v27i2a2020.2343>>. Acesso em: 12 out. 2025.

NICOLINI, Antonello; CLAUDIO, Simonassi; RAO, Fabrizio; FERRERA, Lorenzo; ISETTA, Michele; BONFIGLIO, Monica. Pneumonia associada a influenza A (H1N1)*. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 37, n. 5, p. 621–627, out. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132011000500009>>. Acesso em: 12 out. 2025.

SILVEIRA, Matheus; MARINELLI, Cinara; MACEDO, Gabriela; ALMEIDA, Bruno; SOUSA, Luiz. A eficácia da vacina de influenza na prevenção da pneumonia. *Revista de Epidemiologia e Saúde Pública - RESP*, v. 1, n. 1, 1 jun. 2023. Disponível em: <<https://respcientifica.com.br/index.php/resp/article/view/4/3>>. Acesso em: 10 out. 2025.

SOUZA, Clara; BEZERRA, Laura; RIBEIRO, Maria; CAMPOS, Rodrigo. Fisiopatologia da pneumonia viral adquirida na comunidade em crianças. *SEMPESq-Semana de Pesquisa da UnitAlagoas*, n. 8, 2020. Disponível em: <https://eventosgrupotiradentes.emnuvens.com.br/al_sempesq/article/view/13871/6036>. Acesso em: 12 out. 2025.

CAPÍTULO 88

DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E AS DESIGUALDADES NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL

Allan Oliveira Costa; Matheus Wilson de Queiroz Batista; Vitória Ayuri Sousa Sakaguchi; Kemilly Kethleen Menezes Leitão; Iana Celine Sousa Martins; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

Determinantes Sociais da Saúde (DSS) incluem as circunstâncias sociais, econômicas, culturais e ambientais que afetam a saúde de indivíduos e grupos populacionais. Esses fatores incluem elementos como renda, nível de escolaridade, condições de moradia, acesso a saneamento básico e serviços essenciais, os quais afetam diretamente o bem-estar físico e mental.

No Brasil, os DSS se apresentam como um desafio importante atualmente, uma vez que uma parcela significativa da população ainda enfrenta obstáculos para acessar serviços fundamentais, como transporte até unidades de saúde, bem como acesso a uma educação de qualidade. Esses fatores dificultam o acesso à informação sobre a prevenção de doenças e promoção da saúde.

OBJETIVO

Identificar os principais fatores sociais que afetam o acesso aos serviços de saúde no Brasil.

METODOLOGIA

Esta é uma revisão de literatura que aborda os DSS e as disparidades no acesso aos serviços de assistência no Brasil. Foram examinados estudos científicos publicados entre 2020 e 2025 nas bases de dados, SciELO, PubMed, Google Acadêmico, acessíveis na íntegra em português. Foram incluídos estudos relacionados à saúde coletiva e excluídos trabalhos que não se alinhavam ao tema proposto ou aos critérios de inclusão.

RESULTADOS

Os estudos mostram que os Determinantes Sociais da Saúde influenciam diretamente o acesso e a qualidade dos serviços de saúde no Brasil, fatores como renda e nível de escolaridade influenciam diretamente o acesso a transporte, alimentação e informações sobre prevenção de doenças. Gênero e raça também são relevantes, uma vez que mulheres e pessoas negras estão mais expostas à vulnerabilidade social e econômica.

Ademais, as condições precárias de moradia e saneamento básico intensificam as desigualdades e afetam diretamente a saúde pública. Além disso, as disparidades regionais colocam as regiões Norte e Nordeste entre as que têm menor cobertura e infraestrutura de atendimento à saúde. Embora haja políticas públicas como o Sistema Único de Saúde (SUS) ter

sido criado com o objetivo de garantir o acesso universal e programas de atenção primária que facilitam o acesso, ainda existem grandes obstáculos nas regiões mais necessitadas do país.

De acordo com a Fiocruz (2020), os Determinantes Sociais da Saúde estão diretamente ligados ao princípio da equidade em saúde, pois impactam o acesso à proteção e ao cuidado de forma desigual e frequentemente injusta.

CONCLUSÃO

Portanto, examinar os determinantes sociais da saúde é fundamental para entender de que maneira as desigualdades estruturais impactam a incidência de doenças e o acesso a cuidados básicos. Essa compreensão possibilita a criação de políticas públicas mais eficazes e estratégias que diminuam as desigualdades sociais, principalmente nas áreas mais vulneráveis. É essencial ampliar investimentos em atenção primária e fortalecer o SUS e as políticas intersetoriais focadas em educação, moradia e renda, de modo assegurar condições de vida dignas e garantir que todos possam ter acesso justo aos serviços de saúde em todo o país.

Palavras-Chave: Desigualdades; Determinantes Sociais da Saúde; Equidade; Serviços de Saúde.

REFERÊNCIAS

CNDSS (Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde). As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Brasília: Fiocruz, 2008. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/bwb4z/pdf/comissao-9788575415917.pdf>. Acesso em: 9 out. 2025.

FIOCRUZ; ENSP. O que é DSS — Determinantes Sociais da Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz/ENSP, [s.d.]. Disponível em: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/dss-o-que-e/>. Acesso em: 9 out. 2025.

OLIVEIRA, T. S. Desigualdades no acesso aos serviços de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 29, n. 7, e04932024, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2024.v29n7/e04932024/>. Acesso em: 9 out. 2025.

CAPÍTULO 89

PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA SAÚDE COLETIVA

Dárlen Terezinha Figueira Duarte; Bruna Cavalcante Marques Costa; Lourdes Maria Alves Mori; Karine Rodrigues Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A Participação Social na Saúde Coletiva representa um dos pilares centrais para a consolidação do direito à saúde no Brasil, conforme assegurado pela Constituição Federal de 1988. Mais do que um princípio normativo, ela garante que os cidadãos tenham voz ativa na formulação e avaliação das políticas públicas de saúde. Dessa forma, o processo de cuidado em saúde transcende a esfera individual e clínica, considerando fatores sociais, culturais, econômicos e comunitários que influenciam o bem-estar da população. Ao compreender a importância da participação social, gestores e profissionais de saúde podem desenvolver estratégias democráticas e inclusivas, que dialoguem com as necessidades reais das comunidades e ampliem a equidade no acesso aos serviços, promovendo práticas de saúde mais humanas e integradas ao contexto social.

OBJETIVO

Este estudo tem como analisar a relevância da Participação Social na Saúde Coletiva, enfatizando seu papel na efetivação do direito à saúde e na criação de políticas públicas capazes de atender de forma ampla e democrática às demandas da população brasileira.

METODOLOGIA

A metodologia adotada consiste em uma revisão de literatura sobre Participação Social na Saúde Coletiva, contemplando artigos publicados entre 2013 e 2020. Foram incluídos trabalhos em língua portuguesa que abordassem temas como participação comunitária, controle social, conselhos e conferências de saúde e processos de empowerment na gestão pública. Excluíram-se estudos que não apresentavam relação direta com o tema. A busca priorizou bases acadêmicas reconhecidas, de modo a assegurar a credibilidade das fontes utilizadas e favorecer uma análise crítica sobre os avanços e limitações encontrados nas produções científicas recentes.

RESULTADOS

A análise dos estudos evidenciou um movimento crescente de mobilização da sociedade civil em torno da saúde coletiva, reforçando a necessidade de políticas públicas inclusivas e participativas. O Sistema Único de Saúde (SUS), ao estabelecer a participação social como diretriz estruturante, oferece mecanismos institucionais, como conselhos e conferências de saúde, que possibilitam o diálogo entre população e gestores. Contudo, os resultados também indicam que o cenário político nacional, marcado por transformações, influencia a efetividade desses espaços de

participação. Entre desafios identificados estão a baixa representatividade de determinados grupos, dificuldades de comunicação e a necessidade de maior capacitação para conselheiros e lideranças comunitárias. Apesar disso, há consenso de que a ampliação da participação fortalece o SUS e contribui para políticas mais eficazes.

CONCLUSÃO

Portanto, a participação social na Saúde Coletiva é indispensável para o fortalecimento da democracia, a promoção da equidade e a consolidação de políticas públicas efetivas no Brasil. Ao incluir a comunidade nos processos de decisão, possibilitasse a criação de estratégias mais justas e adequadas às necessidades reais da população.

Ademais, esse processo potencializa o empoderamento social, tornando os cidadãos sujeitos ativos na defesa de seus direitos. Logo, investir na mobilização popular, no fortalecimento dos mecanismos de controle social e no diálogo entre gestores e sociedade é essencial para garantir a universalidade do SUS e o avanço da saúde pública no país. Assim, a participação social não deve ser vista como formalidade, mas como prática viva de cidadania e corresponsabilidade na promoção da saúde.

Palavras-chave: Participação Social; Saúde Coletiva; Políticas Públicas; Sistema Único de Saúde; Controle social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. D. A saúde no Brasil, impasses e desafios enfrentados pelo Sistema Único de Saúde-SUS. Revista Psicologia e Saúde, v. 5, n. 1, 2013. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?start=50&q=sistema+%C3%BAnico+de+as%C3%B Ade&hl=pt-BR&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1760530863890&u=%23p%3DYavkPnJPYEJ. Acesso em: 28 set. 2025.

COSTA, A. M.; VIEIRA, N. A. Participação e controle social em saúde. In: A saúde no Brasil em 2030. Fundação Oswaldo Cruz, 2013. P. 237-271. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=participa%C3%A7%C3%A3o+social+na+saude&oq=participa%C3%A7%C3%A3o+social#d=gs_qabs&t=1760528525327&u=%23p%3D3qYVUxa1jusJ. Acesso em: 28 set. 2025.

PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. Saúde Coletiva: Teoria e Prática. MedBook, 2023. Disponível em: https://books.google.com/books/about/As%C3%BAde_Coletiva.html?hl=ptBR&id=KsanEAAQBAJ. Acesso em: 29 set. 2025

PAIVA, F. S.; VAN STRALEN, C. J.; COSTA, P. H. A. Participação social e saúde no Brasil: revisão sistemática sobre o tema. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 2, p. 487- 498, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rLmpxL6P79dchXQByLpnktm/?lang=pt>. Acesso em: 29 set. 2025.

KRUGER, T. R. Participação e planejamento no SUS: considerações a partir dos planos nacionais de saúde. Revista Sociais & Humanas, v. 33, n. 3, p. 118-137, 2020. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?start=20&q=participa%C3%A7%C3%A3o+social+n a+saude+2020&hl=ptBR&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1760531648190&u=%23p%3D1rFATrT85o4J. Acesso em: 29 set. 2025.

CAPÍTULO 90

O USO DA TELESSAÚDE EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Analice França Lima; Milena Biá Viana; Alana Sá Silva; José Santos D Aquino Netto; Layla de Cassia Bezerra Bagata Menezes

INTRODUÇÃO

A telessaúde utiliza tecnologias da informação e comunicação para prestar serviços de saúde à distância. Com a pandemia de Covid-19, surgiram desafios inéditos à educação médica e aos sistemas de saúde, rompendo com o modelo tradicional de ensino presencial. Nesse cenário, a necessidade de distanciamento entre médico e paciente impulsionou a adoção da telemedicina, que se tornou essencial para a continuidade do cuidado e do aprendizado. Assim, as instituições de ensino em saúde vivenciam um processo de adaptação, sendo primordial integrar a telessaúde à formação discente. Diante disso, compreender sua aplicação no ambiente universitário torna-se essencial para subsidiar políticas públicas e a adequada alocação de recursos.

OBJETIVO

Analisar o uso da telessaúde em ambiente universitário segundo as evidências disponíveis na literatura científica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa e descritiva. As buscas foram realizadas nas bases PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “telessaúde”, “telemedicina”, “ambiente universitário”, “estudantes” e “ensino superior”, combinados pelos operadores booleanos *AND* e *OR*.

Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a utilização da telessaúde voltada a estudantes universitários ou instituições de ensino superior. Foram encontrados 15 estudos, dos quais 9 atenderam aos critérios de inclusão, contemplando publicações completas, de acesso aberto e relacionadas ao ensino universitário em saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pesquisas analisadas demonstraram que a telessaúde se revelou um instrumento eficiente para ampliar o acesso aos serviços de saúde no ambiente universitário, especialmente durante a pandemia de Covid-19. A crescente adoção dessa tecnologia reforçou a importância de integrá-la à formação dos profissionais da área, uma vez que o uso de recursos digitais tende a se tornar um componente essencial da prática em saúde. A carência de capacitação adequada e de

infraestrutura tecnológica permanece como um desafio relevante para os prestadores de cuidados. Para uma implementação efetiva e sustentável, é fundamental integrar a telessaúde aos currículos de graduação, promovendo o desenvolvimento de competências éticas, técnicas e comunicacionais.

No contexto acadêmico, a telessaúde pode ser empregada em diferentes dimensões, como práticas supervisionadas, projetos de extensão universitária, estratégias de EaD e programas de capacitação docente. Com os avanços tecnológicos, o ensino a distância tem se mostrado um meio eficaz, pois proporciona acesso rápido à informação, atualização constante e flexibilidade para o aprendizado. Assim, espera-se que os alunos recebam uma formação integral, unindo experiências presenciais e virtuais, e desenvolvam competências voltadas ao cuidado de uma sociedade cada vez mais mediada pela tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura científica evidencia que a telessaúde em ambiente universitário é uma ferramenta promissora para ampliar o acesso a serviços de saúde, especialmente em saúde mental, triagem e consultas clínicas. Contudo, persistem desafios relacionados à infraestrutura, à capacitação profissional e à equidade digital. Desse modo, recomenda-se a promoção de capacitações docentes em saúde digital e a inclusão da telessaúde em disciplinas práticas, assegurando que estudantes e professores utilizem essas tecnologias de forma eficaz e segura.

Palavras-chave: Telessaúde; Universidade; Saúde digital.

REFERÊNCIAS

COSTA, P. F. ALMEIDA, V. R. Aplicações da telessaúde em clínicas-escola universitárias: relato de experiência. *Rev Saúde Pública*. 2020; 54:123.

FERNANDES, F. D. M. et al. Use of telehealth by undergraduate students in Speech Therapy: possibilities and perspectives during COVID-19 pandemic. *CoDAS*. 2020;32(4):e20200190. English, Portuguese. doi: 10.1590/2317-1782/20192020190. Epub 2020 Jul 17. PMID: 32696814.

LIMA, F. A. OLIVEIRA, R. C. Telessaúde e formação acadêmica: integração no currículo de fisioterapia. *Fisioter Pesq*. 2023; 30:e3020.

RETINGER, L. Telehealth Education in Allied Health Care and Nursing: Web-Based Cross-Sectional Survey of Students' Perceived Knowledge, Skills, Attitudes, and Experience. *JMIR Medical Education*, v. 10, e51112, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2196/51112>.

ROCHA, T. S.; MARTINS L. S.; Gomes A.C.; Desafios e oportunidades da telessaúde na educação em saúde: uma revisão narrativa. *Cien Saude Colet*. 2019;24(10):3719-3732.

CAPÍTULO 91

USO DE FÁRMACOS E SUA RELAÇÃO COM ALTERAÇÕES EM EXAMES LABORATORIAIS

Andressa Maria Serique Rodrigues; Elian Nunes Galúcio; Isabele de Azevedo Portela Almeida

INTRODUÇÃO

Os exames laboratoriais são fundamentais na prática clínica, permitindo avaliar o estado funcional do organismo, identificar alterações fisiológicas, acompanhar tratamentos e prevenir complicações. A interpretação dos resultados é baseada em valores de referência pré-estabelecidos, que abrangem parâmetros hematológicos, bioquímicos, imunológicos e urinários.

Contudo, um fator muitas vezes negligenciado é a influência dos fármacos que podem alterar resultados de forma direta, ao provocar modificações fisiológicas, ou indireta, ao interagir com reagentes, gerando valores falsamente positivos ou negativos. Essas interferências comprometem a interpretação clínica e induzir condutas terapêuticas equivocadas. Assim, é essencial compreender como os medicamentos impactam os exames laboratoriais, garantindo confiabilidade diagnóstica e segurança nas decisões médicas.

OBJETIVO

Analisar as principais interferências medicamentosas nos exames laboratoriais, apresentando exemplos clínicos e destacando implicações para a prática biomédica e farmacêutica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com artigos publicados entre 2021 e 2025 nas bases SciELO, BVS e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores “interferências medicamentosas” e “exames laboratoriais”. Incluíram-se artigos em português e inglês disponíveis gratuitamente e que abordavam diretamente o tema. Dissertações, teses e estudos não relacionados foram excluídos. Também foram consultados livros de referência em análises clínicas para complementar a discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontaram que várias classes de medicamentos possuem potencial de interferir nos parâmetros laboratoriais. Os antibióticos, os aminoglicosídeos, como a gentamicina, e antivirais, como o tenofovir, podem causar nefrotoxicidade, elevando os níveis de ureia e creatinina e simulando insuficiência renal. No fígado, o paracetamol, a isoniazida e o metotrexato estão associados ao aumento das enzimas hepáticas TGO e TGP, confundindo com quadros de hepatite viral. Os hipoglicemiantes orais, como a glibenclamida e a metformina, podem interferir nos resultados glicêmicos, mascarando o real controle do paciente. Diuréticos, como os tiazídicos,

alteram os níveis de sódio e potássio, enquanto anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) podem induzir sangramento gastrointestinal e impactar no hemograma, levando a resultados compatíveis com anemia.

Os anticonvulsivantes, como a fenitoína, elevam enzimas hepáticas, e os anticoagulantes, como a varfarina, alteram o tempo de protrombina (TP) e INR, parâmetros fundamentais na monitorização clínica. As interferências podem ocorrer em três níveis distintos: fase pré-analítica, quando o fármaco provoca alterações metabólicas no organismo antes da coleta; fase analítica, quando há interação direta entre medicamentos ou seus metabólitos e os reagentes do teste; e fase pós-analítica, quando a interpretação do resultado é prejudicada pela falta de informação sobre o uso de medicamentos. Diante disso, torna-se indispensável a comunicação entre médico, farmacêutico e biomédico, de modo a correlacionar o histórico medicamentoso com exames laboratoriais, garantindo condutas adequadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de fármacos impacta diretamente nos exames laboratoriais, podendo comprometer a precisão dos resultados e o diagnóstico clínico. Reconhecer essas interferências é essencial para uma prática segura e integrada entre os profissionais de saúde. Além disso, é essencial que os pacientes informem corretamente o uso de medicamentos antes da coleta. Pesquisas futuras devem aprofundar compreensão sobre os fármacos e seus efeitos nas análises laboratoriais, fortalecendo a prática clínica e a qualidade da assistência.

Palavras-chave: Fármacos; Exames laboratoriais; Interferências medicamentosas.

REFERÊNCIAS

DE MELLO, Palloma Aline et al. Nefrotoxicidade e alterações de exames laboratoriais por fármacos: revisão da literatura. *Revista de Medicina*, v. 100, n. 2, p. 152-161, 2021. Disponível em: <https://revistas.usp.br/revistadc/article/view/180902>. Acesso em: 21 set. 2025.

JACINTO, Ana Lúcia Moreira et al. Interferências medicamentosas mais comuns em exames laboratoriais. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. 27202-27218, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/64590>. Acesso em: 21 set. 2025.

KALIL, Leonardo Labbate et al. Interferência de medicamentos em exames laboratoriais: desafios para um diagnóstico preciso. *Revista Tópicos*, v. 2, n. 16, p. 1-12, 2024. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/interferencia-de-medicamentos-emexames-laboratoriais-desafios-para-um-diagnostico-preciso>. Acesso em: 21 set. 2025.

KLIMKE, Thainá Maria; TICLI, Fábio Kiss. Influências nos exames bioquímicos causados pelo uso de medicamentos que auxiliam na hipertensão arterial. *Revista Delos*, v. 18, n. 63, p. e3549-e3549, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/3549>. Acesso em: 21 set. 2025.

SILVA, R. S. et al. Interference of medicines in laboratory exams. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 57, p. e2672021, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpml/a/RHdW59V7rQFJQmy3dkRhWSp/?lang=pt>. Acesso em: 21 set. 2025.

CAPÍTULO 92

EMPREENDEDORISMO FEMININO NO SETOR DE ESTÉTICA

Jakeline dos Santos Gomes; Lídia de Araujo Onete; Nathaly Rijo Martins Silva; Thyfani Santarém Monteiro; Verônica Silva dos Santos; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

O setor de estética no Brasil tem apresentado um forte crescimento, movimentando bilhões e colocando o país entre os maiores mercados do mundo (ABIHPEC, 2023). Diante deste cenário, o empreendedorismo feminino vem ganhando destaque, pois muitas mulheres têm encontrado na estética uma forma de autonomia financeira e realização pessoal (ANDRADE et al., 2018). Apesar das oportunidades, observa-se que ainda existem dificuldades na obtenção de crédito, acúmulo de funções seguida de uma maior capacitação na gestão e no marketing (SEBRAE, 2022).

OBJETIVO

Identificar as principais características do perfil no empreendedorismo feminino na estética e quais os principais obstáculos e desafios que enfrentam nesse mercado.

METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, por meio de pesquisa bibliográfica realizada em artigos e publicações voltadas ao setor de estética no Brasil, no período de 2018 a 2024. A análise buscou sintetizar e identificar o perfil das empreendedoras da área, bem como os principais desafios enfrentados por elas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos estudos analisados, foi possível identificar que as mulheres empreendedoras no setor de estética apresentam um perfil bastante característico. Em sua maioria, são mulheres com idade entre 25 e 45 anos, com escolaridade variando entre o ensino médio completo e o ensino superior, muitas delas com formação técnica ou cursos profissionalizantes na área da beleza. Essas mulheres são motivadas, principalmente, pela independência financeira, realização profissional e flexibilidade de horários (SANTOS; MOURA, 2020; ALMEIDA et al., 2019).

Muitas participam ativamente de formações e capacitações para aperfeiçoar tanto habilidades técnicas quanto as competências em gestão, atendimento e marketing, destacando-se também pelo uso estratégico de redes sociais como principal canal de divulgação (COSTA; FREITAS, 2022). Apesar dessas qualidades, enfrentam obstáculos significativos e um deles é a dificuldade de conciliar trabalho e vida pessoal com a sobrecarga dos afazeres domésticos (PEDEZZI; RODRIGUES, 2020).

Somando-se a isso podemos destacar a limitação de crédito que restringe a expansão dos negócios. Além disso, percebe-se que há fragilidades que envolve falhas ligadas ao planejamento estratégico, precificação e custos, sendo estes os fatores que comprometem a continuidade do negócio (LIMA et al., 2024).

Embora estes resultados evidenciem dificuldades estruturais e financeiras, é perceptível que estas mulheres conseguem se destacar por meio de suas habilidades criativas e capacidade de adaptação. Fica claro que o empreendedorismo feminino não está relacionado apenas a ganhos econômicos, mas envolve também um movimento social e cultural que amplia a autonomia e o reconhecimento destas mulheres no mercado.

CONSIDERAÇÃO FINAL

Portanto, o empreendedorismo feminino no setor de estética vai muito além do domínio técnico. Ele está profundamente ligado a fatores sociais, emocionais e culturais, onde as mulheres, mesmo diante de limitações estruturais, demonstram grande capacidade de superação, criatividade e reinvenção. Isso reforça a importância de políticas públicas e programas de apoio que incentivem a capacitação, o acesso ao crédito e o fortalecimento da gestão, contribuindo para um ambiente mais justo e favorável à atuação feminina no empreendedorismo.

Palavras-chave: Mulheres; Empreendedorismo; Desafios.

REFERÊNCIAS

ABIHPEC - Associação Brasileira de da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. Panorama do setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos 2023. São Paulo. Abihpec, 2023. Disponível em: <https://abihpec.org.br/>. Acesso em: 15 set 2025.

ALMEIDA, C. S.; PEREIRA, J. M.; SOUSA, L. A. O perfil das mulheres empreendedoras na área da estética. Revista Brasileira de Empreendedorismo e Inovação, v. 5, n. 2, p. 34-48, 2019.

ANDRADE, J. S. M. et al. Empreendedorismo Feminino no seguimento de Estética e Beleza: Um estudo à Luz da Teoria de David Mecclelland. ID Online Revista de Psicologia, v. 12, n. 39, p. 489-504, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1001>. Acesso em: 15 set. 2025.

BARROS, A. C.; LIMA, F. R. Empreendedorismo feminino no Brasil: desafios e competências no setor da beleza. Cadernos de Estudos Sociais, v. 12, n. 1, p. 66-81, 2021.

COSTA, M. F.; FREITAS, R. M. Marketing digital no setor da estética: o uso das redes sociais por empreendedoras autônomas. Revista de Comunicação e Negócios, v. 7, n. 3, p. 112-128, 2022.

LIMA, R. M. Female entrepreneurship in a developing context: Motivations, challenges and factors for success in Brazil. BAR-Brazilian Administration Review, v. 21, n. 2, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bar/a/BDLpcwVMLsjMqpnJFSY3WYc/?format=html&lang=en>. Acesso em: 19 set. 2025.

PEDEZZI, B.; RODRIGUES, L. S. Desafios do empreendedorismo feminino: um levantamento com mulheres empreendedoras. Revista Interface Tecnológica, v. 17, n. 2, p. 398-410, 2020. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/en/article/view/863>. Acesso em: 19 set. 2025.

RODRIGUES, L. C. A. et al. Empreendedorismo feminino: um estudo sobre características, desafios e perfis de gestão de micro e pequenas empreendedoras do Município de Monte Belo-MG. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13244>. Acesso em: 19 set. 2025.

SANTOS, A. T.; MOURA, C. R. A motivação feminina para empreender no ramo da estética. *Revista de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 16, n. 2, p. 215-229, 2020.

SEBRAE. Empreendedorismo feminino no Brasil: desafios e oportunidades – Programa Sebrae Delas. Salvador: Sebrae, 2022. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/empreendedorismofeminino/empreendedorismo-feminino-sebrae-delas-2022,fc7a3b4f5e55f710VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em 15 set. 2025.

CAPÍTULO 93

TADALAFILA EM USO RECREATIVO: RISCOS E DESAFIOS À SAÚDE

Eduardo Lúcio Fernandes Rocha; Elian Nunes Galúcio; Ágda Kalline Pinto de Oliveira; Emile de Oliveira Sousa Sarrazin; Isabele de Azevedo Portela Almeida; Katillin Gomes Cunha Pereira

INTRODUÇÃO

A tadalafila é um inibidor seletivo da fosfodiesterase tipo 5 (IPDE5), amplamente utilizada no tratamento da disfunção erétil (ARAÚJO et al., 2025). Nos últimos anos, seu uso tem se expandido para contextos não terapêuticos, especialmente entre jovens e adultos saudáveis, que recorrem ao medicamento com finalidades recreativas. A facilidade de acesso, o marketing informal nas redes sociais e a busca por melhor desempenho sexual e físico têm contribuído para a popularização e banalização do fármaco (Couto, 2025; Rodrigues et al., 2025).

Além disso, o uso recorrente pode mascarar disfunções de base não diagnosticadas e favorecer a dependência psicológica, reforçando padrões socioculturais de masculinidade e desempenho sexual que afetam diretamente a saúde mental e emocional dos usuários.

OBJETIVO

Analisar os riscos associados ao uso recreativo da tadalafila entre jovens, enfatizando a automedicação, os efeitos adversos e os desafios enfrentados pelos profissionais de saúde na prevenção e no manejo dessa prática.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, fundamentada em uma revisão narrativa da literatura. As informações foram coletadas nas bases SciELO, PubMed, BVS e Google Acadêmico, considerando publicações entre 2023 e 2025, nos idiomas português e inglês. Foram utilizados os descritores “tadalafila”, “automedicação”, “disfunção erétil”, “uso recreativo” e “jovens”. Foram selecionados sete estudos principais que abordaram os efeitos adversos, o perfil dos usuários e as implicações sociais e clínicas do uso indiscriminado de inibidores da fosfodiesterase tipo 5.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos apontam aumento significativo no uso recreativo da tadalafila, especialmente entre homens de 17 a 30 anos (COSTA; COSTA; PAIVA, 2021). A maioria utiliza o medicamento sem diagnóstico clínico de disfunção erétil, e grande parte relata adquiri-lo sem prescrição médica (REZENDE; COIMBRA, 2021).

Esse uso, frequentemente associado ao consumo de álcool, drogas ilícitas ou anabolizantes, potencializa riscos cardiovasculares e metabólicos, podendo gerar eventos adversos graves (MEDEIROS et al., 2022; RODRIGUES et al., 2020). Além dos efeitos físicos, há também implicações

psicossociais relevantes, como ansiedade de desempenho, pressão estética e reforço de ideais irreais de virilidade. O uso recreativo está ainda relacionado a comportamentos sexuais de risco e maior exposição a infecções sexualmente transmissíveis. Diante desse cenário, destaca-se o papel essencial dos profissionais de saúde, especialmente farmacêuticos, médicos e educadores, na orientação sobre o uso racional de medicamentos e na conscientização dos jovens quanto aos perigos da automedicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, embora a tadalafila seja eficaz no tratamento da disfunção erétil, seu uso recreativo representa um problema emergente de saúde pública. O consumo sem acompanhamento médico e a falsa percepção de segurança expõem os jovens a riscos clínicos e psicológicos significativos. É indispensável a atuação multiprofissional, envolvendo médicos, farmacêuticos, enfermeiros e educadores em saúde, para promover campanhas educativas, fortalecer políticas públicas voltadas à saúde sexual e prevenir a automedicação. O uso racional da tadalafila deve ser constantemente reforçado, de modo a reduzir os impactos clínicos e sociais associados ao consumo inadequado desse fármaco.

Palavras-chave: Tadalafila; Atividade recreativa; Automedicação

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Vinicius Nathan Soares et al. Utilização de inibidores da fosfodiesterase-5 por praticantes de musculação em uma academia na Paraíba: um estudo de perfil. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 2, p. e7596-e7596, 2025. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/7596>. Acesso em 07 aug. 2025

COSTA, Eduardo Sousa; COSTA, Leonardo Sousa; DE PAIVA, Maykon Jhuly Martins. Reflexões sobre o uso de medicamentos para disfunção erétil pela população jovem. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 15, pág. e322101522829-e322101522829, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22829>. Acesso em: 07 aug. 2025

DE CASTRO RODRIGUES, Felipe Renato et al. Uso indevido da tadalafila entre adolescentes e jovens: implicações clínicas e a atuação da equipe multiprofissional em saúde. Revista Caribeña-QUALIS B1, v. 14, n. 7, p. e4713-e4713, 2025. Disponível em: <https://revistacaribena.com/ojs/index.php/rccs/article/view/4713>. Acesso em: 7 aug. 2025.

DO COUTO, Adriano Alvares. USO INDISCRIMINADO DE TADALAFILA E PERFIL DOS USUÁRIOS NA REGIÃO DE CURITIBA. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/240516556.pdf>. Acesso em: 07 aug. 2025

MEDEIROS, Pedro Marcos Alves et al. Efeitos da automedicação com substâncias vasodilatadoras para prática de atividade física: Effects of self-medication with vasodilating substances for physical activity practice. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 10, p. 68895-68907, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/53445>. Acesso em: 06 aug. 2025

REZENDE, Patrícia Mendes; DA SILVA COIMBRA, Marcus Vinicius. Indicação de uso indiscriminado de sildenafil e tadalafila por jovens. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 4, n.

9, p. 66-77, 2021. Disponível em: <https://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/279>. Acesso em: 06 aug. 2025

RODRIGUEZ, José Olcina; BRIZ, Eduardo López; DOMÍNGUEZ, Pablo Olcina. Seguridad cardiovascular del uso recreativo de cannabis asociado a sildenafil: revisión sistemática. Revista Internacional de Andrología, v. 18, n. 2, p. 75-78, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1698031X19300196>. Acesso em: 06 aug. 2025.



CAPÍTULO 94

RELATO DE EXPERIÊNCIA: QUAIS ESTRATÉGIAS PODEM SER IMPLEMENTADAS PARA REDUZIR A PROLIFERAÇÃO DO MOSQUITO Aedes Aegypti MINIMIZAR OS CASOS DE DENGUE EM SANTARÉM/PA

Angela Isadora Diniz Silva; Camila Correa Lelis; Clarissa da Costa Alves; Ellem Cristina Oliveira do Nascimento; Rebeca Bandeira Vasconcelos; Joene Manuelle dos Santos Miranda; José Almir Moraes da Rocha

INTRODUÇÃO

O projeto de Extensão universitário tem o papel importante e fundamental na articulação do saber acadêmico e social, pois promove ações que impactam diretamente a saúde pública. Projetos de extensão com fins educativos e intuitivos como no caso da dengue, se vem mostrando de extrema importância, fazendo com que a comunidade desde cedo fique atenta e capacitada para realizar práticas preventivas.

Segundo a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, essas ações extensionistas fornecem dados científicos ao poder público e disseminam conhecimento entre a população, formando uma rede de multiplicadores no combate à dengue (UNILA, 2025). Dessa forma, redes de apoio em escolas, universidades, postos de saúde, se mostram eficientes na vigilância de criadouros do *Aedes aegypti*.

OBJETIVO

A fim de realizar programas intuitivos e envolventes para o público sobre como se proteger e identificar a dengue e seus criadouros, através de alunos supervisionados do curso de biomedicina da instituição de ensino superior IESPES, pela disciplina Fundamentos da Microbiologia.

METODOLOGIA

Para a elaboração da ação foi realizado uma apresentação de caráter educativa e lúdica dividida em duas partes, apresentação (através de slides) e brincadeiras, na qual três pessoas ficaram responsáveis pela parte teórica e outras três pessoas para prática onde se mostrava como que cada aluno poderia identificar sinais, sintomas e criadouros da dengue. Na elaboração do projeto conteve alunos do terceiro semestre de biomedicina supervisionados pelo docente, foi realizado no dia 08 de maio de 2025, em sala de aula no Colégio Carequinha, situado no bairro Santa Clara, em Santarém (PA).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação se iniciou com uma pequena apresentação dos acadêmicos para a sala, explicando como iriam prosseguir o projeto, foi realizado de primeiro momento a apresentação contendo como material de apoio slide, que abordava os seguintes temas: O que é a dengue?, Quem é o agente transmissor, Sintomas, Tipos de dengue e Tipos de tratamento. Nessa primeira fase utilizou-se a forma de linguagem inclusiva e acessível, possibilitando que o público compreendesse e absorvesse as informações repassadas, com a finalidade de desenvolver e aplicar estratégias de prevenção e controle da dengue em Santarém, promovendo a eliminação de criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, intensificando ações de conscientização da população sobre os riscos da doença e incentivando práticas de proteção individual e coletiva.

Além disso, fortalecer a vigilância epidemiológica e o monitoramento de casos para reduzir a incidência da dengue no município, garantindo uma resposta rápida e eficaz diante de surtos e contribuindo para a melhoria da saúde pública. Em seguida foi realizada uma dinâmica de duração de 25 minutos com perguntas e brindes para não ser uma apresentação cansativa tendo em visto a faixa etária das crianças e adolescentes. Foi observado ao longo da extensão universitária a inclusão dos alunos da escola com os acadêmicos, houve perguntas e envolvimento do público com o assunto abordado, principalmente com a dinâmica, que foi apresentada de forma leve e centrada, observando um ótimo de desempenho da equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação extensionista portanto se mostrou necessária pois muitos não mostravam saber os sinais, sintomas e quais formas de tratamentos adequadas a serem feitas, destacando que projetos educacionais são de extrema importância para a comunidade, promovendo também a vacinação e a importância de não se automedicar. Foi observado envolvimento e interesse, mostrando que a forma didática da ação foi eficaz e realizada com sucesso.

Palavras-chave: Dengue; Extensão; *Aedes aegypti*.

REFERÊNCIAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA. Projetos de extensão e pesquisa da UNILA atuam no combate à dengue. Foz do Iguaçu: UNILA, 2025. Disponível em: . Acesso em: 14 out. 2025



CAPÍTULO 95

COMO OS DETERMINANTES SOCIAIS INFLUENCIAM NO AUMENTO DE CASOS DA TUBERCULOSE NO PARÁ

José Almir Moraes da Rocha; Giovanna Vasconcelos da Silva

INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e transmissível pela *Mycobacterium tuberculosis* que afeta principalmente os pulmões, causando sintomas como febre, tosse constante por semanas, emagrecimento, suor noturno e cansaço (BRASIL, 2024). A Tuberculose teve um aumento nesses últimos anos, superando a covid-19.

Segundo o Ministério da Saúde (2025), 10,8 milhões de pessoas adoeceram por TB e 1,25 milhão morreram devido à doença. Segundo os dados do DATASUS, no estado do Pará, totalizou 108.268 casos (BRASIL, 2025), questões como determinantes sociais contribuem para o aumento da doença. Diante disso, o trabalho abordará sobre a questão, especificamente no Pará.

OBJETIVO

Analisar como os determinantes sociais contribuem para o aumento dos casos de tuberculose no estado do Pará, enfatizando renda, acesso aos serviços de saúde, moradia, raça e etnia.

METODOLOGIA

O estudo visa analisar dados do DATASUS, revisão de artigos científicos do SciELO e revisão do site do GOV.BR, analisando como os determinantes sociais impactam na população, ocasionando o crescimento da tuberculose. Para os dados do DATASUS, será analisado em forma quantitativa, será organizado por raça branca/preto/parda/indígena/amarelo do estado do Pará analisando determinadas cidades, coletando dados de 2001 a 2024 e verificar quais grupos e locais são mais afetados pela Tuberculose e compará-las.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados revelaram que os determinantes sociais estão ligados com o crescimento da tuberculose. De acordo com os dados do DATASUS, constam com inúmeros casos de pessoas pardas com 76.122, branco 13.108, preto 8.972, amarelo 22 e indígena 1.586. Populações que utilizam uso de substâncias, pardo 2.798, branco 239, preto 432, amarelo 16 e indígena 10. Diagnosticados com Aids/HIV, pardo 6.040, branco 684, preto 662, amarelo 29 e indígena 25. Foram examinadas cidades mais afetadas, os dados identificaram Santarém 4.537, Óbidos 1.499, Belém 57.755, Castanhal 6.427, Itaituba 2.594, Altamira 2.165 e Tucuruí 2.632. De acordo com os dados, a população de Belém são os mais afetados devido à alta população (MORAES, 2023).

Contextos de vulnerabilidade social e econômica, moradores de rua, infectados pelo HIV/aids, pessoas que possuem ensino incompleto, falta de acesso ao tratamento e pobreza extrema tem altas chances de contrair a doença (BRASIL,2025); MORAES,2023). A pesquisa indicou que pessoas pardas tem maiores índices de casos devido o abandono do tratamento por recursos financeiros, melhores locais para o diagnóstico e acompanhamento da TB. O enfrentamento dos atos racistas é essencial para o controle da TB. (SOUSA, 2025; CORRÊA 2024).

CONCLUSÃO

Percebe-se que situações de vulnerabilidade, pobreza extrema e desigualdades raciais estão ligados com o aumento dos casos de Tuberculose. É de extrema importância relacionar os determinantes sociais com a TB pois não é apenas um problema biológico, é crucial analisar quais os grupos mais afetados e proporcionar políticas públicas. Enfrentando as desigualdades sociais é essencial para o controle da tuberculose.

Palavras-chave: Tuberculose; Determinantes sociais; Pará

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico – Tuberculose 2025. Brasília, 2025.

Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletimsepidemiologicos/2025/boletim-epidemiologico-tuberculose-2025/@@download/file>. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. No Brasil, 60,1% das pessoas com tuberculose são pretas e pardas. Brasília, 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2024/novembro/no-brasil-60-1-das-pessoas-com-tuberculosasao-pretas-e-pardas>. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Populações em situação de vulnerabilidade. Brasília, 2025.

Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-az/t/tuberculose/situacao-de-vulnerabilidade>. Acesso em: 13 out. 2025.

CORRÊA, Roberto. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose pulmonar entre os anos de 2018 a 2022 na Região Metropolitana I de Belém, Pará. Revista IberoAmericana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 4, 2024. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/14889/7694/32423>. Acesso em: 13 out. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS – Sistema de Informações de Saúde. Brasília, 2025. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 13 out. 2025.

MORAES, Andreza. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose no estado do Pará no período de 2018 a 2022. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 5, p. 3899–3911, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p3899-3911>. Acesso em: 13 out. 2025.

MONTELO, Elivelton. Aspectos epidemiológicos da tuberculose sobre desfechos relacionados à raça e cor no Brasil: revisão sistemática. SciELO Preprints, 16 jun. 2025. Disponível em:

<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/12145/22222/22909>. Acesso em: 13 out. 2025.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PARÁ. II Boletim Epidemiológico da Tuberculose. Belém: SESP, 2022. Disponível em: <https://www.saude.pa.gov.br/wpcontent/uploads/2022/04/II-Boletim-epidemiologico-da-tuberculose-2022.pdf>. Acesso em: 13 out. 2025.

SOUSA, André Luiz de. Tuberculose e racismo estrutural: desafios para o enfrentamento da doença no Brasil. Revista Brasileira de Saúde Coletiva, v. 30, n. 2, p. 215–229, 2025. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/12145/22222/22909#:~:text=Resumo%20em%20sa%C3%BAde>.

CAPÍTULO 96

EPIDEMIOLOGIA AMBIENTAL E OCUPACIONAL: IMPACTOS DOS AMBIENTES DE VIDA E TRABALHO NA SAÚDE HUMANA

Anderleia Batista Ribeiro; Diana Reis Corrêa; Edria Sinara Bastos de Sousa; Geovanna Irene Pereira Wanghon; Karla Taíssa Veras da Silva; Maria Eduarda Pedroso Godinho; Sara Zaely dos Reis Nogueira; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A epidemiologia ambiental e ocupacional investiga como o local onde vivemos e as atividades profissionais influenciam nossa saúde. Malta (2021) coloca que a rápida disseminação do vírus da Covid 19, assim como sua alta capacidade de transmissão, resultou em inúmeras infecções e mortes, fazendo com que houvesse uma reavaliação necessária das políticas de saúde pública em todo o globo. Essa vivência contribuiu para uma compreensão prática dos impactos ambientais e ocupacionais, destacando a importância de observar a realidade das comunidades e promover ações de prevenção e saúde mais eficazes.

OBJETIVO

Investigar e compreender como fatores ambientais e ocupacionais influenciam a saúde da população, identificando agentes de risco e condições de vulnerabilidade, a fim de subsidiar ações de prevenção e promoção da saúde mais efetivas, especialmente em contexto de maior exposição a doenças e riscos ocupacionais.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2020 e 2025. Os artigos foram selecionados por meio de busca em bases de dados acadêmicas. Foram incluídos estudos que abordam a relação entre fatores ambientais e ocupacionais e seus impactos na saúde da população. Foram excluídos trabalhos que não se enquadraram nos critérios de inclusão, como publicações incompletas, em outros idiomas ou fora do período estabelecido. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, com foco na identificação de agentes de risco, grupos vulneráveis e estratégias de prevenção e promoção da saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trabalhadores dos setores industrial e da construção civil figuram entre os mais afetados por enfermidades ocupacionais, como silicose, asbestose e perda auditiva induzida por ruído. AdhikarLi (2020) chama a atenção para esforços na intenção de proteger e reduzir a transmissão, em tratamentos sintomáticos e cuidados de suporte, principalmente em populações suscetíveis

como: crianças, profissionais de saúde e idosos, apontando para a necessidade de políticas de vigilância em saúde ambiental e ocupacional, bem como de ações educativas voltadas a trabalhadores e comunidades em situação de risco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que fatores ambientais e ocupacionais influenciam diretamente a saúde e o bem-estar. A prevenção, a vigilância e a educação em saúde são essenciais para reduzir riscos e promover qualidade de vida, reforçando a importância de políticas públicas e da atuação profissional na promoção de uma saúde integral e sustentável.

Palavras-chave: Ambiente Ocupacional; Epidemiologia; Poluição; Promoção da Saúde.

REFERÊNCIAS

ADHIKARI et al. Epidemiologia, causas, manifestações clínicas e diagnóstico, prevenção e controle da doença do coronavírus (COVID-19) durante o período inicial do surto: uma revisão de escopo. *Doenças Infecciosas da Pobreza*, v. 9, n. 1, p. 29, 2020.

KRIEGER, Nancy. A glossary for social epidemiology. *J Epidemiol Community Health*. v. 50, n. 10, p. 693–700, 2001. Disponível: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/glossary/determinantes-sociais-da-saude/>

MALTA, M., Rimazza, R., Stralen, A., Garcia, G. D., Moutinho, S., ... & Holanda, J. (2021). Azevedo e Silva G. Evolution and challenges of COVID-19 pandemic in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 55, 85.

CAPÍTULO 97

IDENTIFICANDO VIOLÊNCIA DOMÉSTICA A PARTIR DO PADRÃO DE LESÕES

Estéfane Natasha Gomes Lopes; Kélen Yasmin dos Santos Abreu; Elizandria Nascimento Gonçalves; Josué de Lima Oliveira

INTRODUÇÃO

A violência doméstica (VD) é um crime e um grave problema de saúde pública que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Segundo Moraes (2019), a violência doméstica abrange agressões físicas, psicológicas, sexuais e financeiras ocorridas dentro do lar. Diante da necessidade de comprovação das lesões físicas, a Radiologia Forense (RF) surge como ferramenta essencial, utilizando exames de imagem para identificá-las e documentá-las.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo descrever o padrão das lesões relacionadas à violência doméstica.

METODOLOGIA

A metodologia deste estudo consiste em uma revisão de documentos científicos sobre violência doméstica e Radiologia Forense, incluindo publicações nacionais e internacionais relevantes, como *Making the "Invisible" Visible: Transforming the Detection of Intimate Partner Violence* (2020), *Imaging of Intimate Partner Violence* (2023) e o livro *Violência Doméstica* (Moraes, 2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos recentes sobre comportamento violento apontam que grande parte dos atos dessa natureza ocorre dentro do lar. Quando se trata de violência física, as principais vítimas são mulheres e crianças. De acordo com Costa e Filho (2025), a Radiologia Forense torna-se uma grande aliada na investigação desses casos, utilizando radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética para identificar, documentar e auxiliar no esclarecimento das agressões. As lesões decorrentes da violência doméstica são classificadas em duas categorias: lesões de agressão direcionada (LAD), geralmente localizadas no esqueleto axial, e lesões de defesa (LD), observadas no esqueleto apendicular (Tang et al., 2022).

Os principais locais atingidos nas LAD são a face, o pescoço e o tórax, geralmente provocadas por punhos ou objetos contundentes. Na face, essas lesões se manifestam em forma de hematomas e fraturas na mandíbula, ossos nasais e órbita, quase sempre no lado esquerdo, refletindo a dominância destra da população. Lesões no pescoço podem causar traumas na coluna cervical e dissecação da artéria carótida, esta última identificada com clareza pela ressonância magnética. No

tórax, as lesões mais comuns são fraturas ósseas, enquanto as menos frequentes, porém mais graves, incluem pneumotórax e hemotórax. Nas LD, as lesões mais recorrentes acometem os ossos das extremidades, principalmente dedos e punhos, como resultado de tentativas de defesa da vítima.

Um fator adicional importante para caracterizar a violência doméstica é que essas pacientes apresentam histórico de visitas hospitalares e de exames de imagem significativamente mais frequentes do que a população em geral. Quando os sistemas de registros são automatizados, esses dados permanecem armazenados por anos, podendo servir como evidência em casos de denúncias tardias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Radiologia Forense desempenha um papel de extrema importância no apoio às pessoas em situação de violência doméstica. Por meio de exames de imagem como radiografias, tomografias computadorizadas e ressonâncias magnéticas, é possível detectar desde traumas superficiais até lesões internas complexas, muitas vezes imperceptíveis a olho nu. Esse trabalho não apenas auxilia na investigação criminal, mas também contribui para a proteção e o suporte à saúde física e psicológica das pessoas afetadas, consolidando a Radiologia Forense como ferramenta indispensável no enfrentamento da violência doméstica.

Palavras-chave: Violência doméstica; Lesões; Exames de imagem.

REFERÊNCIAS

IMAGING OF INTIMATE PARTNER VIOLENCE, from the AJR special series on emergency radiology. American Journal of Roentgenology, 2023. Disponível em: <https://ajronline.org/doi/full/10.2214/AJR.22.27973>. Acesso em: 20 set. 2025.

MAKING THE 'INVISIBLE' VISIBLE: transforming the detection of intimate partner violence. BMJ Quality & Safety, v. 29, n. 3, 2020. Disponível em: <https://qualitysafety.bmj.com/content/29/3/241>. Acesso em: 20 set. 2025.

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA. [S. l.]: Google Books, 2019. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=7OGqDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=in fo:ihneh6lhwQ4\]:scholar.google.com/&ots=0AEXSIEimQ&sig=Wo8m9kQSnA8fDkZNmy46cUAfsKc&redir_esc=y#v=on epage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=7OGqDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=in%20fo%20ihneh6lhwQ4%3A%3Ascholar.google.com/&ots=0AEXSIEimQ&sig=Wo8m9kQSnA8fDkZNmy46cUAfsKc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 20 set. 2025.

CAPÍTULO 98

IDENTIFICANDO MALFORMAÇÕES CORTICAIS RELACIONADAS À EPILEPSIA POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE CAMPO ALTO

Kélen Yasmin dos Santos Abreu; Estéfane Natasha Gomes Lopes; Elizandria Nascimento Gonçalves; Josué de Lima Oliveira

INTRODUÇÃO

As malformações do desenvolvimento cortical (MDC) correspondem a alterações estruturais do córtex cerebral frequentemente associadas à epilepsia. Segundo Brunelli (2024), esta condição resulta de descargas elétricas anormais nos neurônios, ocasionando crises de intensidade e frequência variáveis. Entre as diferentes causas da epilepsia, as MDC desempenham papel relevante, sendo fundamentais para o diagnóstico precoce e para a definição da conduta terapêutica mais adequada.

A identificação dessas alterações depende de exames de imagem de alta resolução, destacando-se a Ressonância Magnética (RM), sobretudo em equipamentos de alto campo, como os de 3 Tesla (3T) ou superiores. Além disso, o avanço das técnicas de imagem, como o uso de sequências volumétricas, mapas de difusão e espectroscopia por RM, tem permitido maior precisão na caracterização das lesões.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo descrever as principais malformações corticais identificadas por RM de campo alto diretamente relacionadas ao diagnóstico de epilepsia.

METODOLOGIA

A metodologia consistiu em revisão bibliográfica de artigos e documentos científicos do *Science Direct*, *Epilepsy Foundation*, *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria*, *Revista FT* e *AbcMed*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre as MDC destacam-se a displasia cortical focal, heterotopias, polimicrogiria e lisencefalia. A displasia cortical focal caracteriza-se por alterações no desenvolvimento e posicionamento dos neurônios, comprometendo a organização cortical e sendo frequentemente associada a epilepsia refratária (DANOUN, Omar. 2022).

A heterotopia de banda subcortical consiste na formação de uma camada cortical adicional, afetando a condução elétrica cerebral e apresentando maior prevalência em mulheres (Amorim et al. 2021). A polimicrogiria apresenta múltiplos giros e sulcos irregulares, podendo acometer um ou ambos os hemisférios cerebrais (Silva et al., 2023).

Já a lisencefalia é caracterizada pelo achatamento ou ausência das circunvoluções normais, conferindo ao córtex cerebral aspecto liso (Filho; Oliveira. 2022). Essas alterações são resultado de distúrbios nos processos de proliferação, migração e organização neuronal, que ocorrem durante o desenvolvimento embrionário. A gravidade clínica varia conforme a extensão das lesões e sua localização, podendo causar epilepsia refratária, atraso neuropsicomotor e déficits cognitivos. O uso da RM funcional também tem contribuído para mapear áreas eloquentes e planejar cirurgias em pacientes com epilepsia de difícil controle.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A RM de campo alto é essencial para a visualização dessas alterações, permitindo identificar o espessamento cortical, alterações na junção córtico-subcortical, áreas de sinal anormal em sequências T2 e FLAIR e dismorfismo cortical. Equipamentos de 3T ou superiores apresentam maior sensibilidade na detecção de alterações sutis, que muitas vezes não são percebidas em exames de menor campo magnético.

Dessa forma, a RM de alto campo contribui significativamente para o diagnóstico preciso das MDC, possibilitando planejamento terapêutico mais eficiente e acompanhamento clínico aprimorado dos pacientes com epilepsia. Com o avanço tecnológico, novas ferramentas de inteligência artificial têm sido aplicadas na análise automatizada das imagens, auxiliando na detecção precoce e na classificação das malformações, o que representa um importante progresso para a neuroimagem diagnóstica.

Palavras-chave: Ressonância Magnética; Epilepsia; Malformações Corticais.

REFERÊNCIAS

ABC MED. Lisencefalia: causas, características, diagnóstico e evolução. 2 dez. 2022. Disponível em: <https://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-edoencas/1429940/lisencefalia-causas-caracteristicas-diagnostico-e-evolucao.htm>. Acesso em: 19 set. 2025.

EPILEPSY FOUNDATION. Focal Cortical Dysplasia. Disponível em: <https://www.epilepsy.com/causes/structural/focal-cortical-dysplasia>. Acesso em: 19 set. 2025.

REVISTA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA E PSIQUIATRIA. v. 25, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.revneuropsiq.com.br/rbnp/article/view/553>. Acesso em: 19 set. 2025.

REVISTA FT. Polimicrogiria: como o diagnóstico precoce influencia no desenvolvimento da doença. v. 27, n. 123, p. 47, jun. 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/polimicrogiria-como-o-diagnostico-precoce-influencia-no-desenvolvimento-da-doenca/>. Acesso em: 19 set. 2025.

SCIENCEDIRECT. Cortical malformation. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/cortical-malformation>. Acesso em: 12 set. 2025.



CAPÍTULO 99

ALEITAMENTO MATERNO E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: PERSPECTIVAS PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL

Gabrielle Vitória Baia de Araújo; Amanda Letícia Félix Lobato; Alessandro dos Santos Tavares; Isabella Ribeiro Pereira Santos; Júlia Ribeiro da Silva Sousa; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é fundamental para a promoção da saúde infantil e materna, oferecendo benefícios nutricionais, imunológicos e emocionais. Além de favorecer o crescimento saudável e o vínculo afetivo entre mãe e bebê, auxilia na recuperação pós-parto e reduz riscos de doenças. Por ser produzido diretamente pela mãe, dispensa processos industriais, embalagens e consumo de energia, representando uma prática sustentável que preserva recursos naturais e reduz impactos ambientais

OBJETIVO

Refletir sobre a relação entre o aleitamento materno e os impactos das mudanças climáticas na saúde da criança e da mulher, destacando a importância da educação em saúde como estratégia de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa, baseada em documentos da OMS, UNICEF, Ministério da Saúde do Brasil e artigos científicos nacionais e internacionais. Foram analisados materiais que discutem o papel do aleitamento materno na saúde, no desenvolvimento sustentável e nas estratégias de enfrentamento das mudanças climáticas. Consideraram-se os ODS da Agenda 2030, com ênfase no ODS 2 (Fome Zero), ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ODS 5 (Igualdade de Gênero) e ODS 13 (Ação Climática)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aleitamento materno atua como estratégia dupla: protege a saúde infantil e materna e contribui para a sustentabilidade ambiental. A produção de fórmulas infantis demanda elevados recursos naturais e insumos de origem animal, enquanto o leite materno é renovável, seguro e acessível, mesmo em contextos de vulnerabilidade social ou mudanças climáticas. Além disso, a amamentação reduz desigualdades, garantindo nutrição adequada sem depender de sistemas industriais complexos.

A educação em saúde e políticas públicas de apoio às mães como ambientes favoráveis à amamentação e orientação profissional são essenciais para fortalecer essa prática. Assim, o

incentivo ao aleitamento materno integra saúde, segurança alimentar, igualdade de gênero e ação climática, consolidando-se como estratégia transversal de impacto global

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Promover o aleitamento materno, aliado à educação em saúde e políticas de sustentabilidade, constitui prática essencial para enfrentar desafios da crise climática. Protege vidas, reduz desigualdades, preserva recursos naturais e fortalece compromissos globais de desenvolvimento sustentável. O leite materno deve ser compreendido não apenas como alimento, mas como recurso estratégico que integra saúde, meio ambiente e equidade social.

Palavras-chave: Aleitamento materno; Sustentabilidade; Promoção à saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Semana Mundial de Aleitamento Materno: presente saudável, futuro sustentável. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 16 ago. 2025.

PEREIRA, Maria A.; OLIVEIRA, Jéssica L. O papel da atenção primária na promoção do aleitamento materno em tempos de mudanças climáticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, p. 3451-3460, 2022.

SILVA, Camila F. da; SOUZA, Rafael T. de. Aleitamento materno e desenvolvimento sustentável: interseções entre saúde e meio ambiente. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, n. 101, p. 1-8, 2020.

UNICEF. Breastfeeding: a key to sustainable development. New York: UNICEF, 2016. VICTORA, Cesar G. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, London, v. 387, n. 10017, p. 475-490, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Breastfeeding and the Sustainable Development Goals. Geneva: WHO, 2016.

CAPÍTULO 100**CRISE, RETOMADA E DESAFIOS: O CENÁRIO DA MULTIVACINAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL (2020-2025)**

Ana Paula Pereira Travassos; Clara Jamile Menezes Pimentel; Letícia da Silva Freitas; Letícia Félix Santos; Vitória Castro Monteiro; Karine Rodrigues do Nascimento Chave

INTRODUÇÃO

Entre os anos de 2020 e 2025, o Brasil enfrentou uma significativa queda nas coberturas vacinais entre crianças e adolescentes, refletindo uma crise sanitária agravada pela pandemia de COVID-19. A multivacinação, essencial para a prevenção de doenças imunopreveníveis, sofreu com a desinformação, a hesitação vacinal e as dificuldades logísticas. Apesar dos esforços recentes para retomar os índices ideais, os desafios persistem, exigindo políticas públicas eficazes, campanhas educativas e fortalecimento da confiança da população nas vacinas.

Segundo o Ministério da Saúde (2023), “a recuperação das altas coberturas vacinais é uma prioridade nacional e depende da articulação entre União, estados e municípios” (BRASIL, 2023, p. 8). Assim, compreender o cenário recente da multivacinação no país é fundamental para identificar caminhos que garantam a proteção da infância e adolescência contra doenças evitáveis.

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é promover a atualização do cartão vacinal de crianças e adolescentes, garantindo a proteção contra diversas doenças preveníveis e o fortalecimento da imunização no país.

METODOLOGIA

O presente estudo se trata de uma revisão de literatura do tipo narrativa, com base em relatórios e documentos educativos da Biblioteca Virtual em saúde publicados pelo Ministério da Saúde do Brasil entre os anos de 2020 e 2025. Foram incluídos 4 documentos, selecionados buscando pelas palavras chaves “imunização de crianças e adolescentes”, “vacinação” e “COVID19”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos evidenciam um movimento gradual de recuperação das coberturas vacinais no Brasil entre 2020 e 2025 (BRASIL, 2025). A partir de 2023, com a implementação do microplanejamento e o fortalecimento do Programa Nacional de Imunizações (PNI), observou-se um incremento significativo das coberturas vacinais, atingindo percentuais próximos ou superiores a 90% em vacinas essenciais, como Penta, Poliomielite e Tríplice Viral (BRASIL, 2023).

Esse avanço demonstra o impacto positivo das estratégias de mobilização social, da vacinação em escolas e unidades móveis, e da integração entre vigilância e atenção primária. Além

disso, campanhas educativas e ações de comunicação social tiveram papel essencial na restauração da confiança da população. Pesquisas e estudos sobre o tema indicam que o combate às “fake news” e o uso de linguagem acessível foram cruciais para reduzir a resistência vacinal (OPAS, 2022).

Entretanto, persistem desafios, como a necessidade de aprimorar a logística da rede de frio, garantir a atualização contínua dos sistemas de informação (SI-PNI e RNDS) e fortalecer o monitoramento dos Eventos Supostamente Atribuídos à Vacinação (ESAVI). Em síntese, o Brasil avança na reconstrução da cultura vacinal, mas ainda requer políticas públicas duradouras e investimentos contínuos para consolidar os ganhos recentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período de 2020 a 2025 marcou um momento decisivo para a saúde pública brasileira. Apesar da crise desencadeada pela pandemia e da desinformação, o país demonstrou capacidade de resposta. Contudo, a retomada das coberturas vacinais exige continuidade das ações, investimento em educação em saúde e combate permanente às falsas informações. A consolidação de uma cultura vacinal sólida depende do comprometimento coletivo: poder público, profissionais de saúde, escolas, famílias e sociedade, para garantir a imunização universal e o controle das doenças imunopreveníveis.

Palavras-chave: Multivacinação; Imunização; Saúde Coletiva; Políticas Públicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Ação para a Recuperação das Coberturas Vacinais no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/imunizacoes>. Acesso em: 07 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Multivacinação 2025: estratégia para a atualização da caderneta de vacinação das crianças e dos adolescentes menores de 15 anos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. 35 p. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br>. Acesso em: 09 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. 30 anos do Programa Nacional de Imunizações: conquistas e perspectivas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2003. 208 p. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2025.

OPAS/OMS (Organização Pan-Americana da Saúde). Enfrentando a desinformação sobre vacinas: estratégias de comunicação eficazes. Washington, D.C.: OPAS, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt>. Acesso em 13 out. 2025.

CAPÍTULO 101

USO DE ANÁLOGOS DE GLP-1 PARA O EMAGRECIMENTO INSTANTÂNEO: AVANÇOS, ESTÉTICA OU RISCOS À SAÚDE PÚBLICA?

Letícia Duarte Wagemacher; Elian Nunes Galúcio; Emile de Oliveira Sousa Sarrazin; Lana Bilhar Coutinho; Jhoy Karolina Cordeiro Brait; Katillin Gomes Cunha Pereira; Isabele de Azevedo Portela Almeida

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma condição multifatorial de proporções epidêmicas, que acomete milhões de indivíduos em todo o mundo, sendo atualmente reconhecida como uma das principais causas evitáveis de morbimortalidade (INDIANI et al., 2025). Isso se deve ao fato de que a obesidade pode desencadear uma série de problemas de saúde, sendo considerada um problema de saúde pública devido ao seu impacto nos custos de saúde, na produtividade no trabalho e na economia em geral (SANTOS; DEUNER, 2024).

O seu uso sem adequada indicação pode levar a efeitos adversos graves, como náuseas intensas, pancreatite, distúrbios gastrointestinais e complicações cardiovasculares (LINHARES et al., 2024; SANTOS; DEUNER, 2024). No Brasil, esse cenário culminou em medidas normativas, como a exigência de retenção de receita para medicamentos da classe dos análogos de GLP-1, a fim de coibir o uso indiscriminado (RODRIGUES; SILVA; EMILIANO, 2025).

OBJETIVO

Analisar os aspectos farmacológicos, clínicos, sociais e regulamentação relacionados ao uso dos análogos da GLP-1 com a finalidade de emagrecimento para fins terapêuticos e não terapêuticos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, baseado na análise de artigos científicos indexados nas bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), no recorte temporal entre os anos de 2022 e 2025. Foram incluídos estudos clínicos, revisões sistemáticas, diretrizes de órgãos reguladores e artigos de reflexão teórica que abordassem os efeitos da semaglutida, sua utilização off-label, tanto em aspectos éticos, farmacológicos e o papel do profissional farmacêutico. Para o refinamento dos mesmos, excluíram-se estudos que não abordassem a temática, duplicados, textos, trabalho de conclusão de curso e que incluísse outras classes de medicamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os análogos de GLP-1 atuam estimulando a secreção de insulina e inibindo a liberação de glucagon de forma glicose-dependente, contribuem para retardar o esvaziamento gástrico e promovem saciedade, o que contribui para a perda de peso (CASTRO; REIS; PAIXÃO, 2022).

Nos estudos de Santo e Estrela (2025), a semaglutida, mesmo tendo sido originalmente aprovada para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2, apresenta eficácia significativa na indução da perda de peso em indivíduos obesos não diabéticos. Essa prática expõe indivíduos saudáveis a riscos potenciais e desabastece o mercado para pacientes com indicações clínicas reais (Pires et al., 2023; Santos; Deuner, 2024).

Segundo Indiani et al. (2025), a banalização da prescrição favorece práticas antiéticas e compromete a segurança do paciente. Num período de 7 meses, foram comercializadas mais de 220 unidades de Ozempic, sem indicação médica. Rodrigues, Silva e Emiliano (2025) destacam que a atenção farmacêutica deve ir além da simples dispensação, atuando como uma barreira à automedicação e à exposição desnecessária a riscos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que os análogos de GLP-1 representam avanços significativos no tratamento da obesidade e do diabetes tipo 2. Entretanto, nota-se o uso não supervisionado e motivado por fins estéticos tem gerado desafios de segurança, ética e desabastecimento.

Palavras-chave: Análogos da GLP-1; Emagrecimento; Saúde pública.

REFERÊNCIAS

DA SILVA LINHARES, Francinei et al. Riscos potenciais relacionados ao uso indiscriminado da semaglutida. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 7, n. 15, p. e151486-e151486, 2024. Disponível em: <https://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1486>. Acesso em: 18 jul. 2025.

DE CASTRO, Bruna Ribeiro; DA SILVA REIS, Lucas; DA PAIXÃO, Juliana Azevedo. Segurança e eficácia da semaglutida, liraglutida e sibutramina no auxílio do tratamento da obesidade. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 5, p. 2925-2941, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/5861>. Acesso em: 16 jul. 2025.

DO ESPIRITO SANTO, Larissa Braz; ESTRELA, Maria Amélia Albergaria. SEMAGLUTIDA COMO TRATAMENTO OFF-LABEL PARA OBESIDADE. RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar- ISSN 2675-6218, v. 6, n. 6, p. e666494-e666494, 2025.. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/6494>. Acesso em: 17 jul. 2025.

DOS SANTOS, Rosimeire Fernandes; DEUNER, Melissa Cardoso. Riscos associados ao uso indiscriminado de Semaglutida (Ozempic). Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 7, n. 14, p. e141185-e141185, 2024. Disponível em: <http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1185>. Acesso em: 17 jul. 2025.

INDIANI, Lidiane et al. Análogos de GLP-1 no controle de peso: desafios éticos e considerações práticas na prescrição. OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA, v. 23, n. 5, p. e10079-e10079, 2025. Disponível em:

<https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/10079>. Acesso em: 18 jul. 2025.

PIRES, Sávio Pessoa et al. Uso da semaglutida com fins emagrecedores por indivíduos não diabéticos. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 12, p. e26121243905- e26121243905, 2023. Disponível em: < <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/43905>>. Acesso em: 20 jul. 2025.

RODRIGUES, Marília Barreto; DA SILVA, Thiago dos Santos; DA SILVA EMILIANO, William. O uso off-label da semaglutida (Ozempic®) para emagrecimento e a atenção farmacêutica na dispensação. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 8, n. 1, p. e76780- e76780, 2025. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/76780>. Acesso em: 29 jul. 2025.

CAPÍTULO 102

PSICOFÁRMACOS E O CRESCIMENTO DO USO DE ANTIDEPRESSIVOS EM JOVENS UNIVERSITÁRIOS: EPIDEMIA OU NECESSIDADE?

Elian Nunes Galúcio; Emile de Oliveira Sousa Sarrazin; Lana Bilhar Coutinho; Thaliane Oliveira Sousa; Luísa Nunes Galúcio; Isabele de Azevedo Portela Almeida; Katillin Gomes Cunha Pereira

INTRODUÇÃO

O número estimado de pessoas com depressão em todo o mundo é de cerca de 300 milhões e dentre essas, 800 mil morrem por suicídio a cada ano, sendo a segunda principal causa de morte entre pessoas com idade entre 15 e 29 anos (SANTOS; GÓES; MARQUEZ, 2022). Grande parte desses estudantes tem apresentado sintomas como humor deprimido, ingestão e abuso de álcool, e aumento significativo no uso de medicamentos psiquiátricos (WILKON; RUFATO; SILVA, 2021).

Tal cenário é agravado por fatores como pressões acadêmicas, instabilidade emocional, insegurança social e dificuldades de acesso a abordagens terapêuticas integradas. A avaliação crítica do uso de psicofármacos na juventude torna-se necessária para distinguir quando o uso é terapêutico e quando pode configurar uma resposta social e institucional à subjetividade adoecida (SANTOS; GÓES; MARQUEZ, 2022).

OBJETIVO

Analisar os fatores associados ao crescimento do uso de antidepressivos e ansiolíticos entre jovens, com foco especial em estudantes universitários.

METODOLOGIA

A pesquisa é de caráter qualitativa, com informações coletadas por meio de revisão de literatura nas bases de dados SciELO, Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com artigos publicados nos últimos cinco anos, em português e inglês. Os critérios de inclusão foram estudos sobre o uso de psicofármacos entre jovens universitários, abordando prevalência, fatores associados, consequências do uso prolongado e atenção farmacêutica. Foram excluídos artigos que não discutiam diretamente o público juvenil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os antidepressivos e ansiolíticos são medicamentos amplamente utilizados para o tratamento de transtornos mentais, principalmente para depressão e ansiedade. Sua prescrição para jovens cresceu exponencialmente, acompanhando a maior visibilidade dos temas de saúde mental (BONI et al., 2021).

Segundo Boni et al. (2021), a justificativa do uso do psicotrópico, começou centrada no corpo, com ênfase para dor ou necessidade fisiológica como choro, nervosismo, impossibilidade

de fazer coisas que antes fazia, pensamentos ruins, preocupações, dificuldade de dormir, dores, isolamento, angústia e até mesmo para dores de cabeça. Para Silva, Ecker e Caleffi-Marchesini (2024), a alta taxa de uso de psicotrópicos entre estudantes da área da saúde indica a exposição precoce ao conhecimento farmacológico pode influenciar na automedicação.

Para Mota, Junior e Marquez (2023), os impactos a longo prazo incluem alterações cognitivas, efeitos adversos neurológicos e possíveis repercussões no desenvolvimento afetivo-emocional. Há uma discrepância entre os estudantes de farmácia de instituições privadas, pois fazem uso mais frequente de ansiolíticos do que os de instituições públicas, o que pode estar relacionado à cultura institucional, acesso a profissionais da saúde e características do corpo discente. Destes, 75% estudavam em instituição privada de ensino superior e 25% em instituição pública (SOUZA et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se que o crescimento do uso de psicofármacos entre jovens, especialmente antidepressivos e ansiolíticos, revela um cenário complexo, uma vez que envolve aspectos clínicos, emocionais, sociais e institucionais. É fundamental promover o fortalecimento da atenção farmacêutica nas abordagens psicossociais e a implantação de políticas institucionais de apoio emocional para jovens, a fim de evitar que o medicamento se torne a única resposta ao sofrimento psíquico.

Palavras-chave: Psicofármacos; Jovens universitários; Antidepressivos.

REFERÊNCIAS

BONI, Beatriz Soto et al. O uso de psicofármacos e/ou psicotrópicos: Uma revisão integrativa. *Novas Tendências em Pesquisa Qualitativa*. v. 8, p. 880-889, 2021. Disponível em: <https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/492>. Acesso em: 03 jul. 2025.

DA SILVA, Suelen Aranda; DA SILVA ECKER, Alessandra Barrochelli; CALEFFIMARCHESINI, Edilainy Rizzieri. Uso de psicotrópicos por estudantes universitários da área da saúde de uma instituição de ensino superior. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 5, p. e72804-e72804, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/72804>. Acesso em: 04 jul. 2025.

DOS SANTOS, Daniel Macedo; DE GÓES, Maria Alice Silva; MARQUEZ, Carolinne Oliveira. O uso excessivo de antidepressivos e ansiolíticos entre adolescentes e jovens. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. v. 11, n. 13, pág. e185111335261- e185111335261, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35261>. Acesso em: 30 de jun. 2025

MOTA, J. H. M. .; JUNIOR, L. P. L. L. .; MARQUEZ, C. O. . The use of antidepressants and their long-term consequences in young people: An updated literature review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, n. 14, p. e103121444655, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i14.44655. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4>. Acesso em: 03 de jul. 2025

WILKON, Nickson Willian Vedigal; RUFATO, Fabrício Duim; DA SILVA, Willian Rufato. O uso de psicofármacos em jovens universitários. *Pesquisa, sociedade e desenvolvimento*. v. 10, n. 17, pág. e79101724472-e79101724472, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35261/29608>. Acesso em: 30 de jun. 2025

CAPÍTULO 103

PAPEL DOS EXAMES LABORATORIAIS NA SEGURANÇA DOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS

Ágape Raissa Araújo da Silva; Alice do Nascimento Soeiro; Eliselma Pereira dos Santos; Emily Cristina Avinte de Abreu; Wevellem Nivânia de Sousa Pontes; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

Os exames laboratoriais têm papel essencial na prática estética, especialmente no Brasil, onde a demanda por procedimentos estéticos vem crescendo consideravelmente nas últimas décadas. Esse crescimento exige profissionais cada vez mais capacitados e embasados cientificamente para garantir a segurança e a eficácia das intervenções. A Resolução nº 347/2022 do Conselho Federal de Biomedicina autoriza biomédicos estetas a solicitarem exames laboratoriais, reforçando a importância da avaliação da saúde geral do paciente antes da realização de qualquer procedimento.

De acordo com Teixeira (2021), a realização desses exames, tanto em etapas prévias quanto posteriores ao tratamento, contribui diretamente para a segurança e a eficácia dos procedimentos, além de possibilitar o acompanhamento da evolução clínica do paciente. Os exames complementam a anamnese e a avaliação clínica, oferecendo informações valiosas sobre alergias, sensibilidades, disfunções hormonais e riscos de reações adversas. Dessa forma, a prática estética se torna mais individualizada, segura e baseada em evidências científicas, priorizando não apenas a estética, mas o bem-estar e a saúde integral do paciente.

OBJETIVO

Analisar o papel dos exames laboratoriais como ferramenta de segurança e suporte à decisão clínica na biomedicina estética.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica, de caráter qualitativo e exploratório, com o intuito de analisar a relevância dos exames laboratoriais na segurança dos procedimentos estéticos. Para a construção do referencial teórico, foram consultados artigos científicos, resoluções do Conselho Federal de Biomedicina e outras publicações pertinentes à temática, todas em língua portuguesa.

A coleta de material ocorreu em bases de dados como SciELO e Google Acadêmico, considerando publicações entre os anos de 2022 e 2024. Foram empregadas palavras-chave como exames laboratoriais, biomedicina estética, procedimentos estéticos e segurança em estética.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das fontes consultadas revelou que os exames laboratoriais desempenham papel indispensável na biomedicina estética, pois garantem a segurança do paciente e permitem a identificação de condições clínicas que podem interferir nos resultados ou contraindicar determinados procedimentos. A solicitação de exames prévios é essencial para detectar doenças sistêmicas, distúrbios hormonais, inflamatórios ou infecciosos que possam alterar o metabolismo e comprometer a resposta do organismo aos procedimentos.

Já os exames pós-procedimento permitem monitorar o processo de recuperação, avaliar possíveis intercorrências e assegurar a eficácia terapêutica. Essa integração entre exames laboratoriais, anamnese e avaliação clínica proporciona uma abordagem mais segura e personalizada, reduzindo riscos e aumentando a previsibilidade dos resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, evidencia-se a relevância da realização de exames laboratoriais como estratégia indispensável para assegurar que os procedimentos estéticos sejam conduzidos de maneira responsável, ética e cientificamente fundamentada. Ao permitir a identificação de condições pré-existentes e riscos potenciais, os exames laboratoriais tornam-se aliados do biomédico esteta na busca por uma prática mais segura, eficaz e centrada no paciente, consolidando a biomedicina estética como uma área de cuidado à saúde baseada em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

BRASÍLIA: Conselho Federal de Biomedicina (CFBM). Disponível em: <https://cfbm.gov.br/>. Acesso em: 1 out. 2025.

TEIXEIRA, Sandra Luiza; RIBAS, João Luiz Coelho. A importância dos exames laboratoriais no auxílio do tratamento de distúrbios estéticos. *Caderno Saúde e Desenvolvimento*, Curitiba, v. 10, n. 18, p. 38-51, 15 abr. 2021. Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/saudeedesenvolvimento/article/view/1785/1417>. Acesso em: 25 set. 2025.

CAPÍTULO 104

AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Endrio Mileo de Figueiredo; Phillipe Martins Sousa; Luiz Diogo Oliveira Fernandes; Luiz Henrique Harada Costa; Gabrielly Sousa Lopes; Gisela Lobato Picanço; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

O câncer de pele é a neoplasia de maior incidência no Brasil, com destaque para o tipo não melanoma, responsável por aproximadamente um terço dos casos de tumores malignos no país (INCA, 2023). A exposição à radiação ultravioleta permanece como o principal fator de risco, situação agravada pelas mudanças climáticas, que ampliam os períodos de calor intenso e a vulnerabilidade da pele em regiões tropicais, como a Amazônia.

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, há consenso científico de que a ação humana é determinante para as alterações do clima, o que intensifica riscos à saúde (IPCC, 2021). Diante desse contexto, a extensão universitária assume relevância ao articular ensino e pesquisa na perspectiva de promover práticas educativas em saúde e estimular o protagonismo comunitário (BRASIL, 2018; FONSECA; BARBOSA, 2020).

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista de educação em saúde voltada à prevenção do câncer de pele em um grupo específico de Santarém-PA, com ênfase na fotoproteção, sob supervisão docente, como prática integrada à disciplina Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A atividade ocorreu no dia 12 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, espaço para práticas esportivas e de lazer, no bairro Aeroporto Velho, em Santarém. Participaram cinco acadêmicos do segundo semestre e um acadêmico do sexto semestre dos cursos de Biomedicina e Estética e Cosmética do IESPES. O planejamento foi realizado em duas semanas, com divisão de tarefas para estudo de temas relacionados às mudanças climáticas e saúde da pele. A execução envolveu palestras educativas e abordagens diretas com os frequentadores do parque. Entre as dificuldades encontradas estiveram a resistência de parte do público, o calor excessivo e dificuldades de mobilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação alcançou 17 pessoas, entre homens e mulheres, sobretudo idosos. A maior receptividade deste grupo etário evidencia a importância das estratégias de sensibilização voltadas ao envelhecimento, visto que a idade é um fator de risco para o câncer de pele. Estudos

apontam que ações educativas em saúde promovem mudanças comportamentais, ao ampliar a percepção da população sobre riscos ambientais e estimular práticas de autocuidado (LIMA; COSTA, 2023).

Entretanto, pesquisas mostram que atividades extensionistas frequentemente enfrentam dificuldades relacionadas ao engajamento do público jovem, exigindo metodologias mais dinâmicas, visuais e interativas (MÉLO et al., 2021). Nesse sentido, a experiência em Santarém reflete tendências observadas em outros projetos, nos quais o sucesso da extensão depende da capacidade de adaptação dos extensionistas às condições ambientais e ao perfil sociocultural da comunidade.

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou o potencial da extensão universitária como prática de integração entre ensino e sociedade. Apesar das dificuldades logísticas, foi possível sensibilizar a comunidade sobre a importância da fotoproteção, contribuindo para a prevenção do câncer de pele. A baixa participação juvenil indica a necessidade de metodologias específicas para esse público, reforçando a importância da inovação nas práticas educativas. Assim, confirma-se o papel da extensão universitária como ferramenta de transformação social, aproximando ciência e comunidade e promovendo impacto positivo na saúde pública regional.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; Extensão Universitária; Câncer de pele; IESPES; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/105102-rces007-18>. Acesso em: 18 set. 2025.

FONSECA, A. C., BARBOSA, M. J. (2020). Extensão universitária e promoção da saúde: reflexões sobre práticas educativas. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 11(2), 45-58. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/10806>. Acesso em: 30 set. 2025.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. (2023). Estimativa 2023: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA. Disponível em: https://www.gov.br/inca/ptbr/assuntos/noticias/2022/inca-estima-704-mil-casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-ate2025/?utm_source=chatgpt.com Data de acesso: 22 set. 2025.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge: Cambridge University Press. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1>. Acesso em: 25 set. 2025.

LIMA, C. É. S. N., COSTA, C. S. R. da. (2023). A importância da educação em saúde para adolescentes no ambiente escolar. *Revista do Instituto de Políticas Públicas de Marília*, 9(1), 75-86. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/371390431_A_importancia_da_Educacao_em_Saude_para_adolescentes_no_ambiente_escolar. Acesso em: 28 set. 2025.

MÉLO, C. B., FARIAS, G. D., NUNES, V. R. R., ANDRADE, T. S. A. B., PIAGGE, C. S. L. (2021). A extensão universitária no Brasil e seus desafios durante a pandemia da COVID-19. *Research, Society and Development*, 10(3), e1210312991. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/12991/11669/170252>. Acesso em: 25 set. 2025.

OLIVEIRA, L. P., SANTOS, E. M., RODRIGUES, V. F. (2022). Educação em saúde e prevenção de doenças: impactos de ações extensionistas. *Saúde em Debate*, 46(133), 120-132. Disponível em: <https://www.saudeemdebate.org.br/sed/issue/view/51> Acesso em: 28 set. 2025.

CAPÍTULO 105

IMPACTO DAS INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NA FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM SÍNDROME DEMENCIAL: REVISÃO DE LITERATURA

Amado Teixeira Pinho Neto; Fernanda Sousa de Araujo Pereira; Ingrid Iasmin Batista Vasconcelos; Geovana Oliveira Magalhães; Amado Teixeira Pinho Neto

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem ocasionando um aumento expressivo na incidência de síndromes demenciais, um grupo de doenças neurodegenerativas caracterizadas pela perda progressiva das funções cognitivas, afetando memória, linguagem, comportamento e autonomia funcional (Dias & Melo, 2020).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), estima-se que mais de 55 milhões de pessoas no mundo vivam com algum tipo de demência, número que tende a triplicar até 2050. Esse cenário evidencia a necessidade de estratégias terapêuticas eficazes que promovam a manutenção da funcionalidade e da qualidade de vida desses indivíduos. A fisioterapia, enquanto prática voltada à reabilitação e prevenção de incapacidades, tem papel determinante nesse contexto, atuando tanto na preservação das capacidades motoras quanto na melhoria do bem-estar físico e emocional dos idosos com demência.

OBJETIVO

Analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas sobre a funcionalidade, autonomia e qualidade de vida de idosos com síndrome demencial.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, incluindo artigos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português e inglês. Inicialmente, foram identificados 423 estudos. Após aplicação dos critérios de inclusão (publicações sobre fisioterapia aplicada a idosos com demência) e exclusão (artigos duplicados ou fora do tema), seis estudos foram selecionados para análise aprofundada. As variáveis investigadas incluíram capacidade física, equilíbrio, mobilidade, aspectos cognitivos e emocionais, bem como os efeitos dos programas fisioterapêuticos na vida de idosos com síndrome demencial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura recente evidencia que a fisioterapia tem papel primordial na manutenção da autonomia e da qualidade de vida de idosos com síndrome demencial. Estudos apontam que programas regulares de exercícios físicos, realizados de forma supervisionada ou domiciliar, contribuem para reduzir a fragilidade e melhorar o desempenho nas atividades de vida diária,

favorecendo maior independência funcional (Andrade et al., 2024). Quanto aos aspectos cognitivos, observa-se que atividades aeróbicas e resistidas auxiliam na preservação das funções mentais e na desaceleração do declínio cognitivo.

Conforme Trevisan et al. (2022), a continuidade e a adesão aos programas de fisioterapia são fatores determinantes para a efetividade das intervenções, uma vez que interrupções precoces tendem a reduzir os benefícios obtidos. Além dos ganhos físicos e cognitivos, as práticas fisioterapêuticas também demonstram impacto positivo no comportamento e no bem-estar emocional, promovendo maior engajamento social e redução de sintomas como apatia e agitação. Em contrapartida, intervenções de curta duração ou pouco individualizadas apresentam resultados mais modestos, evidenciando a importância de planos terapêuticos contínuos e personalizados.

De modo geral, os estudos analisados reforçam que a fisioterapia constitui uma estratégia não farmacológica indispensável no manejo da demência, contribuindo de forma significativa para a manutenção da funcionalidade, do equilíbrio emocional e da qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidencia que as intervenções fisioterapêuticas se mostraram eficazes na manutenção da funcionalidade, equilíbrio e autonomia de idosos com demência. A abordagem individualizada e integrada a equipe multiprofissional contribui para o bem-estar físico e emocional, reduzindo complicações e promovendo maior qualidade de vida.

Palavras-chave: Idoso; Demência; Fisioterapia.

CAPÍTULO 106

USO DE PODCAST COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Luiza de Aguiar Santana; Elian Nunes Galucio; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

A atuação do farmacêutico frente ao Sistema Único de Saúde (SUS) é primordial para garantir o acesso aos medicamentos, orientar os usuários quanto ao uso racional dos medicamentos e promover adesão terapêutica (ZANI, 2025).

No contexto da educação em saúde, as tecnologias digitais são importantes ferramentas para disseminar informações de maneira mais dinâmica e interativa sobre os mais variados assuntos (BESSA et al., 2023; CARVALHO et al. 2022). Entre essas tecnologias em alta, o podcast educativo apresenta-se como recurso didático inovador, com capacidade de aproximar estudantes da prática profissional e promover o aprendizado ativo (POMPEU, 2024; MENDES et al., 2024).

OBJETIVO

Relatar a experiência da produção de um episódio de podcast abordando o papel do farmacêutico no SUS e o uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico.

METODOLOGIA

Elaborou-se um roteiro de perguntas sobre a trajetória profissional da farmacêutica entrevistada, suas atribuições no SUS, desafios da assistência farmacêutica, atuação em equipe multiprofissional e o impacto na profissão na comunidade. A entrevista foi gravada por meio do Samsung Voice Recorder, a gravação ocorreu no dia 01 de outubro de 2025 no laboratório de simulação realística do IESPEP, com a participação de duas acadêmicas do curso de farmácia, a professora responsável pela disciplina de Saúde Coletiva e convidada, professora e farmacêutica atuante na Unidade de Medicamentos Excepcionais (UDME) da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Para.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O podcast possibilitou as acadêmicas compreender sobre as atribuições e importância do farmacêutico no SUS, uma vez que há integração multiprofissional e os desafios para garantir o acesso e o uso racional de medicamentos. Em estudos recentes é possível notar que o uso de tecnologias digitais, como podcasts, favorece a aprendizagem ativa, engajamento acadêmico e o compartilhamento dos atributos de cada profissão da área da saúde (SANTOS, 2023; TALLINI; SCHORR, 2024).

Ademais, a experiência reforçou a percepção de que metodologias inovadoras promovem a aproximação entre a teoria e a prática, o que complementa competências reflexivas e comunicativas nos discentes. Após a gravação, o episódio foi editado e disponibilizado na plataforma Spotify, de forma gratuita, permitindo o acesso amplo e promovendo informações adequadas as atribuições do farmacêutico na equipe multiprofissional do SUS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção do podcast educativo foi enriquecedora, pois proporcionou compreensão prática da atuação do farmacêutico no SUS, auxiliou o desenvolvimento de habilidades de comunicação e ressaltou o valor do uso das tecnologias digitais como ferramentas de ensino-aprendizagem. A experiência reforça a necessidade de aproximar os recursos tecnológicos, com os acadêmicos da área da saúde, assim como com a comunidade em geral, disseminando conteúdo de qualidade e favorecendo assim a promoção à saúde. Além de fortalecer o amplo conceito de Saúde digital que diz sobre a aplicação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para melhorar a saúde, o bem-estar e o acesso aos serviços de saúde.

Palavras-chave: Farmacêuticos; Sistema Único de Saúde; Podcast educativo.

REFERÊNCIAS

ALLINI, Luciana Ruschel; SCHORR, Maria Claudete. Uso da metodologia de aprendizagem baseada em projetos no curso de graduação em farmácia. Anais do I Seminário de Pesquisas e Práticas Docentes dos cursos de Especialização da Área da Educação. Disponível em: https://www.univates.br/editoraunivates/media/publicacoes/353/pdf_353.pdf#page=60. Acesso em: 14 out. 25

BESSA, Marcelino Maia et al. Contribuições da elaboração de podcasts para o processo ensino-aprendizagem: revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 97, n. 4, p. e023203-e023203, 2023. Disponível em: <https://mail.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1711>. Acesso em: 12 out. 2025.

CARVALHO, Beatriz Gonçalves et al. Tecnologias da informação e comunicação: uso de podcasts como estratégia promotora de educação em saúde. Revista De Extensão E Educação Em Saúde Ciências Médicas, v. 1, n. 1, p. 49-60, 2022. Disponível em: <https://revista.fcmmg.br/index.php/REES/article/view/328>. Acesso em 13 out. 25

MENDES, Elane Maria Beserra et al. Desenvolvimento educacional: tecnologia, colaboração e construção de conhecimento. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV200_MD1_ID7840_TB1445_27102024201045.pdf. Acesso em: 13 out. 25

POMPEU, Theo Marcilio. Produção e uso de tecnologias da informação e comunicação na promoção à saúde. 2024. Disponível em: <https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/handle/123456789/1868>. Acesso em: 13 out. 25

SANTOS, Isabela Gomes Musa dos. Formação profissional em saúde e o uso de tecnologias educacionais digitais: revisão integrativa. 2023. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-06102023-142220/publico/disset_isabela.pdf. Acesso em: 14 out. 25

SIMIÃO, Jaqueline Aparecida Gomes Cardoso et al. Podcast educativo como instrumento de disseminação de modelos assistenciais em saúde. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 4, p. 909-915, 2025. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/18734>>. Acesso em: 12 out. 25

ZANI, Tiago. Inovação em assistência farmacêutica: tecnologias para acesso a medicamentos na atenção básica em Aracruz-ES. Inovação em assistência farmacêutica: tecnologias para acesso a medicamentos na atenção básica em Aracruz-ES. 2025, 2025. Disponível em: <<https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/6831>>. Acesso em: 12 out. 2025

CAPÍTULO 107**RELATO DE EXPERIÊNCIA DA AÇÃO EXTENSIONISTA SOBRE CÂNCER DE PELE E CÂNCER BUCAL**

Rangleson Azevedo dos Santos; Iene Silva dos Reis; Victor Emanuel Teixeira de Sousa; Hellen Samila dos Santos; Bruna Cavalcante Marques Costa; Évelyn Klívia Mendes Marcião; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A ação extensionista sobre o câncer de boca e pele consistiu em atividades educativas voltadas à prevenção e à promoção da saúde, para incentivar hábitos saudáveis. Realizou-se por meio de distribuição de folhetos e conversas, com orientações importantes, relacionadas ao uso do protetor solar e labial, a abstenção do tabaco e do álcool a higiene oral, a adoção de roupas com proteção UV, e o uso de chapéus. O câncer de pele representa 27% dos casos registrados no país (OMS, 2020), em relação ao câncer de boca o INCA (2023), estima-se um aumento de 15,1 mil novos casos no Brasil, o que reforça a necessidade de ações educativas. A ação extensionista buscou conscientizar a comunidade e estimular o autocuidado.

OBJETIVO

Promover a conscientização e os cuidados em saúde da população com ênfase na educação preventiva, a adoção de hábitos saudáveis, considerando os riscos associados à exposição ao sol e a importância do diagnóstico precoce do câncer de pele e boca.

METODOLOGIA

A ação extensionista foi realizada no dia 12 de setembro de 2025, no espaço da Feira Agropecuária de Santarém – PA, em parceria com o Hospital de Amor. Participaram acadêmicos, a docente responsável e membros da comunidade local. A atividade foi desenvolvida por meio de conversas educativas. Foram entregues 60 folhetos com orientações sobre a doença, formas de identificação e prevenção. Aproximadamente sete pessoas participaram das conversas individuais conduzidas pelos discentes. Também foram distribuídas amostras de protetor solar ao público presente. A aproximação com a comunidade tornou a experiência enriquecedora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação foi voltada para a prevenção do câncer de pele e bucal, gerando resultados positivos tanto para a comunidade quanto para os acadêmicos. O público recebeu informações sobre fatores de risco e prevenção. Participaram aproximadamente sete pessoas, de diferentes faixas etárias, que se mostraram receptivas e interessadas. Parte do público relatou complicações em alguns cuidados básicos, evidenciando o impacto positivo da ação. A distribuição de 60 folhetos e

amostras de protetor solar contribuiu para reforçar as orientações repassadas durante as conversas educativas.

Para os discentes, a ação foi uma oportunidade significativa de aplicar os conhecimentos adquiridos e desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos. Durante a ação, desafios como sol forte, calor e poeira exigiram adaptação da equipe. De acordo com Freire (1996), a educação se fortalece no diálogo e na participação ativa da comunidade. Com experiência observou-se a importância do IESPES na região do Baixo Amazonas, ao aproximar o conhecimento acadêmico da realidade local e ampliar a compreensão dos estudantes sobre seu papel social e profissional.

CONCLUSÃO

A vivência extensionista evidenciou na prática a importância de ações educativas voltadas à prevenção do câncer de pele e bucal. Para os discentes, a experiência possibilitou articular ensino, pesquisa e extensão por meio da aplicação dos conhecimentos teóricos. O contato com a comunidade mostrou que orientação e diálogo favorecem mudanças de atitudes e ampliam o acesso à saúde. Os resultados reforçam a importância de dar continuidade e ampliar ações semelhantes, fortalecendo o compromisso social da instituição.

Palavras-chave: Câncer; Extensionista; Prevenção; Saúde; Promoção.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Câncer de pele: saiba como prevenir, diagnosticar e tratar. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2020/dezembro/cancer-de-pele-saiba-como-prevenir-diagnosticar-e-tratar>. Acesso em: 1 out. 2025.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Tipos de câncer: boca. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/boca>. Acesso em: 1 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). World Cancer Report 2020. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789283204299>. Acesso em: 1 out. 2025.

CAPÍTULO 108

RELATO DE EXPERIÊNCIA: “SAÚDE EM MOVIMENTO” – PROMOÇÃO DA NUTRIÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E SUSTENTABILIDADE COM A COMUNIDADE NO PARQUE DA CIDADE DE SANTARÉM/PA

Josenira Vieira Oliveira; Ana Luiza de Aguiar Santana; Elian Nunes Galúcio; Jéssica da Costa Castro; Rosicleide de Sousa Barbosa; Rayssa Vitória Viana de Carvalho; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A integração entre saúde e nutrição é essencial diante dos desafios globais no que envolvem bem-estar individual e mudanças climáticas. A prática regular de atividade física, alinhada à uma alimentação equilibrada é determinante para a prevenção de doenças crônicas e para o envelhecimento saudável.

Porém, para De Oliveira et al. (2023) e Junior (2025), mesmo conscientes dos benefícios, a população tende deixar de lado as atividades físicas. Paralelamente, ações educativas em espaços públicos aumentam a sensibilização para hábitos sustentáveis, reforçam que ambientes naturais proporcionam uma sensação de paz e relaxamento, estimulando mais a prática de atividades físicas ao ar livre (PÊSSOA et al., 2023). Nesse contexto, foi desenvolvida a ação extensionista “Saúde em Movimento” no Parque da Cidade/Santarém, Pará, espaço ao ar livre, aberto para praticantes de atividades físicas.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), destacando a promoção da alimentação saudável, prática de atividade física e sustentabilidade, voltadas à saúde individual e coletiva.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência com abordagem descritiva e qualitativa, fundamentado na observação direta e no diálogo como público participante. A atividade ocorreu em 12 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, em Santarém/PA, com a participação de acadêmicos de Farmácia e Biomedicina, sob supervisão docente. O público-alvo foi composto por cerca de 15 pessoas que estavam frequentando o local, entre 18 e 60 anos, praticantes de exercícios ao ar livre. Foi elaborado e exposto um banner educativo sobre atividade física e sustentabilidade, além da distribuição de água e sucos naturais a base de maracujá e acerola. A metodologia priorizou a interação direta, estimulando o diálogo entre saúde individual, prática de exercícios e responsabilidade ambiental em consonância com a literatura (VIEIRA et al., 2024; CHAVES et al., 2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se interesse dos praticantes de atividades físicas nas orientações repassadas pelos acadêmicos, principalmente no que se refere ao consumo de alimentos naturais e à hidratação adequada durante a prática esportiva ou até mesmo as saídas nosol. A degustação do suco de maracujá natural favoreceu o aprendizado prático e estimulou a reflexão sobre alternativas mais saudáveis ao consumo de bebidas industrializadas, com recomendações sobre dietas sustentáveis e uso integral dos alimentos" (MARCHIONI et al., 2021).

Para os estudantes, a vivência representou oportunidade de desenvolver habilidades de planejamento, trabalho em equipe e comunicação em saúde aplicada ao cotidiano. Entre os desafios enfrentados, houve limitação de recursos materiais para confecção de materiais educativos, contornada por meio de adaptação e criatividade na execução das atividades, como apontam Pessoa et al. (2025) e Lima; Torres (2021). Ações extensionistas como espaços formativos, aproximam a teoria e prática, uma vez que fortalece a relação entre ensino superior e comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência demonstrou que atividades simples, como a promoção de hábitos saudáveis em espaços públicos, podem gerar impactos significativos tanto na formação dos acadêmicos quanto na sensibilização comunitária. Evidenciou-se a importância da educação em saúde e da sustentabilidade como instrumento de transformação social.

Palavras-chave: Alimentação saudável; Atividade física; Extensão universitária.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Rafaela Poletto; MALAVAZI, Natalia Carapelli; SILVA, Ricardo da Silveira e. O efeito das alterações climáticas na qualidade dos alimentos e na saúde nutricional da sociedade: um enfoque interdisciplinar entre direito e nutrição. Anais do II Congresso Internacional de Ciências Jurídicas da UEM, Maringá/PR, p. 421-431, 2024. Disponível em: <https://lgpublica.com/index.php/icls-uem/article/view/68>. Acesso em: 19 set. 2025;

CHAVES, Gleyce Kelly dos Santos. Conectando sabores: uso integral do alimento para uma alimentação saudável. Disponível em: < https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV200_MD4_ID13154_TB5367_27102024234746.pdf>. Acesso em: 19 set. 2025;

DE OLIVEIRA, Érica Prata et al. Benefícios da atividade física para uma vida saudável e ativa. Pensar acadêmico, v. 21, n. 4, p. 1189-1200, 2023. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/pensaracademico/article/view/3829>. Acesso em: 19 set. 2025;

JUNIOR, W. R. A. de A. Desenvolvimento sustentável e exercício físico: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e76880, 2025. DOI: 10.34119/bjhrv8n1-206. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/76880>>. Acesso em: 19 set. 2025;

LIMA, G. F. DA C.; TORRES, M. B. R. Uma educação para o fimdo mundo?Os desafios socioambientais contemporâneos e o papel da educaçãoambiental em contextos escolarizados. *Educar em Revista*, v. 37, p. e77819, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/mHtMQ5TBWkV8yd9fj4kFW6K/?lang=pt>. Acesso em: 19 set. 2025;

MARCHIONI, Dirce Maria; DE CARVALHO, Aline Martins; VILLAR, Betzabeth Slater. Dietas sustentáveis e sistemas alimentares: novos desafios da nutrição em saúde pública. *Revista USP*, n. 128, p. 61-76, 2021. Disponível em: <https://revistas.usp.br/revusp/article/view/185411>. Acessoem: 19 set. 2025;

PESSÔA, Andreza Alves et al. Os impactos da sustentabilidade na promoção da saúde: uma revisão bibliográfica. *Revista PsiPro / PsiProJournal*, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 01–15, 2025. DOI: 10.5281/zenodo.8194663. Disponível em: <https://www.revistapsipro.com.br/index.php/psipro/article/view/45>. Acesso em: 19 set. 2025;

VIEIRA, Gustavo Hayasaki et al. Intervenção educativa emalimentaçãoeatividade física na comunidade: um relato de experiência. *BrazilianJournal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 11, p. 2687-2697, 2024. Disponível em: <https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/4351>. Acesso em: 19set. 2025



CAPÍTULO 109

INTERVENÇÃO DE DUPLA TAREFA NA REABILITAÇÃO GERIÁTRICA: IMPACTO NA COGNIÇÃO E FUNCIONALIDADE

Samira Batista da Silva; Nicholas Uchôa Rosa de Lima; Iasmin Rocha de Lima; José Alexandre da Silva Júnior

INTRODUÇÃO

De acordo com Souza e Livramento (2023), o envelhecimento é um processo biológico que pode provocar alterações no organismo, aumentando a vulnerabilidade dos idosos a quedas, fraturas e lesões. A fisioterapia desempenha papel essencial na preservação das funções motoras e cognitivas e na prevenção de enfermidades relacionadas ao envelhecimento (Mendes, 2023). Entre as estratégias da reabilitação geriátrica, destaca-se a técnica de dupla tarefa, que consiste na execução simultânea de duas atividades, permitindo o desenvolvimento integrado de aspectos motores e cognitivos (Araújo et al, 2025).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo investigar os efeitos da dupla tarefa na cognição e funcionalidade dos idosos.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão de literatura, do tipo revisão narrativa, considerando estudos publicados entre 2016 e 2025, com buscas realizadas em Periódicos CAPES e Google Acadêmico, repositórios institucionais e na SciELO. Ao todo, foram identificados 20 artigos, dos quais 7 foram selecionados para a construção da análise. Cabe destacar que o critério de seleção adotado foi a exclusão dos artigos que não apresentavam relação direta com o objetivo do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Casemiro (2022), a observação das alterações no padrão de marcha serve como marcador para a identificação precoce de comprometimentos cognitivos. Nesse contexto, a avaliação de funções motoras, como a marcha, torna-se essencial para monitorar mudanças cognitivas em indivíduos idosos.

Ferreira et al (2017), afirmam que a intervenção por meio da dupla tarefa estimula processos executivos, como atenção, planejamento, organização, criação de estratégias, memória operacional e flexibilidade cognitiva, ao mesmo tempo em que favorece o fortalecimento dos membros inferiores. Quando esses aspectos são trabalhados de forma integrada, observa-se um impacto positivo não apenas na cognição, mas também na funcionalidade do idoso, no equilíbrio,

coordenação, atenção e concentração, promovendo maior autonomia e reduzindo riscos associados a quedas, ressaltando a complexidade e necessidade dessas intervenções.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dessa pesquisa foi possível reconhecer que a intervenção de Dupla Tarefa em pacientes geriátricos se provou uma ferramenta indispensável para a melhora na qualidade de vida dos pacientes. Os profissionais que implementam a dupla tarefa mostraram resultados mais palpáveis na melhora no equilíbrio e na prevenção de quedas, além de ser um estímulo cognitivo e proprioceptivo, melhorando a memória e preservando a lucidez de pacientes idosos.

Pacientes que foram submetidos a essas abordagens, aprimoram significativamente a autonomia e a confiabilidade em voltar a realizar as atividades de vida diária, de deambular sem apoio, além da melhora de aspectos emocionais e psicológicos decorrentes do sentimento de invalidez. Por meio desta revisão, o estudo objetiva incentivar futuros acadêmicos e profissionais da Fisioterapia a adotarem tais métodos de intervenção, com vistas a aumentar a adesão dos pacientes às condutas propostas, promovendo, assim, uma melhor qualidade de vida e saúde.

Palavras-chave: Reabilitação; Dupla Tarefa; Pessoa idosa.

REFERÊNCIAS

CASEMIRO, Francine Golghetto. Influência da fragilidade e do declínio cognitivo na dupla-tarefa de idosos. 2022.

Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. DE ARAÚJO, Rafael Santos Soares et al. A aplicabilidade da dupla tarefa na reabilitação do tratamento da doença de parkinson. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 6, p. 4985-5022, 2025.

DE SOUZA, Gabriela Dias; LIVRAMENTO, Rosileide Alves. Atuação fisioterapêutica na reabilitação pós-queda em idosos: revisão integrativa. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 5, p. 3653-3664, 2023.

FERREIRA, Bruno Naves et al. Dual task multimodal physical training in Alzheimer's disease: effect on cognitive functions and muscle strength. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, v. 19, n. 5, p. 575-584, 2017.

MENDES, Cláudia Leane Muniz. A importância da fisioterapia na melhora da capacidade funcional da pessoa idosa: revisão de literatura. 2023.

CAPÍTULO 110

IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE ÍNTIMA DAS MULHERES

Ana Clara da Silva Campos; Daniel Paixão dos Santos; Diana Rocha Brito; Geovana Oliveira Magalhães; Eybison Efraim Gomes de Araujo; Fernanda Sousa de Araujo Pereira; Marcos Antônio Lopes da Silva; Paulo Reis Maia Mota; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas impactam a saúde de diversas maneiras, sendo as variações de temperatura um dos fatores mais significativos. Essas alterações têm uma influência direta na qualidade de vida das mulheres, podendo agravar sua saúde íntima (SALVALAIO, 2023).

O aumento das temperaturas favorece a proliferação de fungos e bactérias, elevando os riscos de infecções e doenças que afetam diretamente a saúde reprodutiva feminina. Nesse contexto, a fisioterapia desempenha um papel crucial, atuando na prevenção e no tratamento de disfunções do assoalho pélvico, como incontinência, dor pélvica e alterações relacionadas à menopausa. Essas intervenções são fundamentais para promover o bem-estar e a qualidade de vida em todas as fases da vida da mulher (BERGHMANS, 2018).

RELATO

A ação foi realizada na UBS de Fátima/Caranazal em 26/09/2025, a ação de extensão abordou as mudanças climáticas e a saúde íntima das mulheres. O público-alvo foram as colaboradoras da UBS, com educação em saúde, entrega de folder e aplicação de um questionário individual a 21 mulheres, com idade de 27 a 60 anos.

A pesquisa indicou que 61,9% delas relataram que suas queixas de saúde íntima estão relacionadas às mudanças climáticas, com principais queixas de dores pélvicas, infecções e irritação na pele. A atividade incluiu uma palestra dinâmica, distribuição de brindes e finalização com alongamentos. A ação destacou o papel essencial da fisioterapia na saúde íntima da mulher, contribuindo para a reabilitação física, autoestima e autocuidados.

DISCUSSÃO

As mudanças climáticas têm implicações significativas na saúde íntima das mulheres, embora o Brasil ainda careça de pesquisas robustas sobre o tema (GALVÃO et al., 2021; ROCHA et al., 2018). O aumento das temperaturas e a variação climática podem impactar a saúde reprodutiva, exacerbando condições como infecções, irritações e desregulações hormonais. Essas questões tornam-se ainda mais relevantes quando consideramos o papel do fisioterapeuta, que deve ser capacitado para lidar com essas demandas.

A atuação do fisioterapeuta vai além do tratamento da dor; inclui a educação sexual e a promoção da saúde em diferentes fases da vida da mulher. Investir em pesquisas clínicas e na formação profissional é essencial para entender e mitigar os efeitos adversos das mudanças

climáticas na saúde íntima feminina. Essa abordagem deve ser holística, considerando não apenas os aspectos físicos, mas também o emocional e psicológico. A capacitação dos profissionais de saúde é vital para que possam oferecer cuidados adequados e informados, ajudando as mulheres a enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, percebe-se que as mudanças climáticas afetam a saúde íntima das mulheres de diferentes formas, uma vez que o uso de roupas com tecidos mais grossos e pouco ventilados pode causar desconfortos, irritações e até infecções, reforçando a importância de cuidados adequados com o corpo diante das variações climáticas.

Palavras-chave: Fisioterapia pélvica; Mudanças climáticas; Saúde íntima.

REFERÊNCIAS

MADUENHO, T. R. C.; et al. Perfil do conhecimento de mulheres sobre a atuação do fisioterapeuta na saúde da mulher. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 252-257, 2022. Disponível: <https://www.scielo.br/j/fp/a/NqyXz33ts8DD9CDH9RGGsvj/?lang=pt>.

SOUZA, C. H. C. de; BARROSO, L. S.; SILVA, F. A. C. da; SILVA, N. M. da; SOUSA, G. P. C. L.; FIALHO, A. V. M. Impacto das variações de temperatura na saúde das mulheres no climatério: revisão integrativa. 2025. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2025.

WOLPE, R. E.; TORIY, A. M.; SILVA, F. P. da; ZOMKOWSKI, K.; SPERANDIO, F. F. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais femininas: uma revisão sistemática. *Acta Fisiátrica*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 87-92, 9 jun. 2015. Disponível em: <https://revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/114510>.

GALVÃO, M. P. et al. "An integrated reflection between gender and the Sustainable Development Goals: Climate change and women." *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, 2021.

ROCHA, A. C. F. da et al. "Doenças sensíveis ao clima no Brasil e no mundo: revisão sistemática." *Revista de Saúde Pública*, v. 42, 2018.



CAPÍTULO 111

O IMPACTO DO CALOR EXTREMO NA GRAVIDEZ

Ingrid Iasmin Batista Vasconcelos; Carlos Daniel Ximenes Almeida; Francisco dos Passos Amaral; Kalita Luane Pinho Lira; Amado Teixeira Pinho Neto; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

O presente estudo aborda o calor extremo na gravidez e como isso vem a afetar a saúde materno infantil. As mudanças climáticas têm repercutido diversas discussões no país e no mundo, e atualmente é possível observar esse impacto na saúde geral, e principalmente no período gestacional, pois os sintomas são exacerbados pelo processo fisiológico da gestação.

RELATO

No dia 24 de setembro de 2025, foi realizada a ação na UBS Lucileide de Ferreira Oliveira, localizada no bairro Aldeia. Com o objetivo de conscientizar sobre a importância do cuidado com o calor extremo na gravidez e suas consequências, nosso intuito foi informar, sensibilizar, incentivar as gestantes com práticas de prevenção contra o calor, de forma lúdica e acessível. A partir dessas conversas, foram oferecidas orientações práticas sobre como lidar melhor com os efeitos do calor.

Ao total foram atendidas 10 gestantes, quando questionadas sobre os sintomas mais comuns nos dias quentes, cerca 60% das gestantes relataram dor de cabeça, 50% mencionaram edema nos pés e 100% afirmaram que o calor afeta a qualidade do sono. Apenas 40% disseram ter recebido orientações sobre esse tema durante o pré-natal. A ação foi encerrada com a distribuição de lanches a todas as participantes, reforçando o caráter acolhedor e educativo da intervenção.

DISCUSSÃO

Foram encontrados aproximadamente 5.930 artigos, dos quais 2 foram selecionados para análise. Os estudos evidenciam a relação entre as mudanças climáticas em especial o calor extremo e os desfechos adversos na saúde materno-infantil. As pesquisas de Melo, et al. (2014) e Sousa, et al. (2024) indicam que os extremos térmicos atuam como estímulos fisiológicos significativos. Os estudos observaram que a exposição ao calor está associada principalmente ao parto prematuro e ao baixo peso ao nascer, sugerindo que a gestação apresenta vulnerabilidades específicas frente a diferentes agentes ambientais. Atuação do fisioterapeuta mostra-se estratégica.

O domínio dos profissionais sobre a fisiologia do exercício e as adaptações gestacionais permite uma atuação diferenciada na prevenção e no manejo dos efeitos do calor extremo. Entende-se que as gestantes representam um grupo vulnerável devido a alterações fisiológicas que as tornam mais suscetíveis aos efeitos do calor. Os artigos evidenciam ainda que o calor extremo está associado ao aumento de casos de parto prematuro, baixo peso ao nascer, aumento

da mortalidade neonatal. E para a gestante, o calor extremo pode desencadear alterações na pressão arterial, desidratação e infecções urinárias.

CONCLUSÃO

A ação realizada na UBS, foi uma experiência rica e significativa, tanto para os acadêmicos envolvidos quanto para as gestantes participantes. Abordar um tema tão importante de forma lúdica e acessível permitiu que o conteúdo fosse compreendido com mais facilidade, despertando o interesse e a curiosidade dos envolvidos. Apesar dos desafios enfrentados, a atividade cumpriu seu papel: informar, conscientizar e, acima de tudo, aproximar o conhecimento da realidade das gestantes. Mais do que ensinar sobre prevenção e cuidados com o Calor na Gestação, a ação nos ensinou sobre a importância de ouvir, adaptar e transformar o aprendizado em algo que faça sentido para quem está do outro lado.

Palavras-chave: Calor; Gestação; Mudanças climáticas.

REFERÊNCIAS

LAKHOO, Darshnika P. et al. A systematic review and meta-analysis of heat exposure impacts on maternal, fetal and neonatal health. *Nature Medicine*, New York, v. 31, n. 2, p. 684-694, 2025.

DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03395-8>. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39500369/>. Acesso em: 27 maio 2026.

MELO, Zilma Nunes de. Estresse térmico e gestação: efeitos das ondas de calor na saúde materno-fetal. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, Porto Velho, v. 12, n. 5, 2026. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v12i5.26097>. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/26097>. Acesso em: 27 maio 2026.

PRINCIPI, Nicola et al. The influence of heat on pediatric and perinatal health: risks, evidence, and future directions. *Journal of Clinical Medicine*, Basel, v. 14, n. 4, p. 1123, 2025. DOI:

<https://doi.org/10.3390/jcm14041123>. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40004654/>. Acesso em: 27 maio 2026.

TASNEEM, Saima et al. Impact of ambient heat exposure on pregnancy outcomes in low- and middle-income countries: a systematic review. *Women's Health*, London, v. 20, p. 1-14, 2024.

DOI: <https://doi.org/10.1177/17455057241291271>. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11539105/>. Acesso em: 27 maio 2026.

VERAS, Mariana Matera; SALDIVA, Paulo Hilário Nascimento. Impacto da poluição atmosférica e das alterações climáticas na saúde materna, fetal e pós-natal. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 101, supl. 1, p. S48-S55, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2025.04.006>. Disponível em: <https://www.jped.com.br/en-download-pdf-X2255553625050810?local=true>. Acesso em: 27 maio 2026.

CAPÍTULO 112

A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO NA SAÚDE COLETIVA

Paulo Henrique Lopes Coelho; Maitê Alves de Freitas; Juliana Richelle Carvalho de Menezes Souza; Renata Maria dos Santos Shiozawa; Simone Nogueira da Rocha; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A vacinação é reconhecida como uma das medidas mais eficazes de prevenção em saúde pública, considerada pela Organização Mundial da Saúde como uma das estratégias de maior impacto na redução da mortalidade infantil e no aumento da expectativa de vida (OMS. 2020).

No Brasil, o Programa Nacional de Imunização (PNI), instituído em 1973, consolidou-se como um dos mais abrangentes do mundo, ofertando de forma gratuita, diversas vacinas essenciais à população. O PNI é reconhecido internacionalmente por sua capacidade de organização logística, registro sistemático de vacinados e integração com políticas de atenção básica, garantindo cobertura ampla mesmo em região de difícil acesso. De acordo com o Ministério da Ú Saúde (2023), o acesso universal à imunização constitui em direito garantido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e um pilar fundamental para a promoção da saúde coletiva.

OBJETIVO

Discutir a relevância da vacinação como instrumento de promoção da saúde coletiva e prevenção de agravos no Brasil, considerando desafios contemporâneos como a queda da cobertura vacinal e a disseminação de desinformação.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa de literatura em artigos científicos indexados em bases de dados nacionais e internacionais, bem como em documentos oficiais do Ministérios da Saúde e da OMS, publicadas entre 2018 e 2024. Foram incluídos estudos que analisaram não apenas o impacto epidemiológico da vacinação, mas também aspectos sociais, econômicos e políticos relacionados à imunização, enfatizando a importância da comunicação em saúde e foram excluídos os que não se encaixavam nos critérios de inclusão.

RESULTADOS

Os dados analisados evidenciam que a vacinação foi responsável pela erradicação da varíola em 1980 e pelo controle de enfermidades como poliomielite, sarampo, rubéola e tétano neonatal (OMS, 2019). Segundo Domingues et al. (2020), tais avanços só foram possíveis devido às elevadas coberturas vacinais alcançadas historicamente. Contudo, nos últimos anos, o Brasil tem registrado

índices inferiores a 90% em diversas vacinas infantis, abaixo da meta mínima de 95% preconizada pela OMS (OPAS, 2022).

Esse cenário, agravado pela pandemia de COVID-19, pela circulação de notícias falsas e pelo fenômeno da hesitação vacinal, expõe a população ao risco de reemergência de doenças antes controladas. A pandemia também evidenciou o papel crucial da ciência e das políticas públicas na rápida disponibilização de vacinas, demonstrando que a imunização em massa pode reduzir hospitalizações e óbitos em larga escala (Fiocruz, 2021).

CONCLUSÃO

A vacinação permanece como estratégia central da saúde coletiva, representando não apenas proteção individual, mas também um ato de responsabilidade social. O fortalecimento das políticas públicas, a ampliação de campanhas educativas e o combate à desinformação são medidas essenciais para recuperar a confiança da população e elevar as coberturas vacinais. Além disso, a integração entre diferentes níveis de atenção à saúde e o engajamento comunitário são fundamentais para garantir a continuidade e eficácia do PNI.

Cabe aos profissionais de saúde, em todos os níveis de atenção, atuar como multiplicadores de conhecimento, promovendo conscientização, adesão e manutenção do PNI. Assim, garante-se a imunidade coletiva e a proteção contra doenças imunopreveníveis, assegurando equidade e justiça social em saúde.

Palavras-Chave: Vacinação; Saúde Coletiva; Prevenção de Doenças.

REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Programa Nacional de Imunizações: histórico e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/vacinacao> Acesso em: 10 out. 2025.

DOMINGUES, C. M. A. S. et al. Cobertura vacinal no Brasil: desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 23, e200123, 2020. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742013000100002&lng=pt&nrm=is Acesso em: 10 de out. 2025

FIORUCCI, F. et al. Impactos da vacinação contra COVID-19 na redução de hospitalizações e óbitos: evidências do Brasil. Fiocruz, 2021. Disponível em: <https://fiocruz.br/> Acesso em: 10 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Cobertura vacinal e metas de imunização: relatório anual. Brasília: OPAS, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/publicacoes/brasil-relatorioanual-pais> Acesso em: 10 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Vacinação: princípios e recomendações globais. Genebra: OMS, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-emanuais/2024/manual-de-normas-e-procedimentos-para-vacinacao.pdf> Acesso em: 10 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Impacto da vacinação na mortalidade infantil e expectativa de vida. Genebra: OMS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/imunizacao> Acesso em: 10 out. 2025.

CAPÍTULO 113

HIDRATAÇÃO EM FOCO: PREVENINDO A DESIDRATAÇÃO DURANTE O EXERCÍCIO

Juliana Richelle Carvalho de Menezes Souza; Dárlen Terezinha Figueira Duarte; Lourdes Maria Alves Mori; Simone Nogueira da Rocha; Paulo Henrique Lopes Coelho; Maitê Alves de Freitas; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A desidratação é uma condição recorrente entre praticantes de atividade física, especialmente em região de clima quente e úmido, como Santarém-PA. A perda excessiva de líquidos pode comprometer o desempenho esportivo, além de representar riscos à saúde. De acordo com Sawka e Noakes (2007) destacam que até mesmo reduções de 2% no peso corporal devido à perda hídrica, já são suficientes para afetar a capacidade física e cognitiva.

O *American College of Sports Medicine* (2007) reforça que a hidratação adequada está diretamente associada à prevenção de lesões e ao equilíbrio fisiológico durante o exercício. As atividades extensionistas possibilitam a integração entre comunidade e instituição de ensino, contribuindo para conscientização da população e para a formação crítica dos estudantes.

OBJETIVO

Sensibilizar praticantes de atividades físicas sobre a importância da hidratação para prevenir riscos à saúde, por meio de ação extensionista educativa.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de setembro de 2025, no Parque da Cidade, localizada no bairro do Aeroporto Velho, município de Santarém (PA), o local conta com espaço para prática esportiva e recreativa, visando promoção da vida saudável e a conexão com a natureza local. Participaram da ação 5 acadêmicos do 2º semestre do curso de Biomedicina e Farmácia do IESPES.

O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas nas disciplinas de Metodologia Científica. No dia da ação, os estudantes realizaram distribuição de garrafas de água personalizadas com rótulos informativos. Nos rótulos continham informações sobre os principais sinais e sintomas da desidratação, além de orientações práticas de prevenção, também foi disponibilizado um QR Code, direcionando um vídeo produzido pelo grupo sobre o tema. A entrega de água acompanhada de orientações visuais representou uma estratégia prática e acessível com caráter preventivo e educativo, reforçando o papel social da extensão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou integração entre os acadêmicos e a comunidade, teve recepção positiva, alcançamos um público de 25 pessoas, incluindo jovens, adultos e idosos. Apesar da

interação ter sido breve, a ação cumpriu seu propósito principal, reforçar a importância da hidratação durante a atividade física. Entre os desafios, destacou-se a limitação de diálogo mais aprofundado com os participantes, o que restringiu a troca de experiência.

Conforme destaca Freire (1996, p. 22) “ensinar exige respeito aos saberes dos educandos”, princípio que orienta uma prática educativa dialógica e valorizadora do saber popular. A experiência corrobora estudos que apontam a extensão como espaço formativo essencial, ao permitir que acadêmicos construam conhecimento em diálogo com a sociedade (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018). Ao relacionar saúde e educação, a atividade também contribui para os objetivos de desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente no que se refere à educação de qualidade e à ação contra a mudança global do clima (ONU, 2015).

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou que ações simples podem gerar impactos significativos na promoção da saúde. A atividade conscientizou sobre a importância da hidratação e fortaleceu a formação social dos estudantes, evidenciando o papel integrador da extensão universitária.

Palavras-chave: Desidratação; Extensão Universitária; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Exercise and fluid replacement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v.39, n. 2, p. 37-390, 2007. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9303999/> Acesso em: 02 out. 2025

SAWKA, M. N.; NOAKES, T. D. Does dehydration impair exercise performance? *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 39, n. 8 Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/6078653_Does_Dehydration_Impair_Exercise_Performance Acesso em: 02 out. 2025

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC.2018. Disponível em:

https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&%20view=download&alias=104251-rces007-18&Itemid=30192 Acesso em: 10 out. 2025

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Disponível em:

[https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=Ae4nAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Freire+\(1996,+p.+22\)+%E2%80%9D&ots=MYds1w_p8l&sig=mhWc_EJnSyoKfTc_KKY5dfOnGUg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=Ae4nAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Freire+(1996,+p.+22)+%E2%80%9D&ots=MYds1w_p8l&sig=mhWc_EJnSyoKfTc_KKY5dfOnGUg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) e Acesso em: 10 out. 2025

FREIRE, P. *Extensão ou Comunicação?* 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Extensao-ouComunicacao-1.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento Sustentável*. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/brasil_amigo_pesso_idosa/agenda2030.pdf Acesso em: 10 out. 2025.

CAPÍTULO 114

COMO A FALTA DE INFORMAÇÃO E PREVENÇÃO FAVORECE A DISSEMINAÇÃO DA RAIVA, E QUAIS MEDIDAS PODEM SER ADOTADAS PARA SE PROTEGER EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPEs: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Charles Victor de Sousa Fontinele; Gabriel Viana da Conceição; Isabele Figueira Pereira; Karoline Silva dos Santos; Laura Caroline Lobato Machado; Maria Isadora Aguiar Azevedo; Maria Rita de Sousa Moita

INTRODUÇÃO

A raiva é uma zoonose viral grave, transmitido principalmente pela mordida de animais infectados, como cães e gatos. Apesar de ser uma doença com vacinação, ainda representa um problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas com baixa cobertura vacinal e pouca informação sobre a prevenção e os graves riscos da doença. Nesse cenário, ações educativas nas escolas assumem papel fundamental na formação de uma consciência preventiva, pois o ambiente escolar é um espaço estratégico de disseminação de conhecimento e transformação social.

De acordo com Freire (2014), a educação deve ser um processo dialógico e participativo, no qual o aprendizado se constrói de forma coletiva e crítica. Portanto, as atividades extensionistas em escolas representam uma ponte entre o conhecimento acadêmico e a realidade comunitária.

OBJETIVO

Relatar a ação extensionista sobre a doença da raiva realizada por acadêmicos do curso de Biomedicina e farmácia em uma escola pública, sob supervisão docente, como prática integrada na disciplina de microbiologia.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no dia 30 de março de 2025, na Escola Estadual Almirante Soares Dutra, localizado em Santarém (PA). Participaram da ação 8 acadêmicos dos cursos de Farmácia e Biomedicina. A ação foi planejada com intuito de promover educação em saúde sobre a doença da raiva. Durante o evento, foi ministrado uma palestra educativa, utilizando um banner informativo para ilustrar os principais pontos sobre transmissão, sintomas, prevenção e a importância da vacinação de animais (OMS, 2022).

Após a palestra foi realizada uma minigincana, abordando perguntas relacionadas ao tema, em seguida a distribuição de brindes aos participantes. Essa estratégia lúdica reforçou o aprendizado de forma divertida e educativa, estimulando a fixação do tema.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A atividade teve boa receptividade tanto dos alunos quanto dos professores. Observou-se inicialmente uma resistência ao tema, mas logo notamos interesse em aprender sobre o tema, demonstrado pelas perguntas e participação na dinâmica. O projeto contribuiu para o fortalecimento de habilidades de comunicação, trabalho em equipe e promoção de saúde. Entre os desafios enfrentados, destacou-se a pouca quantidade de alunos em sala e limitação de tempo, mas que foram superados por meio da ajuda entre os participantes e a escola que foi essencial para ação acontecer e desde o início mostrou interesse.

CONCLUSÃO

A experiência mostrou que atividades educativas por mais simples que sejam tem o grande potencial de conscientização sobre doenças, como a raiva. A ação teve impacto positivo para os estudantes com informações que poderá servir de auxílio em momentos da vida.

Palavras-chave: Doença da raiva; educação em saúde; extensão universitária; Iespes; relato de experiência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: Raiva. Brasília: MS, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 14 out. 2025.

FIOCRUZ. Raiva: causas, sintomas, tratamento e prevenção. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2022. Disponível em: <https://www.fiocruz.br>. Acesso em: 14 out. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Global strategic plan to end human deaths from dog-mediated rabies by 2030. Geneva: World Health Organization, 2022. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 14 out. 2025.

CAPÍTULO 115

REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA DESSENSIBILIZAÇÃO DO COTO PRÉ-PROTETIZAÇÃO

Pedro Gustavo Diniz Miranda; Ana Luiza Mourão Marinho; Ana Paula Ferreira Miranda; Maria Luiza do Nascimento Chagas; Armélio Vasconcelos de Siqueira Neto

INTRODUÇÃO

A amputação é o procedimento cirúrgico de retirada total ou parcial de um membro do corpo, quando todas as outras opções de tratamento não apresentaram eficácia. Dentre todas as amputações, 85% correspondem aos membros inferiores, sendo as doenças vasculares e os traumatismos as principais causas. Nesse contexto, a fisioterapia utiliza técnicas específicas para reabilitar o membro amputado dentre as quais se destaca a dessensibilização do coto. Esse método baseado em estímulos sensitivos aplicados na parte distal do coto, com a finalidade de promover o saturamento dos receptores das vias aferentes sensitivas. Esse tal processo busca normalizar a sensibilidade local, contribuindo para o controle da dor, da dor fantasma e dos espasmos musculares, ocasionando um grande impacto físico, funcional e emocional do paciente.

OBJETIVO

Evidenciar a importância do processo de dessensibilização do coto em pacientes amputados de membros inferiores durante a fase de pré-protetização.

METODOLOGIA

Refere-se de um estudo qualitativo, realizado por meio de revisão narrativa da literatura, considerando estudos publicados entre 2019 e 2024, com buscas realizadas em Periódicos CAPES, PubMed, e Google Acadêmico. Ao todo, foram identificados 15 artigos, dos quais 5 foram selecionados para a construção da análise. Cabe ressaltar que o sistema de seleção adotado foi a exclusão dos artigos que não apresentavam relação direta com o objetivo do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A dessensibilização do coto apresentou estratégia fundamental após a cicatrização do membro amputado. Estudos apontam que estímulos como massagem, vibração e contatos com diferentes texturas auxiliam na normalização da sensibilidade local, redução de dor residual e fantasma e bem como na restauração de espasmos musculares. Contudo, observa-se a falta de padronização quanto a frequência e intensidade dos estímulos, atenuando-se para protocolos mais definidos.

Além disso fatores individuais, como nível de amputação, a condição da pele e a presença de neuromas influenciam nos feedbacks do tratamento. Assim sendo, a reabilitação de amputados de membros inferiores requer abordagem multidisciplinar, na qual a fisioterapia é essencial. O

fisioterapeuta por sua vez, atua na fase de pré-protetização, prevenindo complicações, promovendo dessensibilização e fortalecimento muscular, moldando o coto do paciente, a fim de prepará-lo para receber a prótese, favorecendo, assim, sua qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na revisão realizada do presente estudo, constatou-se que a dessensibilização do coto efetua um papel de extrema relevância no processo de reabilitação do paciente amputado, contemplando não apenas a dimensão funcional, mas também os aspectos multidisciplinares e emocionais do paciente, promovendo adaptações sensoriais, percepção tátil e redução de hipersensibilidade local, os quais influenciam diretamente na adequação e na qualidade de vida do indivíduo.

Portanto, é fundamental assegurar que a reabilitação fisioterapêutica faça o cuidado integral com o coto, favorecendo a dessensibilização, o controle da dor e do edema, juntamente com a recuperação da força muscular, de modo a preparar o coto adequadamente para a adaptação e o uso da prótese.

Palavras-chave: Amputações; Dessensibilização; Prótese.

REFERÊNCIAS

BEISHEIM-RYAN, Emma Haldane; POHLIG, Ryan Todd; HICKS, Gregory Evan; HORNE, John Robert; MEDINA, Jared; SIONS, Jaclyn Megan. World Journal of Clinical Cases, [s. l.], v. 10, n. 13, p. 3981–3988, 6 maio 2022. DOI: <https://doi.org/10.12998/wjcc.v10.i13.3981>. Acesso em: 20 set. 2025.

CHOO, Yoo Jin; KIM, Du Hwan; CHANG, Min Cheol. Clinical Journal of Pain, [s. l.], v. 38, n. 1, p. 23–31. Author manuscript; available in PMC: 6 out. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000989>. Acesso em: 20 set. 2025.

JESUS, P. H. de; SOUZA, A. L. V. de; PEREIRA, R. G. B.; SÁ, M. C. de; MORAIS, S. G. de. Atuação da fisioterapia na dessensibilização de pacientes amputados. Revista Saúde dos Vales, v. 1, n. 1, p. 208–216, 2023. Disponível em: <https://www.revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/18>. Acesso em: 16 set. 2025.

PEREIRA, A. B. N.; GOMES, C. A. C.; BRITO, A. J. C. Amputação transtibial: preparação tardia de coto para protetização / Transtibial amputation: late preparation of stump for protetization. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 6, p. 15738–15742, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-010>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/19363>. Acesso em: 16 set. 2025.

SALLES, R. E. F.; CARVALHO, N. L. de; SANTOS, W. C. P. B. dos; MATOS, M. da S. Pré-protetização em pacientes com amputação transtibial unilateral. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 11, p. 2540–2562, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i11.16523>.



CAPÍTULO 116

AQUECIMENTO PRÉVIO EM ATIVIDADES FÍSICAS AO AR LIVRE COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Danilly Ferreira dos Santos; Adria Katrine Garcia Sousa; Maria Clara Gama Cativa; Maiane Figueira Gualberto; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

O projeto de extensão “O aquecimento prévio em atividades físicas ao ar livre como ação extensionista do IESPES” foi desenvolvido com o intuito de promover saúde, bem-estar e prevenção de lesões entre os participantes. A vivência integrou acadêmicos e comunidade, unindo teoria e prática. A ação estimulou hábitos saudáveis e destacou a importância do aquecimento nos exercícios. O aquecimento é etapa essencial na prática de exercícios físicos, contribuindo para a prevenção de lesões e para o desempenho corporal. Nesse contexto, ações extensionistas possibilitam aproximar teoria e prática, ao promover a saúde e o bem-estar da comunidade.

Segundo Ozolin (1970), “os objetivos do aquecimento são a preparação para o exercício posterior, isto melhora a elasticidade musculatura e mobilidade das articulações”. O aquecimento também aumenta a resistência das articulações. Com a hipertrofia da cartilagem hialina, a pressão passa a ser distribuída sobre uma maior área e a força exercida em uma articulação passa a ser mais bem distribuída (WEINECK, 1999).

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista sobre a importância do aquecimento antes de caminhadas ao ar livre, sob supervisão docente, como prática integrada à disciplina Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A ação extensionista ocorreu em 12 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, bairro Aeroporto Velho, em Santarém (PA), considerado a maior área verde urbana da cidade e utilizado diariamente por milhares de pessoas para práticas esportivas. Participaram acadêmicos de Biomedicina, Farmácia e Fisioterapia do IESPES, sob supervisão docente.

As atividades foram organizadas em etapas: recepção e acolhimento do público; palestra breve sobre a importância do aquecimento; demonstração prática de exercícios adaptados para diferentes faixas etárias; orientações individuais para esclarecer dúvidas; e, por fim, entrega de frutas e água como incentivo a hábitos saudáveis. A metodologia buscou aliar teoria e prática em um espaço de convivência comunitária, promovendo saúde, prevenção de lesões e socialização entre participantes e acadêmicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação alcançou um público diversificado, que se mostrou interessado e receptivo as orientações. Houve participação ativa nas atividades práticas. Observou-se que muitos desconheciam a importância do aquecimento, mas relataram compreender, após a explicação, seus benefícios para circulação, flexibilidade e prevenção de lesões. Esse resultado evidencia que intervenções simples podem contribuir de forma significativa para a conscientização em saúde. As metodologias participativas utilizadas no planejamento das ações de extensão possibilitam a integração entre professores, estudantes e comunidade que compartilham e trocam saberes (GUIMARÃES et al., 2008).

A interdisciplinaridade também foi um ponto positivo, pois a atuação conjunta de diferentes cursos possibilitou abordagens complementares e maior riqueza de conteúdo. Assim, a experiência reforçou que práticas educativas em espaços públicos favorecem tanto a formação acadêmica quanto o bem-estar coletivo, confirmando a relevância da extensão universitária para a promoção da saúde.

CONCLUSÃO

A ação extensionista foi eficaz na sensibilização da comunidade sobre a importância do aquecimento prévio, promovendo a prevenção de lesões e a saúde. A experiência contribuiu para o desenvolvimento acadêmico e o compromisso social do IESPES.

Palavras-chaves: Aquecimento prévio; Atividade física; Promoção da saúde; Prevenção de lesões; Ação extensionista.

REFERÊNCIAS

CERQUEIRA, Edilson Farias; MONTEIRO, Paulo de Tarso. Educação, políticas e práticas culturais: o ensino como experiência estética e ética. Teias, Rio de Janeiro, v. 21, n. 60, p. 150–167, 2020.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tes/a/7GsfWXWjm6fDMm5SgtvQzkH/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 7 out. 2025.

CIBOLDI, Caio. Aquecimento desportivo. 2021. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) – Universidade Norte do Paraná, Paranavaí, 2021. Disponível em:

<https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/37553/1/CAIO%2520CIBOLDI%2520.pdf>. Acesso em: 7 out. 2025.

CESCHIN, Andrea. Aquecimento: necessidade psicológica ou funcional? 1999. Monografia (Bacharelado em Treinamento em Esportes) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

TAVARES, M. C.; OLIVEIRA, P. R.; SILVA, J. F. Educação em saúde: práticas interprofissionais na formação de profissionais de enfermagem. Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis, v. 34, e20200003, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00003>. Acesso em: 07 out. 2025.

CAPÍTULO 117

INTRADERMOTERAPIA CAPILAR: UM TRATAMENTO EFICAZ CONTRA A QUEDA DOS FIOS

Isabele Santos Tavares; Livia Almeida Freitas; Patrícia Lima Almeida Rebouças; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A intradermoterapia capilar é uma técnica minimamente invasiva para tratar diversas displasias capilares e tem se mostrado extremamente eficaz no combate e tratamento contra a queda dos fios. Conhecida também como mesoterapia é um procedimento que consiste na aplicação de pequenas quantidades de medicamentos como vitaminas e outras substâncias farmacológicas diretamente na derme ou couro cabeludo por meio de múltiplas micros injeções. Dentro da terapia capilar a intradermoterapia é um dos melhores e mais eficazes tratamentos para estimular o crescimento da haste capilar.

OBJETIVO

Analisar a intradermoterapia capilar como um tratamento eficaz para a queda de cabelo.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura utilizando os termos “intradermoterapia capilar”, “estética capilar” e “terapia capilar”. Foram incluídos 3 artigos publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2022 e 2024, sendo excluídos os que não se encaixavam em tais critérios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos de revisão de literatura analisados corroboram a eficácia da intradermoterapia capilar no tratamento de diversas displasias capilares, com destaque para a redução da queda dos fios e o estímulo ao crescimento capilar. Os resultados demonstram que a técnica de microinjeção, ao entregar ativos farmacológicos (como Minoxidil e finasterida) e nutrientes (como vitaminas) diretamente no couro cabeludo, aumenta a biodisponibilidade e a ação localizada dessas substâncias nos folículos pilosos.

Essa abordagem direta contribui para o fortalecimento das raízes capilares e controle da queda, sendo eficaz em diferentes tipos de alopecias, como a androgenética. Melhorando a saúde capilar fornecendo diretamente nutrientes essenciais para o bulbo capilar. Aumentando o volume e acelerando o crescimento de novos fios, com resultados visíveis notados após algumas sessões de tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na revisão de literatura realizada, conclui-se que a intradermoterapia capilar é um tratamento eficaz e promissor no manejo da queda de cabelo e no estímulo do crescimento da haste capilar. Por ser uma técnica minimamente invasiva que oferece a entrega localizada e precisa de substâncias ativas, ela se apresenta como uma alternativa terapêutica de destaque na estética e terapia capilar. A sua capacidade de nutrir, fortalecer e promover a saúde dos folículos capilares sustenta a sua recomendação como um dos métodos mais eficientes para o tratamento de diversas alopecias e a melhora geral da qualidade dos fios.

Palavras-chaves: Intradermoterapia capilar; Mesoterapia; Queda de cabelo; Crescimento capilar; Terapia capilar; Alopecia.

REFERÊNCIAS

BLOCH, L. D.; CARLOS, R. M. D.; SARRUF, F. D. Estudo comparativo da eficácia de intradermoterapia associada ou não a microagulhamento e solução tópica na redução da perda capilar em homens com alopecia androgenética. *Surg Cosmet Dermatol*. 2023;15:e20230197. <https://doi.org/10.5935/scd1984-8773.2022150197>. Acesso em: 22 set. 2025.

CRISOSTOMO, A. S. P.; PORTILHO, P. B.; PAIVA, J. V. Alopecia Androgenética. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – Faculdade Pitágoras de Uberlândia, Uberlândia, 2022. Acesso em: 22 set. 2025.

LIMA DA SILVA, A.; SANTOS, V. M. Intradermoterapia capilar para tratamento de Alopecias. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 11, p. 2386-2401, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n11p2386-2401>. Acesso em: 22 set. 2025.

CAPÍTULO 118

POEIRA, MOFO E ODOR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DAS PROBLEMÁTICAS ENFRENTADAS PELOS FEIRANTES DO MERCADÃO 2000 EM MEIO ÀS CONSTANTES MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Nicholas Uchôa Rosa de Lima Vieira; Bianca Efigênio Caldeira; Gustavo Palhão Picanço; Raíssa Aciole de Lima; Jason Almeida Júnior

INTRODUÇÃO

A extensão surge como uma ferramenta que aproxima o acadêmico da sociedade, aprimorando seus saberes e abrindo portas para uma troca de experiências entre o acadêmico e a comunidade. A temática do atual projeto foca na problemática das mudanças climáticas que impactam diretamente na qualidade pulmonar dos feirantes do Mercado 2000 em Santarém-PA, o que pode prejudicar sua qualidade de vida e o seu desempenho na venda e produção de produtos artesanais.

O mofo consiste em uma colônia de fungos que se desenvolve em ambientes úmidos, quentes e sem ventilação. Uma vez inalado, pode desencadear reações alérgicas e se aproveita da atmosfera poluída e da poeira como vetor de contaminação¹. A disposição inadequada dos resíduos sólidos confere a determinados locais da feira, um aspecto e odor desagradáveis, que podem até mesmo chegar a afastar os consumidores, causando náuseas, dores de cabeça e atraindo pragas como moscas e ratos².

OBJETIVO

Relatar os problemas enfrentados pelos feirantes do Mercado 2000, como poeira, mofo e odores em meio às mudanças climáticas e orientar sobre como reduzir esses riscos.

METODOLOGIA

A intervenção foi realizada no mês Setembro, no Mercado 2000, localizado no bairro Aldeia, no município de Santarém-PA. Participaram da ação 5 acadêmicos do 6º semestre do curso de Fisioterapia do IESPEs, sob supervisão docente, com abordagem direta a 30 feirantes. Foram repassadas orientações sobre os riscos da poeira, mofo e odores em meio às mudanças climáticas e distribuídos kits de higienização contendo álcool em gel, máscaras descartáveis e folders.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação desenvolvida no Mercado 2000 possibilitou identificar que os feirantes reconhecem a presença de poeira, mofo e odores como fatores que afetam tanto o ambiente de trabalho quanto sua saúde. Muitos relataram sintomas como alergias respiratórias, irritações oculares e até desconforto físico, evidenciando a associação entre as condições ambientais e o bem-estar dos trabalhadores. A distribuição de kits de higienização e as orientações repassadas foram bem

recebidas pelos feirantes, que demonstraram interesse em adotar medidas preventivas no dia a dia.

Observou-se que a conscientização prática, aliada a recursos simples como álcool em gel e máscaras, favoreceu a sensibilização para a importância do autocuidado e da higiene no espaço da feira. Assim, a experiência contribuiu não apenas para o reconhecimento das problemáticas enfrentadas, mas também para fomentar a reflexão coletiva acerca da responsabilidade compartilhada na promoção da saúde em ambientes de trabalho.

CONCLUSÃO

A experiência realizada no Mercado 2000 evidenciou que poeira, mofo e odores representam fatores relevantes para a saúde dos feirantes, intensificados pelas mudanças climáticas. A ação de conscientização e a entrega de kits de higienização foram meios de estimular práticas preventivas e valorizar o autocuidado no ambiente de trabalho.

A problemática das feiras é costumeiramente referenciada às péssimas condições de higiene e saneamento. Conclui-se que intervenções simples, quando aliadas à educação em saúde, podem gerar impactos positivos na qualidade de vida dos trabalhadores e reforçam a importância de estratégias contínuas voltadas à promoção da saúde em espaços populares.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; Odor; Reações Alérgicas.

REFERÊNCIAS

GOMPERTZ OF, Gambale W, Paula CR, Corrêa B. Características gerais dos fungos. In: Trabulsi LR, Alterthun F. Microbiologia. 5. Ed. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 479-534.

RÊGO, Rita de Cássia Franco; BARRETO, Maurício L.; KILLINGER, Cristina Larrea. O que é lixo afinal? Como pensam mulheres residentes na periferia de um grande centro urbano. Cadernos de saúde pública, v. 18, p. 1583-1591, 2002.

CAPÍTULO 119

DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS E SEUS IMPACTOS AMBIENTAIS EM UM CONTEXTO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Taiana Batista de Oliveira; Delvana Figueira Rocha; Ione Tamara Tavares Marinho; Raquel Nadla Miranda de Aquino; Maria Lorena Rocha Augustinho; Katillin Gomes Cunha Pereira

INTRODUÇÃO

De acordo com Mesquita (2022), o Brasil é um dos países onde mais se consomem medicamentos no mundo. O fácil acesso aos fármacos, políticas públicas de distribuição gratuita e a automedicação, colaboram com o crescimento do consumo de medicamentos. Constantino VM et al., (2020), reforça que apesar do aumento e da facilidade a esses medicamentos, pouca atenção é dada ao descarte correto, essencial para minimizar danos ambientais e à saúde humana. Dessa maneira o projeto de extensão busca enfatizar a importância do descarte correto de medicamentos junto a população e profissionais farmacêuticos nas farmácias comerciais.

OBJETIVO

Sensibilizar a comunidade e os farmacêuticos em farmácias comerciais sobre a importância do descarte correto de medicamentos para reduzir os impactos ambientais e as mudanças climáticas.

METODOLOGIA

Usou-se o método qualitativo de pesquisa para o desenvolvimento da atividade nas farmácias junto aos farmacêuticos e à população, atingindo bairros centrais e periféricos da cidade de Santarém, Pará. Inicialmente, realizou-se visita *'in loco'* em julho de dois mil e vinte cinco, para conhecer o local e reunir informações das práticas farmacêuticas e população quanto ao descarte correto de medicamentos nas farmácias.

Posteriormente foram elaborados cinquenta e cinco folders, sendo cinco para os farmacêuticos e cinquenta para a população. A distribuição, foi acompanhada por diálogos, promovendo reflexões sobre os impactos ambientais e sociais do descarte inadequado. A atividade prática permitiu aos acadêmicos, identificarem as percepções, dúvidas e práticas da população e dos farmacêuticos em relação ao descarte de medicamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação despertou interesse da população pela preservação ambiental e a proteção a saúde, a maioria são desprovidos de conhecimentos da prática de descarte correto de medicamentos e seus impactos para a saúde e meio ambiente. segundo Freitas et al, (2022), o aumento do consumo dos medicamentos e consequente descarte inadequado afetam, águas superficiais e subterrânea

provocando alteração do ecossistema. O autor afirma ainda que a sociedade de maneira geral desconhece as consequências que esse ato pode causar ao meio ambiente e aos seres vivos, fazendo desta uma questão ambiental, econômica e social.

O farmacêutico, por cumprir a legislação vigente, desempenha um papel essencial na orientação da população. Apesar da existência de pontos de coleta nos estabelecimentos de saúde, a maioria das pessoas não tem conhecimento sobre eles, o que evidencia a necessidade de maior divulgação e educação em saúde.

Durante a atividade, os alunos enfrentaram desafios na comunicação com diferentes públicos, porém demonstraram capacidade de transmitir informações com clareza e agilidade. A ação reforça o papel fundamental das instituições de ensino na região amazônica, que, diante de suas peculiaridades, contribuem para o desenvolvimento regional, por meio da pesquisa, da extensão e da formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a saúde pública e a sustentabilidade ambiental.

CONCLUSÃO

A ação atingiu seu objetivo, demonstrando que compartilhar conhecimento podem mudar hábitos e gerar consciência ambiental. Essa experiência reforça a importância de realizar campanhas educativas, parcerias entre farmácias e postos de saúde para instalação de pontos de coleta, para mitigar os impactos às mudanças climáticas.

Palavras-chave: Descarte de medicamentos; Ação extensionista; Impactos ambientais.

REFERÊNCIAS

CONSTANTINO, V. M.; FREGONESI, B. M.; TONANI, K. A. A.; ZAGUI, G. S.; TONINATO, A. P. C.; NONOSE, E. R. S.; FABRIZ, L. A.; SEGURA-MUÑOZ, S. I. Estoque e descarte de medicamentos no domicílio: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 2, p. 585-594, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6wySXdYtDxp3vjcnxM8sWyH/?>. Acesso em: 13 out.2025.

FREITAS RMCC, CASTRO ECF. O descarte de resíduos medicamentosos no Brasil: Uma análise normativa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, 2022.

MESQUITA, João Antônio Carvalho de Barros. Atuação do farmacêutico na conscientização do descarte correto de medicamentos. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA Curso de Graduação em Farmácia. Recife, 2022.

CAPÍTULO 120

ALTERAÇÕES EMOCIONAIS NO PUERPÉRIO E SEUS IMPACTOS NA AMAMENTAÇÃO: *BABY BLUES*, DEPRESSÃO PUERPERAL E PSICOSE PUERPERAL

Maria Gerlane Sarmento Bentes; Andressa Ribeiro dos Santos; Anderson dos Santos Brandão; Alexandre Guimarães dos Santos; Elca Silvanía da Silva Abreu

INTRODUÇÃO

O período puerperal é uma fase de intensas transformações físicas, emocionais e sociais na vida da mulher. Além das intercorrências físicas, questões emocionais e psíquicas podem impactar diretamente a experiência do aleitamento materno.

OBJETIVO

Este estudo objetiva avaliar as principais alterações emocionais no Puerpério e seus impactos na amamentação.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa exploratória em artigos de revistas conceituadas, como BVS, *Journal of Scientific Health*, Revista Multi Sertões e Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde (OMS).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre as principais alterações psicológicas no puerpério destacam-se o baby blues, a depressão puerperal e a psicose puerperal. O baby blues é uma condição leve, transitória e autolimitada, acometendo de 50% a 80% das puérperas nos primeiros dias após o parto. Está relacionado à queda hormonal, cansaço, privação de sono e adaptação à nova rotina. Os sintomas incluem labilidade emocional, choro fácil, ansiedade leve, irritabilidade e sensação de insegurança, desaparecendo espontaneamente em até duas semanas, sem necessidade de tratamento medicamentoso.

O suporte emocional da família e da equipe de saúde, especialmente da enfermagem, é fundamental. A depressão puerperal é mais grave e persistente que o baby blues, surgindo nas primeiras semanas até um ano após o parto, afetando de 10% a 20% das puérperas. Está associada a histórico de depressão, baixa rede de apoio, complicações obstétricas, dificuldades na amamentação e vulnerabilidade socioeconômica. Os sintomas incluem tristeza profunda, falta de interesse pelo bebê, insônia ou sonolência excessiva, irritabilidade, sentimento de culpa e, em casos mais graves, ideias suicidas.

A depressão puerperal compromete o vínculo mãe-bebê, dificulta a amamentação. Além de aumentar o risco de desmame precoce. O tratamento requer acompanhamento psicológico e, se

necessário, uso de antidepressivos compatíveis com a lactação, sempre sob orientação médica. A psicose puerperal é a condição mais grave do ciclo gravídico-puerperal, embora rara, com incidência de 0,1% a 0,2% das puérperas. Surge nas primeiras duas semanas após o parto e constitui emergência psiquiátrica. Os sintomas incluem delírios, alucinações, desorganização do pensamento, ideias paranoides ou místicas e comportamento agitado ou catatônico. Representa risco de vida para mãe e bebê. O tratamento exige internação psiquiátrica imediata, uso de antipsicóticos e, em alguns casos, interrupção temporária da amamentação, conforme a medicação prescrita.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As alterações emocionais no puerpério, como *baby blues*, depressão puerperal e psicose puerperal, podem afetar significativamente a saúde materna e a amamentação. O reconhecimento precoce dos sintomas e o suporte da equipe de saúde e da família são essenciais para minimizar impactos negativos, fortalecer o vínculo mãe-bebê e promover o bem-estar psicológico durante o período puerperal.

Palavras-chave: Alterações emocionais; Amamentação; Puerpério.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Depressão Pós-Parto. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 03 jun. 2025.

LINO, Carolina Matteussi; RIBEIRO, Zugiane de Barros; POSSOBON, Rosana de Fátima; LODI, Jucilene Casati. O impacto da depressão pós-parto no aleitamento materno e no desenvolvimento infantil: uma revisão integrativa. *Revista Nursing*, v. 23, n. 260, p. 3506–3510, 2020.

NÓBREGA, Marcela Souza; MOTA, Kárita Santos da; FELIPE, Adriana Olímpia Barbosa; RIBEIRO, Patrícia Mônica; MOREIRA, Dênis da Silva. Enfermeiros na promoção do aleitamento materno no puerpério imediato: revisão integrativa. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, v. 16, n. 10, p. 19392–19410, 2023.

OLIVEIRA, Vitória Farias de; LIMA, Viviane de Souza Brandão. Assistência de enfermagem frente às alterações psicológicas ocorridas no puerpério. *Revista Multi Sertões*, v. 6, n. 1, p. 131–138, Jan.–Mar., 2024. Faculdade de Integração do Sertão – FIS, Serra Talhada, PE, Brasil.

SANTOS, Esther Ellen Costa dos; ANTUNES, Larissa de Brito; ANDRADE, Isabelle Cristina Amorim de; SOUZA, Thais Pantoja; BANDEIRA, Rawenna Tallita da Costa; SOBREIRA, Francisco Raiaram Silva; BARROS, Yara de Fátima Costa. Depressão puerperal: o impacto na saúde mental de mulheres no período pós-parto e o olhar assistencial do enfermeiro. *Asclepius International Journal of Scientific Health Science*, São José dos Pinhais, v. 4, n. 5, p. 180–188, 2025. ISSN 2966-2249.

TEIXEIRA, Mayara Gonçalves; CARVALHO, Cláudia Maria Sousa de; MAGALHÃES, Juliana Macêdo; VERAS, Juscélia Maria de Moura Feitosa; AMORIM, Fernanda Cláudia Miranda; JACOBINA, Pabline Kaiane Ferreira. Detecção precoce da depressão pós-parto na atenção básica. *Jonah Journal of Nursing and Health*. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1281977>. Acesso em: 06 ago. 2025.

CAPÍTULO 121

PRINCIPAIS AFECÇÕES MAMÁRIAS NO PERÍODO DA LACTAÇÃO: PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Andressa Ribeiro dos Santos; Maria Gerlane Sarmento Bentes; Anderson dos Santos Brandão; Alexandre Guimarães dos Santos; Elca Silvanía da Silva Abreu

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida é essencial para a saúde e o desenvolvimento do lactente e da lactante, tanto na fase da amamentação quanto a longo prazo. Apesar das evidências científicas sobre seus benefícios, os índices de desmame precoce no Brasil permanecem elevados.

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo identificar as principais intercorrências mamárias que comprometem a amamentação.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa e exploratória em artigos de revistas como *Unified Journals Network, Research, Society and Development*, PubMed, além de fontes como o Ministério da Saúde, Sociedade Brasileira de Pediatria e Fundo das Nações Unidas para a infância (UNICEF).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os problemas mamários durante a lactação, destacam-se as fissuras, o ingurgitamento mamário, a mastite puerperal, o abscesso mamário e a candidíase mamária, por causarem dores intensas e favorecerem o desmame precoce. As fissuras caracterizam-se por lesões em forma de fenda ou linhas, que causam dor durante a amamentação e são ocasionadas, em geral, pela pega incorreta do bebê ao seio.

Essa condição pode desencorajar a mãe a continuar amamentando e evoluir para mastite puerperal. O ajuste da pega e o posicionamento adequado são medidas eficazes de prevenção e tratamento. O ingurgitamento mamário ocorre pelo acúmulo de leite nos alvéolos, provocando distensão, compressão dos ductos lactíferos e esvaziamento inadequado das mamas. Manifesta-se de forma bilateral, com dor, rubor, endurecimento e sensibilidade.

Está associado à pega incorreta e à restrição a livre demanda. A correção da pega, o uso de compressas frias, a ordenha manual e o incentivo à amamentação em livre demanda são estratégias preventivas e terapêuticas eficazes. A mastite puerperal pode ser inflamatória ou infecciosa, geralmente unilateral, com dor intensa, febre, rubor e nódulos lactíferos. O tratamento

envolve manejo adequado da amamentação e uso de analgésicos; nas formas infecciosas, inclui-se antibioticoterapia.

O abscesso mamário é uma complicação da mastite não tratada adequadamente, caracterizado pelo acúmulo de pus, que acomete cerca de 5 a 10% das mulheres. O tratamento requer, além da antibioticoterapia, drenagem do pus por aspiração ou incisão. A candidíase mamária é causada pelo fungo *Candida* sp. em condições favoráveis como lesões, umidade e calor. Os sinais incluem coceira, ardência antes e após a amamentação, e coloração avermelhada ou brilhante dos mamilos e aréolas.

Nos bebês, surgem placas esbranquiçadas na língua e bochechas, confundidas com restos de leite. A equipe de enfermagem desempenha papel essencial na prevenção das infecções mamárias durante a lactação, por meio de orientações baseadas em evidências, que incluem o ajuste adequado da pega, a evitação do uso de absorventes mamários e a manutenção das mamas secas e arejadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento das principais afecções mamárias é fundamental para a promoção e manutenção do aleitamento materno. A atuação da equipe de enfermagem permite o reconhecimento precoce de sinais e sintomas, a adoção de medidas terapêuticas adequadas e o fornecimento de orientações eficazes às lactantes. A abordagem educativa, aliada à assistência humanizada, contribui para a redução do desmame precoce e fortalece o vínculo mãe-bebê.

Palavras-chave: Aleitamento materno; Desmame precoce; Enfermagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Caderno de Atenção Básica, n. 23. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. (Cadernos de Atenção Básica, n. 23). <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual da amamentação: promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 03 jun. 2025.

DORTA, Eline Ataíde; LESSA, Ana Carolina da Silva Santos; SILVA JÚNIOR, André Eduardo. Dificuldades na amamentação durante o período do puerpério: causas, impactos e estratégias de apoio. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v. 12, n. 3, 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de aleitamento materno. 3. ed. São Paulo: Manole, 2013.

PLACHOURI, Kerasia-Maria; MULITA, Francesk; OIKONOMOU, Chrysa; PAPADOPOULOU, Margarita; AKRIDA, Ioanna; VRYZAKI, Eleftheria; VERRAS, Georgios-Ioannis; GEORGIU, Sofia. Candidíase mamilar e lactação dolorosa: uma visão geral atualizada. Cureus, v. 15, n. 9, e45112, 2023.

CAPÍTULO 122

OS DESAFIOS DO ACESSO À SAÚDE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA

Robert Ezau dos Santos Muniz; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A população ribeirinha da região amazônica enfrenta grandes desafios no acesso aos serviços de saúde devido ao isolamento geográfico, à falta de infraestrutura e às limitações no transporte. Muitas dessas comunidades estão localizadas ao longo de rios e igarapés, sendo acessíveis apenas por via fluvial. Isso resulta em longas viagens de barco, que aumentam os custos e dificultam o acesso aos cuidados médicos. A escassez de unidades de saúde nas comunidades e a falta de profissionais especializados agravam ainda mais a precariedade do atendimento. Esses desafios refletem as desigualdades sociais e evidenciam a necessidade de políticas públicas adaptadas à realidade dessas populações.

OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo analisar os principais desafios enfrentados pelas populações ribeirinhas no acesso aos serviços de saúde, destacando obstáculos logísticos, culturais e socioeconômicos. Além disso, busca-se compreender as estratégias adotadas para superar essas dificuldades e promover melhorias na cobertura de saúde nas áreas mais isoladas da Amazônia. O estudo também investiga o impacto de soluções inovadoras, como as “Ambulanchas” e unidades de saúde fluviais, que visam melhorar o acesso a serviços médicos em regiões de difícil acesso.

METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão da literatura, com base em estudos acadêmicos publicados entre 2019 e 2021 e relatórios sobre o acesso à saúde nas comunidades ribeirinhas. Foram analisados aspectos como a infraestrutura de saúde, as condições de transporte e as políticas públicas voltadas para essas populações. Além disso, foram considerados estudos sobre soluções implementadas nessas comunidades, como as “Ambulanchas” — embarcações equipadas com consultórios médicos — e unidades de saúde fluviais, que visam melhorar o atendimento nas áreas mais remotas. A metodologia focou na análise de estratégias logísticas para transportar profissionais e recursos médicos.

RESULTADOS

Os resultados mostraram que a população ribeirinha enfrenta barreiras significativas, como a escassez de unidades de saúde e as dificuldades no transporte para centros urbanos. A maioria dos moradores depende de pequenas embarcações para acessar os serviços de saúde, enfrentando viagens de até 60 km e 4 horas de deslocamento. A falta de médicos, especialmente pediatras, e a

escassez de medicamentos essenciais também são obstáculos significativos. Entretanto, soluções como as “Ambulanchas” e unidades de saúde fluviais têm mostrado resultados positivos, principalmente na oferta de vacinas e cuidados preventivos. A continuidade dessas iniciativas depende de esforços coordenados entre os governos federal, estadual e municipal.

CONCLUSÃO

O acesso à saúde para as populações ribeirinhas exige políticas públicas mais eficazes e adaptadas à realidade local. A implementação de soluções como o uso de tecnologias móveis de saúde e a criação de unidades de saúde fluviais são essenciais para superar as barreiras logísticas e culturais. Iniciativas como as “Ambulanchas” têm mostrado eficácia, mas sua continuidade depende de ações sustentáveis e de uma colaboração eficiente entre os diferentes níveis de governo, visando um atendimento mais inclusivo e equitativo para as populações ribeirinhas.

Palavras-chave: Acesso à Saúde; Populações ribeirinhas; Saúde Pública; Desigualdade.

REFERÊNCIAS

FIGUEIREDO JÚNIOR, A. M. O acesso aos serviços de saúde da população ribeirinha. Ver. Eletrônica Acervo Científico, v. 13, n. 1, p. 99-108, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e4680.2020>. Acesso em: 04, outubro, 2025.

GEMAQUE, F. R. Barreiras de acesso à saúde da criança em comunidade ribeirinha. Ver. Eletrônica Acervo Saúde, v. 11, n. 7, p. 1-8, 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e8213.2021>. Acesso em: 04, outubro, 2025.

GUIMARÃES, A. F. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos do Amazonas. Ver. Pan Amaz Saude, v. 11, p. e202000178, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S2176-6223202000178>. Acesso em: 04, outubro, 2025.

MIRANDA, R. M.; DOMINGOS, I. M. População ribeirinha no Amazonas e desigualdade no acesso à saúde. Ver. De Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito, v. 11, n. 1, p. 99-108, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/rechtd.2019.111.06>. Acesso em: 04, outubro, 2025.

CAPÍTULO 123

PRINCIPAIS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS DE ALÍVIO DA DOR NO PARTO HUMANIZADO NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Josinaldo de Lima Guedes; Luana Santana da Silva; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves; Elca Silvania da Silva Abreu

INTRODUÇÃO

O parto é o momento mais esperado pela gestante, pois, é o ápice de seu ciclo gestacional. Esse processo envolve inúmeras sensações, principalmente, felicidade e o medo da dor. Assim, proporcionar a melhor experiência é papel da enfermagem, visto que é essencial incorporar técnicas de manejo da dor para que a mulher tenha conforto no seu momento de parir.

OBJETIVO

Identificar os principais métodos não farmacológicos de alívio da dor usados no parto humanizado pela equipe de enfermagem.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, abordagem qualitativa. Para a busca de artigos foram utilizadas as bases de dados Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Para a pesquisa foi usado os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): “Dor do parto”, “Parto Humanizado” e “Enfermagem”, incluíram-se artigos publicados entre os anos de 2020 a 2024 que tenham foco na enfermagem e tratamentos não farmacológicos de alívio da dor escritos em língua portuguesa, excluíram-se artigos pagos ou incompletos. A amostra é composta por 5 artigos analisados por meio da análise temática de Braun e Clarke (2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Evidenciaram-se, para Pereira et al. (2020) que a acupuntura, uso de bola suíça ou de pilates; são técnicas práticas de realizar, porque traz benefícios físicos e emocionais para as gestantes no processo parturitivo. Já para Santos et. al. (2021), o banho de aspersão morno é um dos métodos mais práticos que devem ser ofertados pela enfermagem para a redução da dor, uma vez que cientificamente é eficiente na redução dos níveis de adrenalina, aumenta a produção de endógena de ocitocina, relaxa e acalma a gestante, otimiza as contrações uterinas e diminui o tempo de parto.

Ademais, Prata et al. (2022) relatam que a massagem na região lombo-sacral, é uma técnica simples de encorajar durante a assistência de enfermagem, em decorrência de reduzir a secreção de adrenalina e noradrenalina, aumenta a liberação de endorfinas e ocitocina, proporciona relaxamento e conforto. Outro método simples é a técnica de respiração, discutido por Soares et

al. (2022), na qual ajuda a diminuir o estresse, proporciona um ambiente tranquilo, facilita na descida do feto, bem como na redução da pressão no períneo. Contudo, de forma isolada, não melhora a sensação da dor, mas combinada com o banho morno ou bola suíça demonstra uma melhora significativa.

Além disso, Ribeiro, Silva, Gomes (2024) descrevem que a deambulação durante o processo de parir diminui a dor, ajuda na dilatação, pois o fluxo sanguíneo chega mais rápido a parte pelve, e acelera o trabalho de parto vaginal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que existem métodos não farmacológicos, desde os mais simples com uso do próprio corpo da gestante até os mais elaborados com uso de materiais, que podem ser incorporados por profissionais de enfermagem durante a assistência ao parto, na qual a dor do parto pode ser manejada sem intervenções invasivas proporcionando a parturiente a melhor experiência possível.

Palavras-chave: Enfermagem; Parto humanizado; Assistência.

REFERÊNCIAS

BRAUN, Virginia; Clarke, Victória. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, [s. l.], v. 3, ed. 2, p. 77-101, 2006. DOI

<https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1191/1478088706qp063oa?needAccess=true>.

PEREIRA, Ana Cláudia et al. Métodos não farmacológicos para alívio da dor durante o trabalho de parto: revisão sistemática. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 10, p. e4448-e4448, 2020.

Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4448>.

PRATA, Juliana et al. Tecnologias não invasivas de cuidado utilizadas por enfermeiras obstétricas: contribuições terapêuticas. *Escola Anna Nery*, v. 26, p. e20210182, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ean/a/bRFmDysd7BbxKzQ6JqJxSqK/?format=html&lang=pt>

RIBEIRO, Milena; SILVA, Gabriela; GOMES, Matheus. Importância da enfermagem no parto humanizado. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 1, n. 38, p. 4-12, 2024. Disponível em:

<https://www.faculdadedelta.edu.br/revistas3/index.php/gt/article/view/174>

SANTOS, Amanda Carla et al. Atuação da enfermagem no uso de métodos não farmacológicos para o alívio da dor durante o trabalho de parto. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, [S. l.], v. 1, pág. 9505-9115, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n1-643. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23722>.

SOARES, Maria Victoria et al. Tratamentos não farmacológicos para alívio da dor na assistência ao parto humanizado. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 16, p. e409111638361-e409111638361, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i16.38361. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38361>.



CAPÍTULO 124

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM IDOSOS

Bianca Efigenio Caldeira; Carla Beatriz Stein Zolin; Kaylane Pereira Garcia; Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior

INTRODUÇÃO

A pressão arterial sistêmica (HAS), é uma doença crônica caracterizada pela elevação da pressão arterial sistólica, ocorrendo o estreitamento dos vasos sanguíneos e fazendo com que o coração realize um trabalho mais intenso para bombear o sangue para todo o organismo. Essa doença não é transmissível e tem prevalência maior em idosos (DA SILVA et al., 2024).

Além disso, a (HAS) constitui um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, acidente vascular encefálico e insuficiência renal, representando problema de saúde pública (BRASIL, 2022). A realização de exercícios específicos, sob a orientação do Fisioterapeuta, tem papel relevante no controle da hipertensão arterial. Essa prática auxilia na redução da pressão arterial, promove ganhos na capacidade funcional e contribui para o manejo de outras comorbidades, repercutindo positivamente na qualidade de vida (KAZEMINIA et al., 2020).

OBJETIVO

Esta pesquisa tem como objetivo investigar o papel da fisioterapia no tratamento da hipertensão arterial em idosos, através de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Este estudo buscou compreender o papel da fisioterapia na prevenção e no tratamento da hipertensão arterial sistêmica em idosos. Para isso, foi utilizada uma abordagem de caráter qualitativo, voltada para a análise de produções científicas relacionadas ao tema. O estudo foi desenvolvido através de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados Pubmed, Google Acadêmico e Scielo, com os descritores "Hipertensão", "Prevenção de doenças", "Idoso", "*Hypertension*", "*Disease Prevention*", "*Aged*", publicados entre os anos de 2016 e 2025, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos artigos duplicados e inconclusivos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram selecionados 5 artigos. A intervenção fisioterapêutica desempenha um papel relevante no manejo da hipertensão arterial em idosos. Segundo Da Silva et al. (2024), a (HAS) é uma doença crônica caracterizada pela elevação da

pressão arterial sistólica, causada pelo estreitamento dos vasos sanguíneos, exigindo maior esforço do coração para bombear o sangue.

Conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2022), a HAS é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, acidente vascular encefálico e insuficiência renal, configurando-se como um grave problema de saúde pública.

Kazeminia et al. (2020) destacam que a prática regular de exercícios físicos, orientada por fisioterapeutas, contribui para a redução da pressão arterial, melhora da capacidade funcional e controle de comorbidades, impactando positivamente na qualidade de vida dos idosos. Matiello et al. (2025) reforçam que programas individualizados e supervisionados favorecem a função endotelial, a regulação autonômica e adesão ao tratamento, configurando-se como estratégia não farmacológica eficaz. Além disso, Mesquita et al. (2020) afirmam que os exercícios resistidos, reduzem os fatores de risco cardiovasculares, auxiliando no controle da pressão arterial e na qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada permite afirmar que a fisioterapia tem um papel importante na prevenção e no tratamento da hipertensão arterial sistêmica em idosos, por meio de exercícios físicos orientados e planos terapêuticos individualizados, que auxiliam no controle da pressão arterial, promovem autonomia e melhoram a qualidade de vida, tornando-se um recurso indispensável no cuidado à população idosa hipertensa.

Palavras-chave: Hipertensão; Prevenção de doenças; Idoso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. 17 de maio: Dia Mundial da Hipertensão Arterial. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em <https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2022/maio/17-de-maio-dia-mundial-da-hipertensao-arterial> Acesso em: 29 set. 2025.

DA SILVA, Felipe dos Santos et al. ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM PACIENTES IDOSOS. Revista Acadêmica Online, v. 10, n. 54, p. e381-e381, 2024.

KAZEMINIA, Mohsen et al. The Effect of Exercise on the Older Adult's Blood Pressure Suffering Hypertension: Systematic Review and Meta-Analysis on Clinical Trial Studies. International journal of hypertension, v. 2020, n. 1, p. 2786120, 2020.

MATIELLO, Fernanda de Brito et al. Factors related to frailty syndrome in the elderly with systemic arterial hypertension. Acta Paulista de Enfermagem, v. 38, p. eAPE0003462, 2025.

MESQUITA, Gabriel Silva; DE SOUZA, Leonel Junio. BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO RESISTIDO COM EFEITO ANTI-HIPERTENSIVO EM IDOSOS.

CAPÍTULO 125**RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM GESTANTES PARA PREVENÇÃO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO CONTEXTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICA**

Kaylane Garcia Pereira; Samira Batista da Silva; Iasmin Rocha de Lima; Carla Beatriz Stein Zolin; Jason Silva de Almeida Júnior

INTRODUÇÃO

Projetos extensionistas são iniciativas que buscam aplicar e compartilhar conhecimentos acadêmicos fora do ambiente da instituição, envolvendo a comunidade local. Esses projetos tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico, promovendo assim o diálogo entre os acadêmicos e a sociedade. Nesse contexto, a ação extensionista foi voltada para gestantes na Unidade Básica de Saúde (UBS), visando fornecer informações sobre prevenção de doenças respiratórias e cuidados durante a gestação. Ao longo de toda a gestação, a mulher vivencia mudanças físicas, psicológicas e sociais, as quais envolvem adaptações importantes nos sistemas cardiovascular, respiratório e em outras funções corporais essenciais (Galhanas e Frias, 2022).

Além disso, as alterações climáticas podem comprometer a saúde de gestantes e recém-nascidos, manifestando-se desde mudanças ambientais sutis até eventos extremos, como ondas de calor intenso, escassez de alimentos, secas e incêndios, os quais podem representar riscos diretos à gestação e ao desenvolvimento do bebê (De Moraes et al 2023).

OBJETIVO

Relatar uma ação extensionista de promoção de educação em saúde junto a gestantes na Unidade Básica de Saúde (UBS), conscientizando sobre medidas preventivas contra doenças respiratórias no contexto das mudanças climáticas, incentivando hábitos e cuidados que favoreçam a saúde materna e o desenvolvimento saudável do bebê.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de setembro de 2025, foi realizada uma atividade acadêmica na Unidade Básica de Saúde do bairro Santana, em Santarém (PA), com a participação de quatro discentes do 6º semestre de Fisioterapia do IESPEs, sob supervisão docente. A ação foi planejada em sala, na disciplina de Fisioterapia em Pneumologia, e incluiu palestra educativa, distribuição de folders e aplicação de questionários às gestantes sobre a compreensão do tema abordado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou significativa integração entre o “grupão” de gestantes e as acadêmicas. Observou-se grande interesse das gestantes em ouvir e aprender sobre os cuidados na gravidez em relação às mudanças climáticas, o que favoreceu o aprendizado sobre como podem ser afetadas e acerca dos cuidados. Para as estudantes, a vivência representou oportunidade de desenvolver o conhecimento na área, as habilidades de planejar as atividades e trabalho em equipe. Entre os desafios enfrentados destacou-se a falta de trabalhos que relacionem questões de saúde respiratórias e grávidas. Tal aspecto reforça a importância da realização de pesquisas e ações que promovam o conhecimento, visto que diferentes estudos apontam a extensão como espaço formativo essencial, por possibilitar aos acadêmicos a construção de saberes em diálogo com a sociedade (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

CONCLUSÃO

A educação em saúde para gestantes na Unidade Básica de Saúde (UBS) foi a maneira proposta para conscientizar e prevenir as doenças respiratórias diante das mudanças climáticas. Ao promover informações e hábitos saudáveis, contribuiu para reduzir riscos, proteger a saúde materno-fetal e fortalecer a prevenção como estratégia essencial no contexto atual. Para as acadêmicas, a vivência permitiu não apenas ampliar o conhecimento sobre o tema, mas também desenvolver habilidades de comunicação, acolhimento e escuta ativa junto às gestantes, reforçando a importância do diálogo entre universidade e comunidade.

Palavras-chave: Doenças Respiratórias; Gestantes; Mudanças Climáticas; Prevenção; UBS.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

GALHANAS, Ana; FRIAS, Ana. Desconfortos da gravidez e bem-estar da mulher grávida: revisão integrativa. Literacia em saúde para uma gravidez saudável: promoção da saúde no período pré-natal. Cap, v. 4, 2022.

MORAIS, Ramon José Leal de et al. RISCOS DOS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE DAS GESTANTES E RECÉM NÁSCIDOS. 2023.

CAPÍTULO 126

PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS PARA ENFRENTAR ALTAS TEMPERATURAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Letícia Félix Santos; Ana Paula Pereira Travassos; Jhonathan Santos Lira; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

A ação desenvolvida, trata-se de um projeto de campo desenvolvido no Parque da Cidade de Santarém/PA, cujo objetivo foi orientar a comunidade sobre práticas e hábitos saudáveis para minimizar os impactos das altas temperaturas. Durante a ação, foram utilizadas dinâmicas que facilitaram a compreensão do tema pelo público presente. A experiência mostrou-se relevante não apenas para a aquisição de conhecimento acadêmico, mas também para a reflexão sobre como diferentes faixas etárias lidam com o calor, observando-se que pessoas com a faixa etária mais elevada, mantêm hábitos mais saudáveis em comparação aos jovens. Segundo Farias et al. (2019, p. 6), “na análise de conteúdo, numa perspectiva qualitativa, o sujeito passa a ser o foco da pesquisa a partir de suas vivências e percepções sobre determinado fenômeno e/ou objeto”.

OBJETIVO

Promover a sensibilização da comunidade do bairro Aeroporto Velho sobre a importância da adoção de hábitos saudáveis durante períodos de altas temperaturas.

METODOLOGIA

A ação ocorreu em 12 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, em Santarém/PA, bairro Aeroporto Velho, com a participação dos discentes sob orientação docente. A atividade foi destinada a jovens e idosos presentes no local e desenvolvida por meio de diálogos sobre cuidados necessários em dias de calor, distribuição de panfletos informativos e disponibilização de uma mesa com frutas ricas em água para compartilhamento com os participantes.

O público que interagiu recebeu orientações sobre hidratação, alimentação saudável e consumo adequado de água, além de responder a perguntas sobre os efeitos do calor em sua rotina. As frutas serviram como estratégia de aproximação com o público e incentivo à adoção de uma alimentação mais equilibrada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O impacto da ação extensionista no aprendizado dos discentes revelou-se significativo, à medida que o contato com a comunidade local proporcionou uma compreensão mais ampla sobre como as diferentes gerações enfrentam as mudanças climáticas, especialmente o aumento das

temperaturas. A infraestrutura disponibilizada foi adequada, e a adesão do público demonstrou o interesse em práticas voltadas à saúde e bem-estar.

Segundo Bedim (2005), metodologias participativas nas ações extensionistas favorecem a cooperação, a solidariedade e a construção coletiva de soluções, tornando a extensão um instrumento de transformação social. Observa-se que o IESPES contribui de forma relevante para a região ao incentivar atividades práticas que compartilham conhecimento científico com a comunidade, fortalecendo o pensamento crítico e o desenvolvimento profissional dos acadêmicos.

CONCLUSÃO

A experiência evidencia que a extensão universitária, fundamentada em metodologias participativas, fortalece o vínculo entre universidade e comunidade. Por meio do diálogo e da ação coletiva, consolida-se uma prática transformadora, capaz de gerar conhecimento, estimular a cidadania e reafirmar a função social da universidade no contexto contemporâneo. A realização de oficinas ou minicursos pode representar uma forma de expansão das próximas ações.

Palavras-chave: Ação comunitária; Educação em saúde; Engajamento social; Extensão universitária; Transformação social.

REFERÊNCIAS

BEDIM, Juçara Gonçalves Lima. Metodologias participativas na extensão universitária: instrumento de transformação social. Itaperuna, RJ: Universidade Iguaçu, 2005. Disponível em: https://ufrb.edu.br/proexc/images/curriculariza%C3%A7%C3%A3o/biblioteca/Metodologias_participativas_na_extens%C3%A3o_universit%C3%A1ria.pdf. Acesso em: 5 out. 2025

FARIAS, G. B. de L. de; RODRIGUES, R. S.; CARDOSO, S. R. P. A extensão acadêmica como ferramenta para aprendizagem no ensino superior. Holos, Ano 35, v. 2, e9133, 2019. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/9133/pdf>. Acesso em: 6 out. 2025.

CAPÍTULO 127

DOENÇAS RESPIRATÓRIAS TRANSMITIDAS POR GATOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA
EXTENSIONISTA

Giuliana Junot de Oliveira; Isabelle Monteiro Vinente; Isabelly Fernanda Marquezine Goltschal; Letícia Duarte Wagemacher; Mariana Oliveira de Souza; Yasmin Karlinda de Meira de Amorim; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

A convivência com animais traz benefícios emocionais/sociais, porém podem representar riscos à saúde, especialmente em crianças, vulneráveis a infecções. “A convivência próxima entre humanos e gatos aumenta a possibilidade de transmissão de agentes zoonóticos, como *Toxoplasma gondii*, sendo necessária a adoção de medidas de higiene e manejo adequadas para prevenir infecções” (FREITAS et al., 2021, p. 58).

Gatos de rua, por exemplo, podem transmitir doenças como toxoplasmose e esporotricose, que impactam diretamente a saúde coletiva. Com as mudanças climáticas, observa-se um aumento da vulnerabilidade a zoonoses, considerando que alterações ambientais favorecem a proliferação de vetores e patógenos. Logo, a extensão universitária mostra-se fundamental para sensibilizar a comunidade sobre prevenção e cuidados.

OBJETIVO

Sensibilizar crianças e familiares sobre os riscos das doenças transmitidas por gatos, promovendo práticas de prevenção, cuidado responsável e proteção da saúde humana e animal, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A extensão ocorreu no dia 12 de setembro de 2025, no parque da cidade, localizado no Aeroporto velho, Santarém (PA). Participaram da ação três acadêmicos do curso de Biomedicina do segundo semestre, sob orientação. O planejamento perdurou durante duas semanas na disciplina de Metodologia Científica, organizado por discentes um plano de ação, na qual foi feita uma pesquisa sobre as doenças respiratórias transmitidas por gatos, como a toxoplasmose (*toxoplasma gondii*).

A partir disso, a ação Extensionista se desenvolveu em uma roda de conversa educativa, utilizando cartaz interativo. Durante a atividade, houve um diálogo com as participantes, esclarecendo dúvidas e destacando medidas preventivas, reforçando a importância da sensibilização para a saúde coletiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade favoreceu a participação de diferentes faixas etárias, bem como algumas dificuldades em interação da comunidade. Muitos abordados relataram desconhecer as doenças abordadas e seus vetores, evidenciando a relevância da ação para a propagação de informações. Observou-se um interesse por parte das crianças em participar da roda de conversa, interagiram de uma forma atenciosa, favorecendo o aprendizado lúdico sobre as doenças transmitidas por gatos. Para as crianças a vivência representou uma oportunidade de desenvolver habilidades para se prevenir contra essas doenças.

Na conjuntura hodierna, os desafios enfrentados se destacam no período de gestação humana, entre 20% e 50% das gestantes estão suscetíveis à infecção por toxoplasmose, com risco de até 44% de transmissão congênita sem tratamento (SOUZA et al., 2018, p. 87). Essa experiência corrobora com estudos no qual evidenciam que a toxoplasmose afeta 1 em cada 3 brasileiros, sendo considerada uma das zoonoses mais prevalentes do país (INSTITUTO ADOLFO LUTZ, 2022). Logo, esse aspecto reforça a importância do conhecimento para a sustentabilidade das ações extensionistas, permitindo que acadêmicos construam em diálogo com a sociedade, além de contribuir para a saúde pública.

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou que atividades de extensão são fundamentais para propagação de informações à saúde, esclarecendo dúvidas em temas pouco conhecidos como a toxoplasmose. A interatividade com a população e o compartilhamento de conhecimento e orientações comprovam a eficácia da ação, fortalecendo a interação entre universidade e comunidade promovendo a saúde coletiva.

Palavras-chave: Esporotricose; Gatos; IESPES; Toxoplasmose; Zoonoses.

REFERÊNCIAS

FREITAS, L. R.; COSTA, M. C.; MORAES, A. L. Zoonoses associadas a felinos domésticos e seus impactos na saúde pública. Revista de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 28, n. 2, p. 55-63, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/vet/article/view/66789>. Acesso em: 30/09/2025

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Toxoplasmose: informações gerais e epidemiologia. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2022. Disponível em: <https://www.ial.sp.gov.br/>. Acesso em: 13/09/2025

SOUZA, R. C. et al. Prevalência da toxoplasmose em gestantes em dias regiões do Brasil. Revista Brasileira de ginecologia e obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 40, n. 2, p. 85-89, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/ZMYTDZydbMP3L3Hb596L7Vj>. Acesso em: 23/09/2025

CAPÍTULO 128**EPIDEMIOLOGIA DE LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA**

Robson de Moraes Sales; Thiago Eric do Monte Borges; Lennon Junior Silva Araujo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Eduardo Batista dos Santos; Sergio de Melo

INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral é uma zoonose grave, transmitida por mosquitos e com alta letalidade em regiões tropicais e subtropicais (Prado et al., 2024). A leishmaniose visceral apresenta de 200 a 400 mil novos casos anuais no mundo. No Brasil, foram registrados 42.067 casos e 2.704 óbitos na última década, concentrando cerca de 96% dos casos das Américas, embora já haja expansão para outros países da região (Brasil, 2014; Brasil, 2019; Cruz et al., 2021; Opas, 2018). No Brasil, a leishmaniose visceral é endêmica, com surtos frequentes e presença em todas as regiões, destacando-se no Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, além de apresentar fatores geográficos, sociais e climáticos distintos (Opas, 2018). A leishmaniose visceral, antes restrita ao meio rural, expandiu-se para áreas urbanas, influenciada por fatores como densidade populacional, migrações, condições de vida precárias e mudanças ambientais (Rodrigues et al., 2017; D'Andrea & Guimarães, 2018).

OBJETIVO

Analisar a incidência da leishmaniose visceral no município de Santarém-PA.

METODOLOGIA

Foram analisadas a incidência da leishmaniose visceral no Município de Santarém, no Estado do PA por meio de um estudo transversal retrospectivo (2014–2024), com base em dados do SINAN/DATASUS. As informações foram coletadas em fevereiro de 2025, processadas segundo Bardin (2009) e representadas em gráficos e tabelas no Excel 2013. Por se tratar de dados públicos e sem identificação individual, não houve necessidade de submissão ao CEP, em conformidade com a Resolução CNS 510/2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo aponta que, entre 2014 e 2024, foram confirmados 73 casos de leishmaniose visceral em Santarém, com maior ocorrência em 2016 (16) e 2018 (14), e o menor em 2024 (2). Mesmo em queda, os dados reforçam o caráter endêmico da doença em Santarém (LISBOA et al., 2016), influenciado por fatores como clima, expansão urbana, presença de cães errantes, precariedade do saneamento e aspectos socioeconômicos (Laurenti, 2010).

Entre 2014 e 2024, 13 casos (17,8%) de leishmaniose visceral em Santarém ocorreram em pacientes soropositivos para HIV, com maior registro em 2017 e 2022 (3 casos cada). Alguns anos

não registraram coinfeção, e há 30 casos sem informação sobre HIV, sugerindo subnotificação (DIVE, 2010). A urbanização da leishmaniose e a interiorização do HIV aumentam o risco de coinfeção, recidivas e redução da eficácia terapêutica (GOÉS et al., 2014). A primeira coinfeção foi registrada na Europa e hoje ocorre em 35 países, incluindo o Brasil (Coutinho et al., 2017; Leite de Sousa-Gomes et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados evidenciam que a leishmaniose visceral permanece endêmica em Santarém-PA, com oscilações na incidência ao longo dos anos. Fatores urbanos, socioeconômicos e ambientais contribuem para a manutenção da transmissão e para a ocorrência de coinfeção com HIV. Assim, reforça-se a necessidade de estratégias integradas de vigilância, prevenção e controle da doença na região.

Palavras-chave: Vetores; Zoonoses; Prevenção.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. (2014). Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. Disponível em <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_controle_leishmaniose_viscerall_1edicao.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2025.

BRASIL. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico], 3ª. ed. 2019. Disponível em <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2025.

COUTINHO, J. V. S. C. et al. (2017). Visceral leishmaniasis and leishmaniasis-HIV coinfection: comparative study. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 50, 670-674. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/0037-8682-0193-2017>>. Acesso em: 20 fev. 2025.

CRUZ, C. D. S. S. et al. (2021). Factors associated with human visceral leishmaniasis cases during urban epidemics in Brazil: a systematic review. Parasitology, 148(6), 639-647. Disponível em <<https://doi.org/10.1017/S0031182021000019>>. Acesso em: 21 fev. 2025.

D'ANDREA, L. A. Z. et al. (2018). A importância da análise de distribuição espacial da leishmaniose visceral humana e canina para as ações de vigilância em saúde. Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, 14(28), 121. Disponível em <<https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/41515>>. Acesso em: 21 fev. 2025.

Dive/SES/SC. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SES/SC. Protocolo de vigilância Epidemiológica, manejo Clínico e aspectos Laboratoriais para Leishmaniose visceral. VERSÃO I. Santa Catarina, 2010.

GÓES, M. A. O, et al. Urbanização da leishmaniose visceral: aspectos clínicos e epidemiológicos em Aracaju, Sergipe, Brasil. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade. V. 9, n. 31, p. 119-26, 2014. Disponível em <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/685>>. Acesso em: 20 fev. 2025.

GOMES, Leite de Sousa, M. et al. (2017). Visceral leishmaniasis and HIV/AIDS in Brazil: Are we aware enough? PLoS neglected tropical diseases, 11(9), e0005772. Disponível em <<https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0005772>>. Acesso em: 20 fev. 2025.

LAURENTI, M. D. Patologia e patogenia das leishmanioses. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo, 140f., 2010. Disponível em <<https://doi.org/10.11606/T10.2010.tde-26112010-105228>>. Acesso em: 19 fev. 2025.

LISBOA, A. R. et al. Epidemiological analysis of visceral leishmaniasis in the Hinterland Paraibano Municipalities. Revista Brasileira De Educação E Saúde. ISSN 2358-2391 - (Pombal – PB, Brasil), v.6, n.3, p.05-12, jul-set, 2016. Disponível em <<https://>

Organização Panamericana da Saúde (OPAS). Leishmanioses: Informe Epidemiológico nas Américas. Washington, 2018. Disponível em <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/34857>>. Acesso em: 21 fev. 2025.

PRADO, C. D. et al. O desafio da Leishmaniose Visceral: uma revisão bibliográfica sobre seus aspectos clínicos e epidemiológicos no centro sul da Bahia. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68207, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-150. Disponível em <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68207>>. Acesso em: 20 fev. 2025.

RODRIGUES, A. C. M. et al. Epidemiologia da leishmaniose visceral no município de Fortaleza, Ceará. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 37, n. 10, p. 1119-1124, 2017. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/pvb/a/jSmCd5MdsRXwHYrXsSRzFXv/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 21 fev. 2025.



CAPÍTULO 129

ORIENTAÇÃO SOBRE INSOLAÇÃO E DESIDRATAÇÃO EM AÇÃO EXTENSIONISTA NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alex Souza dos Santos; Andressa Araujo Lopes; Débora Caroline Bentes Feitosa; Haura Maria Lins Martins; Gabrieli Batista Teles; Josinaldo de Lima Guedes; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

O aquecimento global amplamente debatido na atualidade, traz consequências alarmantes para a saúde humana. Entre elas, destacam-se a insolação e a desidratação, condições que exigem ações preventivas e promoção da saúde. O tema insere-se no campo da saúde pública, abordando práticas simples e acessíveis que podem ser incorporadas ao cotidiano, especialmente voltadas a grupos vulneráveis como crianças, idosos e pessoas em situações precárias.

Nesse contexto, foi realizada no dia 12 de setembro de 2025 a ação extensionista “Insolação e Desidratação: um risco em tempos de mudanças climáticas”, no bairro Prainha, em Santarém-PA, como parte das atividades da disciplina de Metodologia Científica do IESPES. Participaram acadêmicos do curso de Estética e Cosmética e do curso de Enfermagem em parceria com outras áreas da saúde.

OBJETIVO

Orientar a comunidade sobre os riscos da insolação e da desidratação, destacando medidas práticas de prevenção e promoção da saúde.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no dia 12 de setembro de 2025, no Sindicato rural/ Feira Agropecuária, como parte de uma ação extensionista em parceria com o Hospital de Amor, localizada no bairro Prainha, município de Santarém-Pa. Participaram da ação 6 acadêmicos do 2º semestre do curso de Estética e Cosmética/Enfermagem do IESPES, sob supervisão docente.

O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas na disciplina de Metodologia Científica, sendo organizados grupos para construção do trabalho. No dia da ação, os estudantes realizaram orientações para os moradores da comunidade, seguida de distribuições de frutas. Durante a atividade em campo, percebe-se que parte da população ainda não mantém os cuidados necessários, o que evidencia a importância da conscientização.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A atividade teve como propósito sensibilizar os moradores sobre os riscos da insolação em períodos de intensas mudanças climáticas, enfatizando a necessidade de hidratação e de cuidados

preventivos. Foram promovidas rodas de conversa, orientações educativas e debates sobre mitos e verdades a respeito do aquecimento global e seus efeitos na saúde.

Segundo Nobre (2007, p.1), “as influências do homem no equilíbrio natural do planeta atingiram magnitude sem precedentes”. Já Freire (1996) enfatiza que a educação deve ser dialogada e transformadora, estimulando a troca de saberes entre educadores e comunidade, o que confirma o alcance social da proposta. Entre os desafios destacou-se a mobilização inicial do público, que, embora disperso no começo, demonstrou crescente envolvimento nas atividades. Os resultados obtidos confirmam a relevância da ação, e a experiência contribuiu para a formação crítica dos estudantes e para a disseminação de saberes úteis à população, fortalecendo o diálogo entre conhecimento acadêmico e práticas populares.

CONCLUSÃO

A ação proporcionou experiências significativas que fortaleceram a integração entre discentes, profissionais e comunidade. Evidenciou-se que a troca de conhecimentos pode gerar impactos relevantes tanto na formação acadêmica quanto na conscientização acerca dos riscos de insolação e desidratação. A atividade reforçou, no âmbito do campus IESPES, o compromisso com o ensino, a pesquisa e a extensão, estimulando a continuidade de projetos que articulem o saber científico ao compromisso social e contribuam para o desenvolvimento de uma comunidade mais informada e preparada.

Palavras-chave: Aquecimento global; insolação; desidratação; promoção da saúde; extensão universitária; conscientização comunitária; IESPES.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo Reglus Neves. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

NOBRE, Carlos A.; SAMPAIO, Gilvan; SALAZAR, Luiz. Mudanças climáticas e Amazônia. *Ciência e Cultura*, v. 59, 2007. Disponível em: <https://cienciaecultura.bvs.br>. Acesso em: 8 out. 2025.

CAPÍTULO 130

IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SAÚDE COLETIVA: DESAFIOS E APRENDIZADOS

Alice Pessoa Sousa; Alex Souza dos Santos; Andressa Araújo Lopes; Débora Karoline Bentes Feitosa; Franciane dos Santos de Souza; Gabrieli Batista Teles; Haura Maria Lins Martins; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 representa um dos maiores desafios enfrentados pelo sistema público de saúde ao redor do mundo. No contexto brasileiro, a crise sanitária revelou tanto as fragilidades quanto a capacidade de resistência do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente no âmbito da saúde coletiva. Estratégias como a vigilância epidemiológica, a comunicação de riscos, o fortalecimento da atenção primária e a mobilização social tornaram-se fundamentais para o controle da disseminação do vírus. Essa conjuntura complexa oferece uma importante oportunidade para refletir sobre os aprendizados e os caminhos para o fortalecimento da saúde coletiva no Brasil.

OBJETIVO

Analisar os principais impactos que a pandemia de COVID-19 trouxe para a saúde coletiva, considerando o acesso a serviços, as desigualdades sociais e as medidas de prevenção.

METODOLOGIA

Trata-se de uma análise de literatura baseada em artigos científicos disponíveis na íntegra, acerca da COVID-19, publicados em língua portuguesa entre 2020 e 2025. Foram excluídos os trabalhos e artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante do impacto da rápida proliferação do vírus da COVID-19 no país, a rede pública de saúde não mediu esforços para reduzir a morbidade da população, exigindo dos profissionais a adoção de novos protocolos epidemiológicos para a prevenção e o manejo clínico dos pacientes. Observou-se o aumento das pesquisas científicas voltadas ao desenvolvimento de vacinas e ao tratamento das manifestações mais graves da doença.

A cooperação internacional evidenciou a importância da integralidade na área da saúde e a necessidade da interdisciplinaridade na mobilização da sociedade para o controle da pandemia. Tais resultados ressaltaram a urgência da valorização do Sistema Único de Saúde (SUS) e de seus profissionais diante das desigualdades escancaradas pelo fenômeno pandêmico, além de promover a discussão sob diferentes perspectivas — sociais, biológicas, políticas e ambientais — em relação à saúde coletiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da COVID-19 evidenciou a relevância da saúde coletiva e do Sistema Único de Saúde (SUS) como elementos fundamentais para a promoção e proteção da vida. Apesar das limitações estruturais e das desigualdades sociais expostas, o período pandêmico demonstrou a capacidade de resposta e adaptação do sistema público, bem como a importância da ciência e da cooperação interdisciplinar.

Além disso, a experiência pandêmica reforçou a necessidade de investimentos contínuos em educação em saúde, vigilância epidemiológica e comunicação pública eficiente, que se configuram como pilares indispensáveis para o enfrentamento de futuras emergências sanitárias e para o fortalecimento da governança em saúde coletiva. Assim, os aprendizados decorrentes desse contexto reforçam o compromisso com a construção de um sistema mais equitativo, eficiente e resiliente.

Palavras-chave: COVID-19; Pandemia; Saúde Coletiva.

REFERÊNCIAS

DIAS, Fabio. Saúde Coletiva e a pandemia da COVID-19: desafios para uma saúde global. Disponível em: < <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/4188> > Acesso em: 04, outubro de 2025.

LIMA, Nísia. Pandemia e interdisciplinaridade: desafios para a saúde coletiva. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E601> > Acesso em: 02, outubro de 2025.

CAPÍTULO 131

A INFLUÊNCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO FORTALECIMENTO DO SISTEMA IMUNOLÓGICO

Estefane Gonçalves da Silva; Iara dos Santos Mousinho; Mirian Pedroso Godinho; Rayane Stephanie da Silva Cruz; Kellen Portela

INTRODUÇÃO

A drenagem linfática manual (DLM) é uma técnica que utiliza movimentos específicos e suaves sobre a pele para estimular o sistema linfático. Ela facilita o transporte da linfa até os gânglios linfáticos, promovendo a eliminação de líquidos e toxinas acumulados entre as células e favorecendo seu retorno à circulação. Devido à lentidão natural do fluxo linfático, os toques devem ser delicados (CAMARGO, 2018).

OBJETIVO

Demonstrar a relevância da drenagem linfática manual na ativação do sistema linfático e sua relação com o fortalecimento da imunidade.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, com foco em publicações indexadas nas bases de dados SciELO, Google Scholar e PubMed, em português. Foram selecionados estudos publicados entre 2015 a 2023 que abordam etiologia, manifestações clínicas da Drenagem Linfática.

RESULTADO E DISCUSSÃO

O sistema linfático é composto por vasos, linfonodos e linfa, e desempenha um papel essencial na defesa do organismo. Ele contribui para a imunidade ao filtrar microrganismos e facilitar a ativação das respostas imunes. Quando esse sistema é comprometido seja por infecções ou por condições neoplásicas há maior predisposição à imunossupressão e ao surgimento de doenças.

Estudos recentes, como os de Silva (2021) e Tacani (2023), mostram que a drenagem linfática manual, quando realizada de acordo com a fisiologia e anatomia linfática, favorece o aprimoramento da função imunológica. Desenvolvida por Vodder em 1936, a técnica é realizada com movimentos lentos, rítmicos e em uma única direção, aplicando pressão leve cerca de 40 mmHg. Entre seus principais benefícios estão a redução de edemas, linfedemas pós-traumáticos e pós-operatórios, além de distúrbios circulatórios venosos e linfáticos. Apesar de ser bastante procurada em clínicas estéticas, nem todas contam com profissionais devidamente capacitados para aplicá-la corretamente (CHAVES, 2018).

Essa prática contribui significativamente para o funcionamento do organismo, especialmente no período pós-operatório, destacam sua eficácia em cirurgias plásticas, vasculares, ortopédicas e cesarianas, acelerando a recuperação dos tecidos e reduzindo edemas. A DLM pode diminuir em até 50% o tempo de recuperação e apresenta alta taxa de eficácia (SILVA, 2021).

CONCLUSÃO

Com base nos estudos analisados, conclui-se que a drenagem linfática manual exerce influência positiva no fortalecimento do sistema imunológico. Ao estimular o fluxo linfático e facilitar a eliminação de toxinas, essa técnica contribui para a melhora das funções imunológicas, especialmente em contextos pós-operatórios. Além dos benefícios estéticos, a DLM se destaca como uma ferramenta terapêutica relevante na recuperação e na proteção do organismo.

Palavras-chave: Drenagem Linfática; Imunidade; Linfa.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, E.; BORCHI, F.; SOUZA, A. L.; MARCORIN, D. M.; RODRIGUES, L. L.; CREGE, D. R. X. O.; ISHIZU, L. Y.; SILVA, P. C.; GRASSI-KASSISSE, D.; CAMPOS, M. S. M. P. Efeito Agudo da Drenagem Linfática Manual sobre a Natriurese e Lipólise de Mulheres Jovens. Rev. International Journal of Cardiovascular Sciences, v.31, n.3, p.274-281, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5935/2359-4802.20180023>

CHAVES, M. J. A; GREGOLIS, T. B. L.; Os efeitos clínicos da drenagem linfática manual e sua aplicabilidade: Revisão Bibliográfica, 2018. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?hl=ptBR&lr=lang_pt&as_sdt=0%2C5&q=drenagem+linf%C3%A1tica+indica%C3%A7%C3%B5es&oq=drenagem+linf%C3%A1tica+#d=gs_qabs&t=1758813349096&u=%23p%3DMZgvA7IKT_kj

SILVA, R. I. Os benefícios da drenagem linfática: uma revisão de literatura. Cognitionis, 2021. Disponível em: <https://www.cognitionis.inf.br/index.php/medicus/article/view/CBPC2674-6484.2021.001.0001>

TACANI, R.; TACANI, P. DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL TERAPÊUTICA OU ESTÉTICA: EXISTE DIFERENÇA? Revista de Ciências da Saúde, 2023. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/362



CAPÍTULO 132

ESTÉTICA, AUTOESTIMA E SAÚDE MENTAL

Kailany; Adriana e Jardel

INTRODUÇÃO

A estética, a autoestima e a saúde mental constituem dimensões interdependentes que refletem não apenas percepções individuais de beleza, mas também construções sociais e culturais que moldam a forma como os sujeitos se percebem e se relacionam. Historicamente, o ideal de beleza tem se transformado em função de valores culturais, econômicos e midiáticos, e na atualidade é fortemente influenciado pela globalização da imagem e pelas redes sociais digitais. Nesse contexto, a estética ultrapassa a dimensão física, tornando-se fator determinante para o bem-estar psicológico e para a construção da autoestima, que, por sua vez, desempenha papel central na saúde mental.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre estética, autoestima e saúde mental, discutindo como a prática estética pode atuar como ferramenta terapêutica ou fator de risco, a depender do contexto psicossocial em que ocorre.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, com busca de artigos nas bases PubMed, SciELO e Google Acadêmico, publicados entre 2020 e 2025, utilizando os descritores “estética”, “autoestima” e “saúde mental”.

RESULTADOS

Os estudos selecionados apontam que a percepção estética impacta diretamente a autovalorização e a confiança pessoal. A autoestima positiva contribui para maior resiliência, sociabilidade e satisfação com a vida, enquanto a autoestima fragilizada, vinculada a padrões inalcançáveis, pode desencadear inseguranças e sintomas de ansiedade ou depressão. Nessa perspectiva, a estética pode ser compreendida tanto como promotora de bem-estar quanto como geradora de sofrimento psíquico, dependendo da forma como é vivenciada e dos contextos sociais que a influenciam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, na área da Biomedicina Estética, é essencial compreender o impacto psicossocial da estética na vida dos pacientes, considerando os efeitos emocionais e psicológicos

dos procedimentos. A prática estética, quando pautada em princípios éticos e científicos, pode promover saúde integral e valorização pessoal. Assim, a integração entre estética e saúde mental deve ser conduzida de forma humanizada, interdisciplinar e crítica, visando o bem-estar biopsicossocial.

Palavras-chave: Estética; Saúde mental; Autoestima; Procedimentos estéticos; Biomedicina estética.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Júlia. A estética como ferramenta de autoestima, saúde emocional e transformação social. RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber, São Paulo, v. 1, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51473/rcmos.v1i1.2024.1117>. Disponível em: <https://submissoesrevistarcmos.com.br/rcmos/article/view/1117>. Acesso em: 27 maio 2026.

CARNEIRO, Pamela Gomes; SOUZA, Shirlen Melo de; HOUNSELL, Erika Priscilla de Freitas. Corpo perfeito e saúde mental: os efeitos da apropriação do padrão de beleza exposto pelas mídias sociais e seus impactos na saúde mental feminina. Cuadernos de Educación y Desarrollo, Málaga, v. 17, n. 12, p. 1-16, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv17n12-005>. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/10213>. Acesso em: 27 maio 2026.

GARBETT, Kirsty M. et al. The psychosocial outcomes following cosmetic surgery are largely unknown: a systematic review. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, London, v. 98, p. 127-143, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2025.03.007>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1748681525001810>. Acesso em: 27 maio 2026.

SOUZA, Sarah Taynnara Silva de; SANTOS, Viviane Marinho dos. The role of aesthetic biomedicine in women's well-being: a literature review. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, Porto Velho, v. 11, n. 11, p. 5420-5431, 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i11.22253>. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/22253>. Acesso em: 27 maio 2026.

VICENTE-BENITO, Irene; RAMÍREZ-DURÁN, María del Valle. Influence of social media use on body image and well-being among adolescents and young adults: a systematic review. Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services, Thorofare, v. 61, n. 12, p. 11-18, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3928/02793695-20230524-02>. Disponível em: <https://journals.healio.com/doi/10.3928/02793695-20230524-02>. Acesso em: 27 maio 2026.

CAPÍTULO 133

PALESTRA EDUCATIVA SOBRE DENGUE, AQUECIMENTO GLOBAL E SAÚDE BUCAL EM ESCOLA PÚBLICA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mariana Aguiar de Lima; Mayron Cezar de Souza Correa; Michelly da Silva Pereira; Pedro Bryan Bentes Ferreira; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior

INTRODUÇÃO

As atividades extensionistas no ensino superior representam um elo essencial entre universidade e comunidade, possibilitando que o conhecimento científico ultrapasse os limites acadêmicos e seja aplicado em contextos reais, com impacto direto na sociedade. Nesse sentido, a ação realizada por discentes do curso de Odontologia teve como propósito promover a conscientização de crianças em ambiente escolar sobre questões de saúde coletiva, meio ambiente e higiene bucal.

A Política Nacional de Extensão Universitária (BRASIL, 2018) reforça esse papel, enquanto autores como FREIRE (2014) e LEFF (2009) destacam a importância do diálogo entre a academia e a comunidade para a construção de soluções. No cenário atual, o aquecimento global emerge como um dos maiores desafios da saúde pública, intensificando a incidência de doenças como a dengue. O aumento das temperaturas e as mudanças nos padrões de chuva criam um ambiente ideal para a proliferação do *Aedes aegypti*.

Estudos recentes, como o de Barcellos et al. (2024), mostram que a doença tem se expandido para regiões que antes não eram endêmicas. Além dos efeitos sistêmicos, a dengue pode causar sangramentos e lesões na boca, conforme Araújo Lucas (2025). Diante disso, esta atividade extensionista buscou integrar educação em saúde, conscientização ambiental e cidadania, por meio de uma palestra interativa para crianças sobre a prevenção da dengue, os impactos do aquecimento global e os cuidados com a higiene bucal.

OBJETIVO

O objetivo desta experiência foi relatar a realização de uma palestra educativa com crianças da Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary, abordando a prevenção da dengue, a conscientização sobre os efeitos do aquecimento global e a importância da saúde bucal para a qualidade de vida.

METODOLOGIA

A ação foi realizada em 26 de setembro de 2025, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary, em Santarém (PA), e contou com a participação de 29 acadêmicos do curso de Odontologia. O planejamento da atividade durou cerca de 2 meses. A ação consistiu na elaboração de um panfleto educativo, com linguagem acessível e ilustrações, sobre a prevenção da

dengue, os impactos do aquecimento global e a higiene bucal básica. Foram utilizados panfletos, dinâmicas e a leitura dialogada para estimular o aprendizado e a participação ativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os resultados obtidos foram positivos, principalmente pela participação ativa e interação das crianças, que demonstraram interesse nas temáticas abordadas. A palestra contribuiu para conscientizá-las sobre a importância da higiene bucal e estimulou reflexões sobre o cuidado com o meio ambiente e o aquecimento global. Para os acadêmicos, a experiência permitiu o desenvolvimento de habilidades de comunicação, trabalho em equipe e responsabilidade social, reforçando o papel da extensão universitária como uma ponte entre a teoria e a prática.

CONCLUSÃO

A literatura disponível demonstrou a relação entre o aquecimento global e o aumento e agravamento das doenças que afetam a saúde bucal. O principal resultado desta intervenção se aplica à comunidade, que ganha, através das crianças que receberam as palestras, multiplicadores do conhecimento obtido.

Palavras-chaves: Saúde bucal; Dengue; Saúde Coletiva.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO LUCAS, J. Complicações orais em pacientes infectados por dengue: revisão de literatura. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2018.

BARCELLOS, C.; MATOS, V.; et al. Impactos do aquecimento global na saúde e incidência da dengue no Brasil. 2024.

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

LEFF, Enrique. Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.



CAPÍTULO 134

AROMATERAPIA E MASSAGEM RELAXANTE COMO ESTRATÉGIAS DE BEM-ESTAR PARA UNIVERSITÁRIOS

Eloísa Thainá dos Santos Giroto; Jaine Almeida Lima; Amanda Nayara Sousa Silva; Estefanie Pereira Alves; Heloísa da Silva; Isabela Dias Bizerra; Ana Caroline dos Santos Caetano

INTRODUÇÃO

O ambiente universitário exige constantes adaptações psicológicas dos discentes devido à pressão acadêmica, à busca por desempenho e às demandas sociais. A autocrítica e a cobrança interna intensificam a sobrecarga, somando-se às responsabilidades pessoais e profissionais que demandam tempo e energia. Favorecendo o surgimento de estresse e ansiedade, reduzindo o bem-estar e o rendimento (DIAS, et.al.; 2023). Entre as estratégias destacam-se terapias alternativas, como a aromaterapia e a massagem relaxante, que demonstram potencial na redução de estresse e ansiedade (RICCIO et al., 2025).

OBJETIVO

Identificar como as terapias alternativas podem contribuir para a redução do estresse e ansiedade decorrentes do cotidiano acadêmico em universitários.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, nas bases Google Acadêmico e Scielo. Utilizaram-se os descritores: aromaterapia, massagem relaxante, universitários, ansiedade e estresse. Foram incluídos artigos em português e inglês, publicados entre 2015 e 2025, que abordassem essas práticas na promoção do bem-estar e na redução de estresse e ansiedade em universitários. Ao todo, 20 artigos foram encontrados, sendo 8 selecionados e 12 excluídos por falta de relevância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da importância da saúde integral dos estudantes universitários, constatou-se que associar a aromaterapia à prática da massoterapia vem trazendo grandes benefícios físicos e emocionais. A literatura evidencia que a massagem relaxante atua na redução de estresse e ansiedade, promovendo relaxamento físico e equilíbrio emocional (AMARAL; SILVA, 2015; LIMA, 2016).

Essa prática terapêutica contribui para aliviar tensões acumuladas, favorecer a saúde mental e melhorar a qualidade de vida de universitários. De acordo com Ademaís, Coli et al. (2018) a utilização de fragrâncias ajuda a relaxar, a equilibrar as emoções, atuando no subconsciente do ser humano, visando proporcionar o equilíbrio entre corpo e mente.

Bessa e Lima (2022) destacam que a aromaterapia há tempos é aplicada na massoterapia, que por sua vez tem como objetivo a redução do estresse, o relaxamento muscular e a melhora da circulação. Essa terapia aromática é usada, tanto diluindo o óleo essencial em um veículo como um creme ou um gel de massagem neutro ou aromatizando o ambiente. Óleos essenciais são extraídos de plantas, flores e raízes. Seus compostos bioativos como terpenos, fenóis e aldeídos quando inalados, alcançam o bulbo olfatório e seguem para o sistema límbico (amígdala e hipocampo), estruturas ligadas às emoções e à memória, explicando seu efeito relaxante (KHAMES et al., 2023).

Assim, tanto a massagem relaxante quanto a aromaterapia apresentam evidências consistentes de eficácia na promoção do bem-estar, configurando-se como estratégias relevantes para a saúde mental de estudantes universitários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que a rotina acadêmica, marcada por autocrítica e cobrança interna, favorece o surgimento de estresse e ansiedade entre universitários. A aromaterapia e a massagem relaxante mostraram-se alternativas eficazes para promover equilíbrio físico e psicológico. Nesse sentido, recomenda-se a incorporação dessas técnicas em programas institucionais de apoio estudantil, como práticas complementares de cuidado e promoção da saúde mental, além do estímulo a novas pesquisas que ampliem sua aplicação no contexto acadêmico.

Palavras-chave: Aromaterapia; Massagem relaxante; Universitários.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Dabiani Carolini; SILVA, Ellen Maira. Os efeitos da massagem relaxante associada a aromaterapia no tratamento da depressão THE EFFECTS ASSOCIATED WITH MASSAGE RELAXING AROMATHERAPY IN THE TREATMENT OF DEPRESSION. Revista Científica do Unisalesiano, Lins-SP, v. 6, n.13, jul-dez- 2015. Disponível em: <http://www.salesianolins.br/universitaria/artigos/no13/artigo7.pdf> Acesso em: 18 set. 2025.
- BERNARDELLI, L. V. A ansiedade no meio universitário e sua relação com as habilidades sociais. Avaliação, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 49-67, 2022.
- BESSA, V. A. L.; LIMA, R. A massagem com óleo essencial de lavanda. CONAC, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Vicente-Alberto-Bessa/publication/361302736_A_MASSAGEM_COM_OLEO_ESSENCIAL_DE_LAVANDA/links/62b12bf2dc817901fc6ef358/A-MASSAGEM-COM-OLEO-ESSENCIAL-DE-LAVANDA.pdf. Acesso em: 25 set. 2025.
- COLI, B. A. et al. A utilização da aromaterapia na estética: revisão de literatura. Revista Saúde em Foco, e. 10, p. 172-176, 2018. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/022_A_UTILIZA%C3%87%C3%83O_DA_AROMATERAPIA_NA_EST%C3%89TICA.pdf. Acesso em: 24 set. 2025.
- DIAS, Francisca Aline dos Santos; SOUSA, Bianca Caroline Damasceno; VILANOVA-CAMPELO, Regina Célia. Uso combinado de aromaterapia e meditação: efeitos nos níveis de estresse e ansiedade em universitários maranhenses. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 15, n. 44, p. 517-532, 2023. Disponível em:

<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/1960>. Acesso em: 24 set. 2025.

KHAMIS, E. A. R. et al. Effectiveness of Aromatherapy in Early Palliative Care for Oncology Patients: Blind Controlled Study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v.24, n. 8, p. 2729-2739, 2023.

RICCIO, Andrea; RICCIO DA SILVA, Rafaella; DO MONTE CARMELLO, Lithany; HOSKEN VIEIRA OLIVEIRA, Lucas; DONIZETH DA SILVA, Thiago; CARINHANI LIMA, Enzo; SOARES, Evelise Aline. Efeitos da massagem com aromaterapia na qualidade de sono em um grupo de estudantes do curso de Medicina. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 12, n. 1, p. 1-23, 2025. DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129.

SIQUEIRA, Caroline da Costa; SOUZA, Bianca Nascimento de. Ansiedade no contexto universitário: vivências acadêmicas e impactos da ansiedade na saúde mental: revisão de literatura. *Revista Investigação Biomédica*, v. 17, n. 1, p. 49-64, 2025. Disponível em: <https://portalderevistas.grupoceuma.com.br/index.php/RIB/article/download/592/432>. Acesso em: 24 set. 2025.

CAPÍTULO 135

O AQUECIMENTO GLOBAL E A INFLUÊNCIA NA SAÚDE BUCAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Saleth Loureiro Pires; Karoliny Furtado Machado; Márcia Regina Batista do Amaral; Maria Clara de Sousa Sussuarana Nina; Viviane Mota de Sousa; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior.

INTRODUÇÃO

O aquecimento global impacta diretamente a saúde humana, alterando o equilíbrio do sistema imunológico e aumentando a vulnerabilidade a infecções virais, como o herpes simples. A elevação da temperatura corporal associada a ondas de calor pode comprometer a regulação imunológica, favorecendo tanto a inflamação quanto a imunossupressão, o que facilita a reativação de infecções latentes, como o herpes labial. Além disso, variações climáticas extremas prejudicam barreiras epiteliais alterando a microbiota normal do corpo, enfraquecendo a defesa oral e cutânea (IMBERTI et al., 2025). Estudos epidemiológicos demonstram que o herpes é uma das lesões bucais mais prevalentes em crianças, sendo recorrente em condições de estresse imunológico (LIMA-RIVERA et al., 2016).

OBJETIVO

Investigar a relação entre o aquecimento global e a ocorrência de herpes bucal (HSV-1).

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de setembro de 2025 na Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary, localizada no bairro Caranazal, município de Santarém (PA). Participaram da ação 29 acadêmicos do 2º Semestre do curso de Odontologia do IESPEs, sob supervisão docente. O planejamento ocorreu ao longo de dois meses na disciplina de Metodologia Científica. Foram organizados grupos para pesquisa preliminar sobre a influência do aquecimento global na saúde bucal. O tema abordado por este grupo foi o herpes labial em crianças. No dia da ação, foi desenvolvida palestra educativa com professores e alunos da escola, seguido da distribuição de folder.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou significativa integração entre os acadêmicos, a comunidade escolar e a instituição de ensino superior. O tema provocou entusiasmo nos alunos, crianças de 7 a 8 anos de idade abertas ao conhecimento, o que favoreceu o aprendizado. Para os estudantes a vivência representou oportunidade de desenvolver habilidades de planejamento, trabalho em equipe e comunicação científica aplicada ao cotidiano. O desafio enfrentado destacou-se na adequação da linguagem acadêmica, solucionado com um formato simplificado e adequado para a faixa etária. Além disso, dados da literatura sobre a prevalência de lesões bucais em crianças,

onde se observa a recorrência do herpes simples e de outras alterações orais em idade escolar, foram reforçados neste estudo (LIMA-RIVERA et al., 2016).

Esses dados corroboram a importância de estratégias educativas no ambiente escolar, uma vez que o herpes labial, além de frequente, está associado a situações de estresse e queda da imunidade, condições que podem ser agravadas pelo aquecimento global.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a experiência extensionista não apenas promoveu aprendizado significativo para as crianças da escola, mas também possibilitou que os acadêmicos compreendessem melhor a relevância epidemiológica das lesões bucais, associando os conceitos de saúde coletiva com evidências científicas. A relação entre aquecimento global e a ocorrência do herpes labial, evidente na literatura, foi levada de forma didática a escolares, que atuarão como propagadores dessas informações.

Palavras-chave: Aquecimento global; Herpes Simplex; Saúde bucal.

REFERÊNCIAS

CHEW, Tracy; TAYLOR, Kathryne E.; MOSSMAN, Karen L. Respostas imunes inatas e adaptativas ao vírus herpes simplex. *Viruses*, v. 1, n. 3, p. 979-1002, 2009. Disponível em: < <https://www.mdpi.com/1999-4915/1/3/979>> Acesso em: 13/09/2025.

GOPINATH, Divya et al. Uma visão geral abrangente da epidemiologia, patogênese e tratamento do herpes labial. *Viruses*, v. 15, n. 1, p. 225, 2023. Disponível em: < <https://www.mdpi.com/1999-4915/15/1/225>> Acesso em: 13/09/2025.

IMBERTI, Luisa et al. Efeitos das Mudanças Climáticas no Sistema Imunológico: Uma Revisão Narrativa. *Health Science Reports*, v. 8, n. 4, p. e70627, 2025. Disponível em: < <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12007019/>> Acesso em: 13/09/2025.

LIMA-RIVERA, Luciana Monti et al. Prevalência de lesões bucais em crianças de 6 a 12 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 35, n. 3, p. 411-422, 2016. Disponível em: < https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v35_n3_2016_art_08.pdf> Acesso em: 13/09/2025.

SUTTER, J.; HOPE, JL; WIGDAHL, B.; MILLER, V.; KREBS, FC. Controle imunológico da infecção pelo vírus herpes simplex tipo 1: uma abordagem baseada em plasma não térmico. *Viruses* 2025, 17, 600. Disponível em: < <https://www.mdpi.com/1999-4915/17/5/600>> Acesso em: 13/09/2025.

CAPÍTULO 136**COSMETOLOGIA APLICADA NO DETOX CORPORAL: BENEFÍCIOS E EVIDÊNCIA**

Adrielle de Brito Pereira; Ingrid Rafaela da Silva Corrêa; Lia Miranda Viegas; Maria Eduarda Rodrigues Lopes; Renata Pires Guimarães; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

A cosmetologia tem se consolidado como uma ciência multidisciplinar, desempenhando um papel relevante na promoção da saúde e no bem-estar estético. Essa área do conhecimento abrange o estudo, o desenvolvimento e a aplicação de produtos cosméticos, desde a concepção teórica até os processos de fabricação, alinhando-se à visão contemporânea de saúde, beleza e práticas de autocuidado (COSTA et al., 2023; DE ALENCAR et al., 2023). No contexto das práticas estéticas, o detox corporal tem se destacado como um recurso complementar voltado à desintoxicação do organismo e à melhora da qualidade de vida.

OBJETIVOS

Revisar a literatura científica sobre a aplicação da cosmetologia no detox corporal destacando a promoção do bem-estar integral.

METODOLÓGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva e qualitativa, realizada a partir da leitura e análise de artigos científicos. Foram considerados materiais publicados entre 2010 e 2025, selecionados em base de dado confiável como SciELO. Ao todo, foram identificados 10 artigos, dos quais 4 foram selecionados por apresentarem maior pertinência à temática proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Demonstra que o detox corporal ultrapassa a função meramente estética, ao impactar positivamente também aspectos funcionais, como a microcirculação e a diminuição de edemas, o que reforça sua importância como prática integrada de cuidado. Nesse contexto, no que se refere aos produtos utilizados, ressalta-se que a eficácia está diretamente relacionada às propriedades químicas dos ativos cosméticos, cujas funções são determinadas por minerais e substâncias orgânicas presentes em sua formulação. Entre esses recursos, destaca-se a argiloterapia, um dos procedimentos indicados para o detox corporal. (MEDEIRO; LANZA, 2013).

A argila possui importantes propriedades cosméticas e, no momento em que é aplicada, ocorre um sistema de troca entre a pele e os elementos da argila, por meio da permeação dos oligoelementos na pele, devido à capacidade de troca de cátions das argilas, e também pela água, que é absorvida pelos queratinócitos. Esse processo gera uma troca iônica de íons e facilita a entrada nos espaços intersticiais das células da derme e epiderme, auxiliando na respiração

celular e na transferência de elétrons (MEDEIRO; LANZA, 2013). Essa associação entre ciência, técnica e prática profissional confirma a cosmetologia como um campo em constante avanço, capaz de atender às demandas de beleza e saúde de forma complementar e integrada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Integração entre procedimentos estéticos e formulações cosméticas bem estruturadas potencializa os benefícios dessa prática, consolidando a cosmetologia como área essencial para a promoção do bem-estar integral.

Palavras-chave: Cosmetologia; Detox corporal; Cuidados estéticos

REFERÊNCIAS

COSTA, C. O. et al. Qualidade microbiológica de cosméticos industrializados: uma revisão da literatura. Revista Brasileira Militar de Ciências, v. 9, n. 23, 2023.

DE ALENCAR, A. R. et al. Atuação do profissional farmacêutico no ramo da estética e dos cosméticos. Revista Acadêmica Saúde e Educação, v. 2, n.1, 2023

EVELINE, C. Máscaras: as estrelas da cosmetologia. Bel Col: São Paulo, n. 52, p. 22-24, mar./abr. 2010.

MEDEIRO, Sandra Aparecida; LANZA, Marcus Vinicius da Silveira. Ação das argilas em tratamentos estéticos: revendo a literatura. Cadernos de Estudos e Pesquisas, v.17, n.38, dez. 2013.

CAPÍTULO 137

TABAGISMO, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SAÚDE BUCAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPEs: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda Letícia Oliveira Maia; Darliane Nogueira Sousa; Jennifer Brunett Araujo; Luiza Vitória Vanziler de Oliveira; Melinny Araújo Moreira; Thalita Gabriele Galucio Rodrigues; Vitória Rosa Dadalt; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior

INTRODUÇÃO

A saúde bucal pode ser afetada por fatores comportamentais e ambientais. O tabagismo é uma das principais causas de alterações na cavidade oral, reduzindo o fluxo salivar e o pH bucal, o que favorece o desenvolvimento de cáries e doenças periodontais (JAISHLAL et al., 2025; KUMAR et al., 2022). Além disso, a exposição a compostos tóxicos provenientes da queima do tabaco contribui para o aquecimento global e o surgimento de cânceres, como o de boca (EL HOURANI et al., 2019; OYAPERO; ERINOSO; OLATOSI, 2024).

A intensificação da radiação solar, decorrente das mudanças climáticas, também tem sido associada a lesões orais, como a queilite actínica (OLIVEIRA; RAFAEL JUNIOR; BOLETA-CERANTO, 2021). Assim, compreender a interação entre tabagismo, aquecimento global e saúde bucal é essencial para promover a conscientização e prevenir agravos à saúde e ao meio ambiente.

OBJETIVO

Investigar a relação entre tabagismo, aquecimento global e a saúde bucal.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada em 26 de setembro de 2025, na Escola Rotary, instituição pública localizada no bairro Caranazal, em Santarém (PA). Participaram 29 acadêmicos do 2º semestre do curso de Odontologia do IESPEs, sob supervisão docente. O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas na disciplina de Metodologia Científica, sendo organizados grupos para pesquisa sobre tabagismo e mudanças climáticas: repercussões para a saúde bucal e o câncer oral. Durante o preparo, os estudantes elaboraram materiais informativos e folders para apoiar a sensibilização da comunidade escolar.

No dia da ação, foi realizada uma palestra educativa com professores e alunos, abordando os riscos do tabagismo e sua relação com a saúde geral e bucal, além dos impactos ambientais relacionados às mudanças climáticas. Em seguida, ocorreu um momento de diálogo com os participantes, visando esclarecer dúvidas e incentivar hábitos saudáveis. A atividade foi concluída com a entrega de folders explicativos, fortalecendo o acesso à informação e incentivando práticas preventivas no ambiente escolar e familiar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação possibilitou aos acadêmicos vivenciar a prática extensionista e promover a conscientização sobre o tabagismo e seus efeitos. Observou-se que muitos alunos desconheciam a relação entre o fumo, o câncer bucal e os impactos ambientais do tabaco. O uso de linguagem acessível e recursos visuais favoreceu a interação e o aprendizado. As crianças mostraram maior interesse e curiosidade, enquanto adolescentes apresentaram engajamento moderado, destacando a importância da adequação das estratégias pedagógicas. A experiência reforçou que o tabagismo, além de um problema de saúde pública, é também um agente de degradação ambiental, exigindo abordagens educativas contínuas e integradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou a relação entre o tabagismo, o aquecimento global e a saúde bucal, demonstrando que esses fatores estão interligados e impactam a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental. A experiência extensionista mostrou-se relevante para a formação acadêmica, ampliando a visão crítica sobre prevenção e promoção da saúde. A ação contribuiu para despertar a consciência coletiva quanto aos efeitos do fumo na saúde e no planeta, reforçando o papel da educação como instrumento de transformação social.

Palavras-chave: Tabagismo; Saúde Bucal; Mudanças Climáticas.

REFERÊNCIAS

EL HOURANI, M. et al. Comparison of CO, PAH, Nicotine, and Aldehyde Emissions in Waterpipe Tobacco Smoke Generated Using Electrical and Charcoal Heating Methods. *Chemical Research in Toxicology*, v. 32, n. 6, p. 1235–1241, 2019. DOI: 10.1021/acs.chemrestox.8b00374.

JAISHLAL, M. S. et al. Effect of tobacco on unstimulated salivary pH and flow rate. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 25, e220118, 2025. DOI:10.1590/pboci.2025.007.

KUMAR, A. et al. Evaluation of lung volume and effect of vital staining as motivation to quit tobacco among nicotine dependents of Kanpur, India. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 22, e210102, 2022. DOI: 10.1590/pboci.2022.045.

OLIVEIRA, M. R. B.; RAFAEL JUNIOR, J. C.; BOLETA-CERANTO, D. C. F. Avaliação do conhecimento de acadêmicos da área da saúde sobre queilite actínica, como lesão precursora do câncer bucal. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, Recife, v. 20, n. 1, p. 8-11, 2021.

OYAPERO, A.; ERINOSO, O.; OLATOSI, O. A community survey on the association of sociodemographic characteristics with risk perception and awareness about oral cancer in Lagos, Nigeria. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 24, e230065, 2024. DOI: 10.1590/pboci.2024.023.

CAPÍTULO 138

OS EFEITOS DA MASSOTERAPIA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS

Jamile da Costa Gaspar; Jussara Karliane Duarte Ferreira; Naíra Mariana Silva Matos; Verônica Figueira dos Santos Regis; Jorge Carlos Menezes Nascimento Júnior

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural que provoca alterações físicas e psicológicas, comprometendo a autonomia do idoso. Além dos aspectos funcionais como dores, estresse, ansiedade, insônia e tensão. Fatores sociais, como o isolamento e a solidão também contribuem para o aumento da vulnerabilidade dessa população. Nesse contexto, práticas integrativas como a massoterapia ganham destaque por promover alívio da dor, relaxamento, melhora do sono e bem-estar geral (Santos; Silva, 2022).

OBJETIVO

Investigar os efeitos da massoterapia na melhora da qualidade de vida de idosos, através da revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases Google Acadêmico, Scielo e Bireme. Foram utilizados os descritores “Massagem”, “Idoso” e “Qualidade de Vida”, e o operador booleano *AND*. Foram incluídos artigos publicados dos últimos 10 anos, completos, com acesso livre e em português. E excluídos os artigos duplicados ou inconclusivos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 1190 artigos, e após a aplicação dos critérios de elegibilidade, restaram 5 artigos que foram utilizados neste estudo. A massoterapia tem se mostrado uma prática importante para a melhoria da qualidade de vida de idosos, principalmente em instituições de longa permanência. Segundo Amâncio (2021), a massagem terapêutica é uma forma de minimizar o desconforto do envelhecimento, diminuindo dores, ajudando na manutenção da mobilidade e aliviando a rigidez. Além disso, a associação da massoterapia com práticas integrativas promove benefícios físicos, emocionais e sociais.

Como destacam Santos e Silva (2022), a massagem não é luxo, mas sim um recurso que auxilia na prevenção e redução de sintomas de doenças, fortalecendo o sistema imunológico e melhorando a qualidade de vida. Segundo Saraiva et al. (2018), as ações voltadas para os idosos devem priorizar a autonomia, o cuidado, a satisfação pessoal e o fortalecimento das capacidades físicas e mentais. Nesse contexto, as terapias complementares surgem como opção capaz de

promover maior equilíbrio e integridade ao indivíduo. De forma mais específica, a massagem facial também se apresenta como um recurso eficaz.

Andretta, Torrezan e Moreira (2018) afirmam que a técnica proporciona benefícios como aumento da circulação sanguínea e oxigenação, alívio da dor, diminuição do estresse e melhora em quadros de ansiedade e depressão. O efeito reflexo da massagem pode ser mais importante que sua ação mecânica, e a comprovação desses efeitos surge de diferentes fontes, sendo a mais frequente a experiência prática dos profissionais, baseada em suas observações e nas respostas subjetivas dos pacientes. Em ambientes coletivos, como instituições de longa permanência e grupos de convivência, a massoterapia também contribuiu para a socialização e para o fortalecimento de vínculos afetivos (Kurebayashi et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os efeitos da massoterapia, evidenciados na análise da literatura levantada, incluem a melhora na qualidade de vida do idoso, prevenção de doenças, redução da dor e melhora da mobilidade e independência funcional. Novos estudos são necessários para o aprofundamento da temática, dado o envelhecimento progressivo da população.

Palavras-chave: Massagem; Idoso; Qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AMÂNCIO, Esterfânio Bezerra. O efeito da massagem terapêutica em pessoas idosas. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Roberta-Ramos-Pinto/publication/355722751_Melhor_Qualidade_de_Vida_no_Envelhecimento_A_Contribuicao_da_Massoterapia_nas_Casas_de_Repouso/links/61e6ca4bc5e3103375a362bd/Acesso em: 04, setembro e 2025.](https://www.researchgate.net/profile/Roberta-Ramos-Pinto/publication/355722751_Melhor_Qualidade_de_Vida_no_Envelhecimento_A_Contribuicao_da_Massoterapia_nas_Casas_de_Repouso/links/61e6ca4bc5e3103375a362bd/Acesso%20em%2004%20setembro%20e%202025)

ANDRETTA, Danielle; TORREZAN, Marielle; MOREIRA, Juliana Aparecida Ramiro. A influência da massagem facial na qualidade de vida de idosos residentes em asilos. *Fisioterapia Brasil*, v. 19, n. 4, p. 538-545, 2018. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=a+influ%C3%Aancia+da+massagem+facial&btnG=#d=gs_qa&bs&t=1758936129758&u=%23p%3DvkrMcm-TYgJ Acesso em: 04, setembro e 2025.

KUREBAYASHI, Leonice Fumiko Sato et al. Melhor qualidade de vida no envelhecimento: a contribuição da massoterapia nas casas de repouso. In: ALENCAR, Tatiane Romanini Rodrigues et al. *Experiências e trajetórias da massoterapia no Instituto Federal do Paraná: Campus Londrina*. Curitiba: Blucher, 2021. p. 125-135. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Roberta-Ramos-Pinto/publication/355722751_Melhor_Qualidade_de_Vida_no_Envelhecimento_A_Contribuicao_da_Massoterapia_nas_Casas_de_Repouso/links/61e6ca4bc5e3103375a362bd/Acesso em: 04, setembro e 2025.](https://www.researchgate.net/profile/Roberta-Ramos-Pinto/publication/355722751_Melhor_Qualidade_de_Vida_no_Envelhecimento_A_Contribuicao_da_Massoterapia_nas_Casas_de_Repouso/links/61e6ca4bc5e3103375a362bd/Acesso%20em%2004%20setembro%20e%202025)

SANTOS, Ana Cristina dos; SILVA, Fabíola de Freitas Cardoso. Benefícios da massoterapia & práticas integrativas para qualidade de vida do grupo da 3ª idade do Abrigo Frei Otto. *Estética em Movimento*, v. 1, n. 3, p. 91-114, jul./dez. 2022. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=benef%C3%ADcios+da+massoterapia+e+pr%C3%A1tica+&bt

nG=#d=gs_qabs&t=1758936229417&u=%23p%3D1pvHmbjSlWEJ Acesso em: 04, setembro e 2025.

SARAIVA, D. S. C. et al. A influência da massagem facial na qualidade de vida de idosos residentes em asilos. *Fisioterapia Brasil*, v. 19, n. 4, p. 538-545, 2018.

CAPÍTULO 139

BIOSSEGURANÇA E DESCARTE DE PERFUROCORTANTES EM CLÍNICAS DE BIOMEDICINA ESTÉTICA

Phillipe Martins Sousa; Laís Lobato Lima; Aline Cristina Nascimento de Sousa; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A Biomedicina Estética vive um período de intensa expansão, caracterizado pela crescente demanda e execução de procedimentos injetáveis, como a aplicação de toxina botulínica, preenchedores e bioestimuladores. Neste cenário dinâmico, a biossegurança emerge como um pilar inegociável, atuando como a principal proteção do paciente, do profissional e do meio ambiente. O manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), essenciais para essa proteção, é estritamente regulamentado no Brasil.

A RDC nº 222/2018 da ANVISA estabelece as diretrizes que vão desde a segregação e o acondicionamento até o transporte e a destinação final desses resíduos. Dentre eles, os perfurocortantes incluindo seringas com agulhas, lâminas de bisturi e instrumentos cortantes representam a categoria de maior risco biológico. Classificados como resíduos do Grupo E, o descarte incorreto desses materiais é uma porta aberta para acidentes ocupacionais graves e para a transmissão de patógenos de alta relevância, como o HIV e os vírus das hepatites B e C.

OBJETIVO

Sensibilizar a relevância do correto descarte dos perfurocortantes em clínicas de Biomedicina Estética, bem como em ambientes laboratoriais, destacando as medidas de biossegurança que devem ser aplicadas conforme a legislação sanitária vigente.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, contemplando artigos publicados entre 2018 a 2025, organizados em bases nacionais, além de documentos normativos da ANVISA e legislação correlata. Foram considerados trabalhos que abordam o gerenciamento de resíduos em clínicas estéticas e laboratórios, com ênfase no descarte seguro de materiais perfurocortantes e nas práticas de biossegurança.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados desta revisão demonstram de forma notória que a segregação e o descarte apropriados de materiais perfurocortantes são a chave para a prevenção de acidentes de trabalho e para a drástica redução do risco de transmissão de doenças infectocontagiosas. A RDC nº 222/2018 é taxativa ao determinar que agulhas, lâminas e demais materiais cortantes devem ser

descartados imediatamente após o uso em recipientes rígidos, que sejam impermeáveis, resistentes à perfuração e devidamente identificados.

A pesquisa reforça que práticas inadequadas como a ação de reencapar ou manipular agulhas manualmente elevam exponencialmente os riscos biológicos no ambiente de trabalho. Ademais, a adesão rigorosa ao Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) não é apenas uma obrigação, mas uma garantia. Ela assegura que o fluxo dos resíduos, desde a geração até a destinação final, seja feito de forma segura e responsável, protegendo tanto os profissionais biomédicos e da saúde estética, quanto trabalhadores que atuam no transporte e tratamento final desses resíduos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O gerenciamento seguro de perfurocortantes nessa perspectiva, biossegurança é uma obrigação legal e ética assegurada pela legislação para os estabelecimentos, sejam eles clínicas estéticas ou laboratórios. A aplicação correta e meticulosa dessas normas transcende a simples conformidade: ela protege vidas de pacientes e profissionais, preserva o meio ambiente e, fundamentalmente, fortalece a credibilidade e excelência dos serviços de saúde. Logo, a educação continuada e o treinamento constante dos profissionais de saúde estética, através de fiscalização sanitária efetiva, como fatores determinantes para que as boas práticas em biossegurança se tornem um padrão.

Palavras-chave: Biossegurança; Perfurocortantes; Biomedicina Estética; Análises Clínicas; Descarte Seguro.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Dispõe sobre as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/>. Acesso em: 21 set. 2025.

CARDOSO, J. M.; GARCIA, R. R.; ARAÚJO, A. C. O conhecimento do profissional de saúde sobre biossegurança na área estética. Redin, v. 13, n. 1, p. 238-254, 2024. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/3290>. Acesso em: 21 set. 2025.

FERREIRA, J. A. A.; PUGLIESE, F.; ANDRADE, L. G.; NETO, S. R. A atuação do farmacêutico na prevenção da biossegurança em laboratórios clínicos: foco na coleta de sangue e no descarte de materiais perfurocortantes. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 10, p. 1445-1450, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22449/17969>. Acesso em: 21 set. 2025.

OLIVEIRA, A. C. C.; SILVA, D. G. N.; ALMEIDA FILHO, F. A.; KAZAN, N. M.; CARVALHO, R. S. Biossegurança no gerenciamento de resíduos em consultório de estética. Rev. Remecs, v. 10, n. 16, p. 166-175, 2025.

SOUZA, P. C. B.; WATANABE, E. A. M. T.; BERGAMASCHI, F. P. R. Biossegurança nas atividades profissionais em centros de beleza. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 104023-104037, 2020. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15992/8689>. Acesso em: 21 set. 2025.

CAPÍTULO 140

BENEFÍCIOS DO POLIDESOXIRRIBONUCLEOTÍDEO (PDRN) NA ESTÉTICA FACIAL E CORPORAL

Bárbara de Souza Rebelo; Bárbara de Souza Printes; Thayssa Licata Ferreira; Jane Gonçalves de Souza; Maria Elenice da Silva Licata

INTRODUÇÃO

O polidesoxirribonucleotídeo (PDRN) é um bioativo derivado de fragmentos de DNA de cadeia dupla purificados, obtido principalmente de tecidos de salmão. Tem ganhado destaque na estética por suas propriedades regenerativas, estimulando angiogênese, proliferação celular, síntese de colágeno e modulação inflamatória, o que melhora a elasticidade, textura e recuperação cutânea após procedimentos (LEE et al., 2020). Na estética corporal, o PDRN aumenta fatores como VEGF e TGF- β 1, promovendo reparo dérmico, firmeza e redução de estrias (CHO et al., 2023). Também favorece a oxigenação tecidual e a produção de fibroblastos, contribuindo para a integridade da matriz extracelular.

OBJETIVO

Analisar os mecanismos de ação e benefícios do PDRN na estética facial e corporal, destacando sua eficácia na regeneração, cicatrização e rejuvenescimento cutâneo.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura entre 2015 e 2025 nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e Google Acadêmico. Selecionaram-se 22 artigos originais e revisões sobre mecanismos de ação, eficácia e segurança do PDRN, organizados em dois eixos: (i) mecanismos moleculares e (ii) aplicações estéticas. Foram incluídos estudos clínicos e experimentais sobre regeneração cutânea e cicatrização, considerando efeitos adversos e limitações metodológicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O PDRN atua pela ativação do receptor de adenosina A2A, promovendo angiogênese, colagênese e modulação inflamatória (SQUADRITO et al., 2017). Estudos relatam aceleração da cicatrização em até 40%, aumento da deposição de colágeno tipos I e III e maior reepitelização, inclusive em modelos diabéticos (KWON et al., 2019; YUN et al., 2023). Na estética facial, ensaios clínicos mostram melhora média de 25% na elasticidade e redução de rugas em até 20%, com recuperação acelerada após peelings e lasers (LEE et al., 2020).

No corpo, há aumento de 35% na expressão de VEGF e TGF- β 1, melhorando firmeza e reduzindo estrias (CHO et al., 2023; GALEANO et al., 2021). A associação com microagulhamento

e terapias regenerativas amplia resultados. Apesar dos avanços, faltam padronização de doses, estudos longitudinais e regulamentação ampla para garantir segurança e eficácia.

CONCLUSÃO

O PDRN apresenta efeitos comprovados na regeneração tecidual e rejuvenescimento cutâneo, sendo um recurso inovador na estética facial e corporal. Seu uso requer pureza do produto, aplicação profissional e regulamentação adequada, ainda limitada no Brasil (CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO PARANÁ, 2025). Pesquisas futuras devem focar em ensaios clínicos prolongados e análises mecanísticas para otimizar protocolos e expandir sua aplicação terapêutica.

Palavras-chave: PDRN; Cicatrização; Regeneração tecidual.

REFERÊNCIAS

AKABERI, Seyedeh Melika et al. Polydeoxyribonucleotide in skincare and cosmetics: mechanisms, therapeutic applications, and advancements beyond wound healing and anti-aging. *Journal of Skin and Stem Cell*, Tehran, v. 12, n. 1, e159728, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5812/jssc-159728>. Disponível em: <https://brieflands.com/journals/jssc/articles/159728>. Acesso em: 27 maio 2026.

KIM, T. Y.; KIM, Y. T.; HWANG, J. T. Clinical updates in polydeoxyribonucleotide injection. *Journal of Korean Orthopaedic Association*, Seoul, v. 59, n. 6, p. 386-394, 2024. DOI: <https://doi.org/10.4055/jkoa.2024.59.6.386>. Disponível em: <https://www.koreamed.org/SearchBasic.php?RID=2562666>. Acesso em: 27 maio 2026.

PARK, Gi Young; JANG, Byeong-Churl. Polydeoxyribonucleotide as a regenerative agent in dermatology and wound healing: mechanisms, clinical applications, and safety. *Keimyung Medical Journal*, Daegu, v. 44, n. 1, p. 9-18, 2025. DOI: <https://doi.org/10.46308/kmj.2025.00115>. Disponível em: <https://www.e-kmj.org/journal/view.php?number=2326>. Acesso em: 27 maio 2026.

THANASARNAKSORN, Wilai et al. Efficacy of polynucleotide, fractional CO₂ laser, and their combination in treating striae distensae: a randomized intraindividual clinical trial. *Archives of Dermatological Research*, Berlin, v. 317, article 858, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00403-025-04348-y>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00403-025-04348-y>. Acesso em: 27 maio 2026.

WEBB, William Richard et al. Points to ponder on the role of polynucleotides in regenerative and aesthetic medicine: a systematic review. *European Journal of Plastic Surgery*, Berlin, v. 47, article 66, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00238-024-02209-x>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00238-024-02209-x>. Acesso em: 27 maio 2026.

CAPÍTULO 141

O PAPEL DO ESTETICISTA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE CIRURGIA PLÁSTICA

Ana Caroline Ferreira de Souza; Fabrine Suelle da Silva Lima; Kemily Vitória da Silva Costa; Rafaela Corrêa dos Santos; Victoria dos Santos Ferreira; Kellen Cristina Portela de Andrade

INTRODUÇÃO

O aumento da procura por procedimentos estéticos, consolidou o Brasil como um dos líderes mundiais em cirurgias plásticas. Esse crescimento reflete avanços técnicos e mudanças no perfil dos pacientes, que buscam resultados naturais e com menor tempo de recuperação. Nesse cenário, a cirurgia plástica moderna ultrapassa o ato cirúrgico, incorporando cuidados multidisciplinares no pré, intra e pós-operatório. Entre os profissionais envolvidos, destaca-se o esteticista, cuja atuação é essencial para potencializar a recuperação e prevenir complicações. Estudos demonstram que técnicas estéticas aplicadas de forma científica e alinhada à equipe médica favorecem a cicatrização, e otimizam os resultados (SOARES; SANTOS, 2021; BASSALOBRE et al., 2022).

OBJETIVO

Evidenciar o papel do esteticista na equipe multidisciplinar de cirurgia plástica estética, enfocando sua atuação no pré, intra e pós-operatório, as técnicas empregadas, os benefícios clínicos e os desafios dessa integração, com base em evidências científicas.

METODOLOGIA

A metodologia adotada foi uma revisão integrativa da literatura, com análise de publicações entre 2014 e 2025, a partir de buscas em bases como Google Acadêmico, SciELO, PubMed e periódicos especializados. Os descritores utilizados foram: "cirurgia plástica", "esteticista", "cuidados pré, intra e pós-operatórios" e "equipe multidisciplinar". Foram selecionados seis estudos, incluindo artigos científicos e documentos institucionais que atendem aos critérios de inclusão e que abordam diretamente a atuação do esteticista nesse contexto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura aponta que o esteticista contribui de forma significativa para a recuperação pós-cirúrgica. No pré-operatório, a atuação do esteticista favorece a preparação tecidual e melhores condições cirúrgicas. O intraoperatório, contribui no alinhamento de protocolos estéticos, destacando o taping linfático, eficaz na redução de edemas, dor e fibroses (KAYA et al., 2019; OZKUL et al., 2023).

E, no pós-operatório, é essencial submeter o paciente aos cuidados necessários buscando a melhora na recuperação após a cirurgia e prevenir, controlar ou minimizar possíveis complicações

do pós-operatório (SANTOS et al, 2020). Dentre as terapias utilizadas, destaca-se a drenagem linfática manual (DLM) que é amplamente documentada, demonstra eficácia na redução de edemas e fibroses, além de favorecer a cicatrização (SOARES et al., 2014). A fotobiomodulação promove a modulação inflamatória e acelera o reparo tecidual (BRAGATO et al., 2023).

O uso do ultrassom terapêutico, mostrou-se eficaz na prevenção de fibroses e aderências, potencializando os resultados cirúrgicos (MASSON et al., 2014). Apesar dos avanços na área, a integração do esteticista na equipe multidisciplinar de cirurgia plástica ainda apresenta desafios: a necessidade de delimitação clara das competências profissionais, o desconhecimento, por parte de alguns cirurgiões, quanto aos benefícios das práticas estéticas no pré, intra e pós-operatório, e a ausência de regulamentação específica em determinadas regiões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação do esteticista no pré, intra e pós-operatório de cirurgias plásticas é respaldada por evidências científicas que comprovam seus benefícios clínicos. Técnicas como DLM, fotobiomodulação, ultrassom e *taping*, quando aplicadas de forma individualizada e integrada à equipe multiprofissional, favorecem a cicatrização, reduzem complicações e aceleram a recuperação. Assim, o esteticista consolida-se como elo essencial entre cirurgia plástica e cuidado pós-cirúrgico, promovendo não apenas resultados físicos, mas também qualidade de vida e bem-estar.

Palavras-chave: Esteticista; Cirurgia Plástica; Equipe Multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

BASSALOBRE, C. A. et al. Alterações no padrão de drenagem linfática superficial do abdômen após abdominoplastia. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 149, n. 6, p. 1182–1190, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35383695/>. Acesso em: 09 set. 2025.

BRAGATO, C. et al. Comparação dos efeitos de duas frequências de fotobiomodulação no rejuvenescimento facial: um ensaio clínico randomizado. *Medicine (Baltimore)*, v. 102, n. 3, e32711, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9902007/>. Acesso em: 05 set. 2025.

MASSON, I. A. et al. Drenagem linfática e ultrassom terapêutico na fibrose pós-lipoaspiração. *Indian Journal of Plastic Surgery*, v. 47, n. 1, p. 77–81, 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-24987208>. Acesso em: 05 set. 2025.

MARTINES, L. C. et al. Efeito do uso de bandagem no pós-operatório de cirurgia plástica: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 39, n. 3, 2024. Disponível em: <https://www.rbcp.org.br/details/3497/en-US/effect-of-using-taping-in-the-postoperative-period-of-plastic-surgery--a-systematic-review>. Acesso em: 18 set. 2025.

OZKUL, B. et al. Avaliação tridimensional dos efeitos da bandagem kinesio no inchaço e na dor pós-operatórios após expansão palatina rápida assistida cirurgicamente. *Journal of Craniofacial Surgery*, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30746052/>. Acesso em: 18 set. 2025.

SANTOS, N. et al. Percepção das pacientes sobre a atuação profissional e os procedimentos realizados no pré, no intra e no pós-operatório de abdominoplastia. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 35 (2) •

Apr-Jun 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2177-1235.2020RBCP0032>. Acesso em: 18 set. 2025.

SOARES, R. O.; SANTOS, J. L. Benefícios da drenagem linfática manual no pós-operatório de cirurgia plástica: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 16, p. e243101623413, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/24313>. Acesso em: 06 set. 2025.

ZINGARETTI, N. et al. Avaliação da bandagem kinesio para edema, equimoses e dor após lipoaspiração: um estudo piloto prospectivo. *Aesthetic Surgery Journal*, 2023. DOI: 10.1093/asj/sjad203. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37378563/>. Acesso em: 18 set. 2025.

CAPÍTULO 142**NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D E SUA INFLUÊNCIA NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO**

Natália Lavor de Brito; Cleiry Jullianny Santos de Almeida; Maria Eduarda Moreira Ribeiro; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A vitamina D é um hormônio esteroide lipossolúvel fundamental para a regulação de processos fisiológicos diversos, destacando-se sua participação na homeostase óssea, no sistema imunológico e na integridade tecidual (Kamano; Garcia, 2022). A pele desempenha papel central no metabolismo dessa vitamina, uma vez que constitui o principal local de síntese cutânea da pré-vitamina D3 a partir da exposição à radiação ultravioleta B (UVB). Esse processo cutâneo é impactado diretamente pela relação entre os níveis séricos de vitamina D ao funcionamento e à saúde da pele (Paiva Júnior et al., 2025).

OBJETIVO

Analisar a influência dos níveis séricos de vitamina D no processo de envelhecimento cutâneo, considerando seus mecanismos fisiológicos e as evidências científicas disponíveis.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão sistemática da literatura, conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA 2020, sem realização de meta-análise, em razão da heterogeneidade metodológica e clínica entre os estudos disponíveis. A busca foi realizada em bases de dados nacionais e internacionais: PubMed/MEDLINE, Embase, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, LILACS e SciELO.

A síntese dos dados foi de maneira narrativa e qualitativa, organizada em categorias temáticas: Papel fisiológico da vitamina D na pele; Associação entre níveis séricos de vitamina D e marcadores clínicos de envelhecimento cutâneo; Relação com biomarcadores inflamatórios e oxidativos e Implicações clínicas e estéticas. Por se tratar de uma revisão sistemática baseada em estudos publicados, não foi necessária submissão a Comitê de Ética em Pesquisa. Foi realizada uma revisão de literatura utilizando os termos “exames laboratoriais estéticos”, “análises clínicas na estética” e “exames estéticos”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão sistemática evidenciou uma associação entre níveis séricos adequados de vitamina D e melhor preservação da integridade cutânea, com menor incidência de alterações características do envelhecimento, como rugas profundas, perda de elasticidade,

hiperpigmentação e afinamento epidérmico. Estudos observacionais e ensaios clínicos indicaram que a vitamina D exerce efeitos moduladores sobre a inflamação crônica de baixo grau e o estresse oxidativo, ambos amplamente relacionados à aceleração do envelhecimento cutâneo. Adicionalmente, analisou-se qualitativamente, que a deficiência de vitamina D está frequentemente correlacionada com a diminuição da síntese de colágeno. O envelhecimento cutâneo é um fenômeno complexo, multifatorial e progressivo, resultante da interação entre mecanismos intrínsecos, relacionados ao tempo e à genética e fatores extrínsecos, como radiação solar, poluição, tabagismo e nutrição (Bocheva et al., 2021).

Nesse contexto, o estresse oxidativo, a inflamação crônica de baixo grau e a alteração na remodelação da matriz extracelular são elementos centrais que aceleram o processo de envelhecimento. Evidências emergentes apontam que a vitamina D pode atuar modulando esses mecanismos, seja pela regulação da proliferação e diferenciação de queratinócitos, seja pela indução de síntese de proteínas estruturais, como colágeno e elastina (Ambagaspitiya; Appuhamillage; Dassanayake, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, nota-se que os níveis séricos de vitamina D influenciam no envelhecimento cutâneo, sendo necessário acompanhar a senescência por parte dos pacientes da área estética.

Palavras-chave: Vitamina D; Envelhecimento Cutâneo; Estética.

REFERÊNCIAS

AMBAGASPITIYA, S. S.; APPUHAMILLAGE, G. A.; DASSANAYAKE, R. S. Impacto da vitamina D no fotoenvelhecimento induzido por ultravioleta e em doenças de pele. *Explor Med.*, v. 5, p. 363-383, 2024. Disponível em: <https://www.explorationpub.com/Journals/em/Article/1001225/>. Acesso em 13 set. 2025.

BOCHEVA, G.; SLOMINSKI, R. M.; SLOMINSKI, A. T. The Impact of Vitamin D on Skin Aging. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 22, n. 16, p. 9097, 23 ago. 2021. Disponível em: https://pmc-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/articles/PMC8396468/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc/. Acesso em 13 set. 2025.

KAMANO, M.; GARCIA, M. A. M. A Influência da Vitamina D na Dermatite Atópica. *BWS Journal (Descontinuada)*, v. 5, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/311>. Acesso em 13 set. 2025.

KRATZ, D. B.; SILVA, G. S.; TENFEN, A. Deficiência de vitamina D (250H) e seu impacto na qualidade de vida: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, 2018. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/artigos/deficiencia-de-vitamina-d-250h-e-seu-impacto-na-qualidade-de-vida-uma-revisao-de-literatura/>. Acesso em 13 set. 2025.

PAIVA JÚNIOR, L. C. O. et al. O papel da Vitamina D na modulação do sistema imunológico cutâneo. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 01-15, 2025. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/78696/54483/195173>. Acesso em 13 set. 2025.

RODRIGUEZ, J. N. et al. Decodificando o Envelhecimento da Pele: Uma Revisão de Mecanismos, Marcadores e Terapias Modernas. *Cosmetics*, v. 12, n. 144, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2079-9284/12/4/144>. Acesso em 13 set. 2025.

VASCONELLOS, C. A.; IZOLANI NETO, O. A cosmética aplicada ao envelhecimento cutâneo. *Braz. J. Surg. Clin. Res.*, v. 31, n.1, p.72-76, 2020. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200606_165009.pdf. Acesso em 13 set. 2025.

**CAPÍTULO 143****UM CAMINHO PARA O BEM-ESTAR: COMO A FISIOTERAPIA PODE MELHORAR A VIDA DE PESSOAS COM FIBROMIALGIA?**

Guilherme Bentes Gomes; Naelka dos Anjos Fernandes Meira

INTRODUÇÃO

A Fibromialgia é uma condição clínica complexa de etiologia ainda não completamente conhecida, caracterizada principalmente por dor crônica musculoesquelética generalizada. Seu diagnóstico é estritamente clínico, apresentando maior prevalência em pessoas idosas do sexo feminino (Oliveira et al, 2025). Outros sintomas como fadiga, distúrbios do sono, ansiedade e alterações de sensibilidade nas extremidades são frequentemente relatados, impactando significativamente a qualidade de vida (QV). Neste contexto, a fisioterapia atua como uma ferramenta terapêutica imprescindível para manejo dos sintomas, valendo-se de diversos recursos terapêuticos manuais, exercícios funcionais, eletrotermofototerapia e fisioterapia aquática (Oliveira et al, 2025).

OBJETIVO

Investigar as evidências científicas sobre as intervenções fisioterapêuticas no manejo dos sintomas e na promoção da saúde de pacientes com Fibromialgia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura, conduzido a partir de artigos científicos indexados nas bases de dados PubMed e Sciencedirect. Os descritores utilizados foram: "fibromialgia", "fisioterapia", "terapia manual", "eletroterapia" e "qualidade de vida". Foram incluídos estudos nos idiomas inglês e português publicados entre o período de 2017 a 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Oliveira et al., (2025), sustenta em seu artigo que o tratamento para a Fibromialgia inclui técnicas fisioterapêuticas essenciais como a terapia manual, as técnicas de mobilização articular, massagem terapêutica e liberação miofascial, as quais são as mais utilizadas e tem um melhor desempenho no quadro clínico desses pacientes. Ribeiro et al., (2022) e Ziani et al, (2017) em suas pesquisas relatam que o manejo da terapia manual também é relatado como sendo um recurso de extrema importância no que diz respeito aos cuidados empregados no tratamento de pacientes com fibromialgia.

De acordo com Ribeiro et al (2022), a terapia aquática também é uma ferramenta que auxilia na melhora da dor e proporciona melhores condições físicas e mais segurança para a práticas de atividades de vida diária - AVD's. A pesquisa de Dailey et al, (2020) relata que a eletroterapia por

meio da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) também pode ajudar na melhora da função muscular, relaxamento e redução da fadiga evocada pelo movimento dos membros nas atividades cotidianas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma a pesquisa científica, atrelada à prática clínica se faz de fundamental importância para que haja assim a possibilidade do profissional fisioterapeuta atuar na promoção de saúde e bem-estar na vida dos pacientes com Fibromialgia.

Palavras-chave: Fisioterapia; Fibromialgia; Qualidade de Vida.

REFERÊNCIAS

DAILEY, D. L. et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation reduces movement evoked pain and fatigue: a randomized, controlled trial. *American College of Rheumatology*, v. 72, n. 5, p. 824–836, 2020.

RIBEIRO, Micaella et al. Recursos de hidroterapia utilizados em pacientes com fibromialgia: uma revisão. *Research, Society and Development*, 2022.

SILVA DE OLIVEIRA, Jarmali Pessoa da; DENES, Daielen Dany Laila; MARTINS, Maiza Thomaz Siqueira; FERRARI, Helen Oliveira Costa; FERREIRA, Sabrina Maia Santos; JESUS, Felipe Lemos de; GOZETTO, Fábio Júnior; MARSON, Renan Fava. A fisioterapia no tratamento da fibromialgia em pacientes geriátricos. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, v. 49, n. 1, p. 153-163, dez. 2024/fev. 2025. Disponível em: <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>. Acesso em: 3 out. 2025.

ZIANI, Marciele Monzon et al. Efeitos da terapia manual sobre a dor em mulheres com fibromialgia: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde*, v. 10, n. 1, p. 48, 2017.

CAPÍTULO 144**O PAPEL DA DRENAGEM LINFÁTICA NO TRATAMENTO DO LIPEDEMA: REVISÃO ATUAL**

Eliandra dos Santos Fróes; Maiara Ferreira de Vasconcelos; Rosileide Silva de Sousa; Rosiene da Silva Rebelo; Kellen Cristina Portela de Andrade

INTRODUÇÃO

O lipedema é doença crônica caracterizada por acúmulo simétrico e doloroso de gordura subcutânea, sobretudo em membros inferiores, causando edema, dor e limitação funcional. É reconhecido como uma doença complexa, afeta inúmeros aspectos da saúde feminina, desafiando os paradigmas clínicos e terapêuticos existentes (AMATO et al., 2025).

A abordagem conservadora é essencial, com destaque para a drenagem linfática manual (DLM), que alivia sintomas e melhora a qualidade de vida (PAULA et al., 2024). Evidências brasileiras reforçam a DLM como elemento central do tratamento multidisciplinar (SILVA et al., 2023).

OBJETIVO

Revisar evidências sobre a eficácia da DLM no manejo do lipedema, enfatizando resultados clínicos e recomendações atuais.

METODOLOGIA

Foi realizada revisão narrativa nas bases SciELO, LILACS, PubMed e periódicos brasileiros, incluindo publicações de 2020 a 2025. Abrangeram-se estudos clínicos, revisões e consensos que analisaram a aplicação da DLM em pacientes com lipedema, além de artigos internacionais para comparação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que o tratamento para lipedema envolve abordagens multidisciplinares, que incluem não apenas a gestão dos sintomas físicos, mas também o suporte psicológico, enfatizando a necessidade de uma equipe diversificada de profissionais de saúde, abrangendo desde nutrição e exercícios até cuidados clínicos e intervenções cirúrgicas (PAULA et al., 2024). O Consenso Brasileiro recomenda a DLM como parte do tratamento conservador, associada a exercícios, terapia compressiva e orientação nutricional Lipedema (AMATO et al., 2025).

Paula et al. (2024) confirmam que a DLM controla edema e reduz dor, sem alterar a gordura. Em estudo de caso, Silva et al. (2023) registraram melhora de desconforto após sessões semanais, demonstrando segurança. Pesquisas internacionais reforçam esses achados: Río-González et al. (2025) observaram menor dor e maior mobilidade no pós-operatório de lipoaspiração; Schneider (2025) mostrou que a vibroterapia, especialmente em plataformas vibratórias, é um recurso

auxiliar importante no tratamento do lipedema, podendo potencializar a drenagem linfática e sanguínea, reduzir o inchaço e a dor, e melhorar a mobilidade.

Kamamoto et al. (2025) ressaltam melhora do retorno linfático e da qualidade de vida, mesmo sem cura. As evidências convergem para a eficácia da DLM no alívio da dor e redução do edema, embora a diminuição de circunferência seja limitada pela própria natureza adiposa da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DLM mostra-se recurso terapêutico seguro e relevante no manejo do lipedema, auxiliando no controle do edema, alívio da dor e melhora da qualidade de vida. Reforça-se a necessidade de novos estudos nacionais para definir protocolos e consolidar as evidências. O manejo ideal é multidisciplinar, combinando DLM, compressão, atividade física e suporte nutricional.

Palavras-**chave**: Drenagem linfática; Lipedema; Tratamento conservador.

REFERÊNCIAS

AMATO, A. et al. Brazilian consensus statement on lipedema using the Delphi methodology. *Journal of Vascular Bras.*, 2025.

PAULA, R. et al. Lipedema: clinical characteristics, complications, and therapeutic proposals. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, 2024.

SILVA, M. A. et al. Abordagens conservadoras no manejo do lipedema: relato de caso com drenagem linfática manual. *Brazilian Journal of Health Review*, 2023.

RÍO-GONZÁLEZ, Á. et al. Physiotherapy intervention in the immediate postoperative period following lipedema surgery. *Journal of Clinical Medicine*, 2025.

SCHNEIDER, R. Low-frequency vibrotherapy improves effectiveness of manual lymphatic drainage in lipedema. *Phlebology*, 2025.

KAMAMOTO, F. et al. Lipedema: exploring pathophysiology and treatment. *J Vascular Br.*, 2025.

CAPÍTULO 145**ANÁLISE DA HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DE UMA CLÍNICA-ESCOLA DE ESTÉTICA EM SANTARÉM/PA**

Verônica Silva dos Santos; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as clínicas-escolas têm se tornado ambientes essenciais para a formação superior em Estética e Cosmética no Brasil, impulsionado pelo crescimento dos cursos na área desde os anos 2000. Esses ambientes oferecem às acadêmicas a oportunidade de vivenciar práticas clínicas supervisionadas, integrando teoria e prática sob preceitos éticos e seguros.

Além disso, esses espaços desempenham um papel social relevante via extensão que, conforme Azevedo et al., (2024), articulam Ensino e Pesquisa ao promoverem a troca de saberes entre instituição e comunidade. Este estudo se direciona à clínica-escola SPA Esperança do IESPES localizada na cidade Santarém/PA, com foco na história, evolução e no número de atendimento ao longo dos anos, analisando seu impacto na formação acadêmica e local. Para a pesquisa serão utilizados dados fornecidos pela instituição.

OBJETIVO

Compreender de que forma a evolução histórica do SPA Esperança tem contribuído para a formação acadêmica e para a comunidade.

METODOLOGIA

É uma pesquisa de natureza qualitativa do tipo estudo de caso, com abordagem descritiva e exploratória (GIL, 2008). Para a coleta de dados, foi realizado um levantamento documental focado na análise dos registros históricos de criação do espaço e do número de atendimentos dos arquivos disponibilizados pela instituição.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise histórica do SPA Esperança demonstra um processo de expansão e institucionalização significativo. Inaugurada em 2016 com serviços gratuitos à comunidade, a clínica evoluiu de atividade extracurricular para um campo de estágio obrigatório, passando por ampliações estruturais em 2018 e 2025. A Clínica-Escola passou por transição com relação aos serviços, hoje oferece serviços por preços bastante acessíveis para a comunidade.

É importante ressaltar que, apesar de não possuir dados institucionais disponíveis dos anos iniciais, os dados recentes confirmam uma tendência de alta procura pelos serviços do Spa, em comparação com o ano de 2023 que teve 1.537 atendimentos, 2024 teve um salto para 1.964, representando um aumento expressivo de 27,8% em um ano. Isso consolida o Spa como ponto de

apoio à saúde estética da comunidade, reforçando a experiência prática das acadêmicas. A análise documental das fichas de anamnese de 2023/2024 demonstra alta procura por procedimentos corporais, sendo, portanto, o carro-chefe do SPA Esperança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória do Spa Esperança se revelou como um modelo bem-sucedido que integra ensino, pesquisa e extensão. Sua evolução para um campo de estágio obrigatório reflete o avanço do curso de Estética e Cosmética. O aumento na demanda e a reforma estrutural reforçam um impacto positivo na formação acadêmica e na comunidade local.

Em virtude dessas análises, o SPA Esperança se consolida como um espaço de excelência na formação prática e ética, mas também como um ambiente fundamental para a extensão acadêmica que promove impactos positivos na comunidade. Sendo assim, dada a escassez de publicações na área, recomenda-se pesquisas futuras sobre clínicas-escolas a fim de estimular debates acadêmicos referente a importância e desafios desses ambientes de formação.

Palavras-chave: Clínica-escola; Extensão universitária; Estética e Cosmética.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, S. A. et al. Extensão universitária: contribuições da estética e cosmética na melhora da autoestima de pacientes oncológicos. *Contribuições a las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 1, p. 8506-8515. Disponível em: <<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4905>>. Acesso em: 20 jun. 2025
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008. Acesso em: 20 jun. 2025.

CAPÍTULO 146**MASSOTERAPIA NA REDUÇÃO DOS SINTOMAS DE ESTRESSE E ANSIEDADE**

Denise de Lira Machado; Kellyane Teixeira da Silva; Karen Aparecida Cavalcante Silva; Luana Maria Santos da Silva; Nalanda Yasmin Bentes Pereira; Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior

INTRODUÇÃO

A depressão e a ansiedade são condições crescentes na sociedade atual, relacionadas ao estilo de vida acelerado e às pressões emocionais e ocupacionais. A massoterapia destaca-se como prática terapêutica complementar capaz de reduzir tensões físicas e emocionais, promovendo relaxamento e equilíbrio. Conforme Couto et al. (2023), os benefícios envolvem a redução do estresse e o favorecimento do bem-estar. De acordo com Oliveira et al. (2024), a massagem terapêutica em ambientes de trabalho auxilia na redução do cortisol, hormônio produzido pelas glândulas suprarrenais e liberado em situações de estresse. Apesar de necessário ao equilíbrio corporal, seu excesso pode prejudicar a saúde, e a diminuição desses níveis favorece o bem-estar e o funcionamento adequado do organismo.

OBJETIVO

Investigar a eficácia da massoterapia na redução dos sintomas de depressão e ansiedade.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2023 e 2025, por meio de uma pesquisa nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e Bireme, com os descritores "massoterapia", "depressão" e "ansiedade", em português, com texto completo e abertos, resultando na seleção de cinco artigos que embasam este estudo. Foram excluídos artigos duplicados e inconclusivos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Matos e Ferreira (2023), destacam os benefícios da massoterapia, evidenciando que essa terapia melhora a circulação sanguínea, alívio de tensão muscular e aumento da sensação de bem-estar. Dessa forma, a massoterapia contribui na redução de depressão e ansiedade em jovens e adultos. De acordo com Bortoloto (2023), a massagem relaxante deve ser considerada uma terapia complementar no manejo da ansiedade e depressão, pois atua tanto no corpo quanto na mente. Nascimento e Ribeiro (2023) ressaltam que ainda há lacunas científicas sobre seus mecanismos de ação, apesar de já existirem evidências de benefícios em universitários com sintomas de ansiedade.

Os resultados apresentados por Medeiros (2025) apontam que a massoterapia diminui os níveis de cortisol e o aumento da ocitocina, favorecendo benefícios no controle do estresse.

Indivíduos submetidos às sessões relataram maior bem-estar e relaxamento, impactando diretamente na regulação emocional. Essas alterações hormonais, confirmadas em estudos, associam a redução do cortisol à diminuição dos efeitos do estresse crônico e o aumento da ocitocina à promoção de conforto e vínculos afetivos. Esses dados destacam a massoterapia como intervenção eficaz para a saúde mental e prevenção de desequilíbrios fisiológicos, reforçando seu papel como estratégia complementar em programas na redução de sintomas de depressão e ansiedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A depressão e a ansiedade fazem parte de um grupo de doenças mentais consideradas “doenças do século 21”, com o surgimento de diversas opções terapêuticas, farmacológicas e acompanhamento psicológico, e as terapias alternativas, que figuram como coadjuvantes. A massagem consiste em uma terapia com benefícios comprovados e aceitos pela comunidade científica. Mesmo havendo divergência entre estudos que corroboram ou não o efeito da massoterapia no tratamento dos sintomas da ansiedade e depressão, não se pode negar que a aplicação das terapias tem efeitos positivos que diminuem o uso de fármacos, fornecendo qualidade de vida aos indivíduos que apresentam essas doenças.

Palavras-chave: Massagem; Depressão; Ansiedade.

REFERÊNCIAS

- BORTOLOTO, Carla. 5 benefícios da massagem corporal para sua saúde. Disponível em: <https://dracarlaboroloto.com.br/beneficios-da-massagem-corpora>. Acesso em: 23 set. 2025.
- COUTO, M. B. et al. Benefícios da massoterapia antiestresse na melhoria da saúde. Disponível em: <https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RPU/article/download/3762/2090/20904>. Acesso em: 3 set. 2025.
- MATOS, M. R. D. de.; FERREIRA, T. V. O Benefício da Massagem Relaxante para Jovens com Depressão. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/214>. Acesso em: 17 set. 2025.
- MEDEIROS, Maria Cecília Alves de. Cortisol e ocitocina como mediadores hormonais na massoterapia: um protocolo de revisão sistemática e metanálise. Disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/?ref=chooser-v1>. Acesso em: 23 set. 2025.
- NASCIMENTO, Leandra Soraya P.; RIBEIRO, Josenia Costa. Efeito da Massagem Relaxante na Ansiedade de Jovens Universitários. Disponível em: http://repositorio.laboro.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/184/FaculdadeLaboro_DialogosMultidisciplinaresnaEducacao.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=49. Acesso em: 23 set. 2025.
- OLIVEIRA, A. E. P. de et al. Impactos da massagem terapêutica na redução do estresse ocupacional. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/semex/article/view/16898>. Acesso em: 3 set. 2025.

CAPÍTULO 147**EMPREENDEDORISMO FEMININO NO SETOR DA ESTÉTICA: PERFIL, DESAFIOS E PERSPECTIVAS A PARTIR DE UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Alcione de Sousa dos Prazeres; Milena Vidal de Abreu; Rosana Correia de Oliveira; Jamile Flávia Rodrigues dos Santos; Juliana Portela

INTRODUÇÃO

O empreendedorismo pode ser entendido como o envolvimento de pessoas e processos que, aliados, levam à transformação de ideias em oportunidades e à criação de negócios (DORNELAS, 2018). O empreendedorismo feminino corresponde à iniciativa de mulheres em criar e administrar negócios (SEBRAE, 2021). No Brasil, esse fenômeno tem crescido em diferentes áreas, sobretudo no segmento da beleza, que abrange salões, clínicas e SPAs, consolidando-se como um mercado em expansão (SEBRAE, 2016). Diante do crescimento na área da estética, faz-se necessário conhecer o perfil e os desafios dessas mulheres empreendedoras.

OBJETIVO

Compreender o perfil do empreendedorismo feminino no setor da estética, identificando características predominantes e desafios.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de cunho bibliográfico em revistas científicas de plataformas digitais como PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Foram utilizadas as palavras-chave: Autonomia financeira; Gestão de negócios; Empoderamento feminino como critérios de inclusão. Os artigos selecionados foram publicados entre 2016 e 2024. Os textos selecionados estavam em língua portuguesa e inglesa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos evidencia que o perfil das empreendedoras da estética corresponde a mulheres adultas, geralmente entre 25 e 45 anos, com formação técnica, cursos livres ou especializações voltadas ao setor. Essas mulheres apresentam características como motivação, empoderamento, busca por autonomia financeira e realização pessoal (MAIA, 2020). A flexibilidade de horários surge como um dos principais atrativos, permitindo que conciliem o negócio com responsabilidades familiares e a vida pessoal (GONÇALVES; SANTOS, 2024).

A maioria inicia os negócios com baixo investimento inicial, frequentemente contando com apoio familiar. Contudo, enfrentam desafios relacionados à gestão de pessoas, administração financeira e estratégias de marketing digital (ROCHA et al., 2022). Além disso, a autoestima e o empoderamento social funcionam como propulsores importantes da atuação no setor, já que

muitas empreendedoras associam a estética ao fortalecimento da identidade feminina (STROPARO; CORDIAK, 2019). Entretanto, lacunas em capacitação gerencial, ausência de planejamento estratégico e dificuldade em equilibrar vida pessoal e profissional permanecem como barreiras significativas (ALLEGRETTI, 2018; ANDRADE et al., 2021).

O acúmulo da dupla jornada também se apresenta como entrave, pois amplia os níveis de sobrecarga e dificulta o crescimento dos negócios (NAZARIO et al., 2024). Os resultados também apontam que o empreendedorismo feminino na estética não se restringe a fatores econômicos, mas se relaciona a dimensões emocionais e sociais. Todavia, a sustentabilidade dos empreendimentos ainda depende de maior apoio institucional e acesso a políticas públicas de fomento ao empreendedorismo feminino (SEBRAE, 2021).

CONCLUSÃO

O perfil das mulheres empreendedoras da estética revela sujeitos motivados pela autonomia financeira, flexibilidade de horários e realização pessoal. Apesar disso, desafios estruturais relacionados à gestão, planejamento e conciliação entre vida profissional e pessoal limitam os resultados. A qualificação contínua, aliada a políticas de incentivo e suporte institucional, torna-se essencial para ampliar a participação e a consolidação dessas mulheres no mercado da beleza e estética.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, Rogério. Serviços de beleza e estética: painel setorial de informações estratégicas - PASEI. Salvador: SEBRAE Bahia, 2018.

ANDRADE, G. S. et al. Empreendedorismo feminino no segmento de estética e beleza: um estudo à luz da teoria de David McClelland. *Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, v. 15, n. 58, p. 277-294, 2021.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

GONÇALVES, H. M. do C.; SANTOS, F. de A. Empreendedorismo feminino: como empreender e conciliar as funções maternas. *Pensamento & Realidade*, v. 38, n. 2, p. 60-78, 2024.

MAIA, Williane Araujo. Empreendedorismo feminino: um estudo de caso no setor de beleza e estética. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2020.

NAZARIO, C. et al. Empreendedorismo feminino: desafios da dupla jornada no mercado de trabalho. *Revista Brasileira de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia*, v. 3, n. 1, p. 45-59, 2024.

ROCHA, L. S. et al. O perfil e os desafios das mulheres empreendedoras na prestação de serviços estéticos. *Revista Multidisciplinar do UNIFAGOC*, v. 2, n. 1, p. 15-25, 2022.

SEBRAE. Beleza: oportunidades e tendências. Brasília: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2016.

SEBRAE. Empreendedorismo feminino: uma nova visão sobre os negócios. Brasília: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2021.

STROPARO, L.; CORDIAK, M. Estética capilar no contexto do empreendedorismo feminino: custos, renda, autoestima e independência financeira. *South American Development Society Journal*, v. 5, n. 13, p. 01-20, 2019.

CAPÍTULO 148

AVALIAÇÃO DO USO DE PRÓPOLIS COMO TRATAMENTO COADJUVANTE DE HERPES LABIAL EM PACIENTES IMUNOCOMPETENTES

Mykael Sales Sagama de Sousa; Rute de Aguiar Pingarilho; Daniel Berretta Moreira Alves

INTRODUÇÃO

O herpes vírus é um patógeno que infecta mais de 70% da população mundial, caracterizando-se por sua alta contagiosidade e que seu tratamento é voltado principalmente para controle de sintomas³. Logo o presente trabalho avaliativo aborda o tema sobre o uso de medicamentos à base de própolis como tratamento complementar de lesões orais provenientes do herpes vírus em pacientes imunocompetentes.

OBJETIVO

Enumerar os benefícios do uso de produtos à base de própolis sinergicamente ao Aciclovir, bem como a identificação de suas respectivas concentrações, tipos e apresentações.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão da literatura aplicando a metodologia de busca eletrônica, via plataformas como VLH Regional Portal, Google Scholas, SciELO e PubMed, sob critérios de inclusão artigos de ensaios clínicos, estudos in vitro e in vivo que comprovassem a sua efetividade terapêutica e utilizou-se como critério de exclusão artigos duplicados, revisões literárias, estudos com animais e investigações em outras regiões fora a bucal.

APORTE TEÓRICO

O fato de a própolis ser comercializada como um suplemento natural a torna acessível e de baixo custo que possibilita elevados efeitos terapêuticos quando utilizada como alternativa aos fármacos já usados para controle dos sintomas inflamatórios provenientes do HSV-1. Este suplemento é um produto atóxico, logo, é utilizado pela sociedade como medicação no controle de enfermidades a décadas afins devido seus efeitos biológicos como anti-inflamatórios, antimicrobiano, anestésico, cicatrizante, antioxidante, antiviral e antifúngico que aumentaram exponencialmente sua procura¹. Vale salientar que os produtos à base de própolis, principalmente os tipos verde e vermelha, são disponibilizados em forma de creme, capsula, comprimido e solução, usualmente nas concentrações de 5%, 10%, 15% e 30%, promovendo maior aplicabilidade destes às específicas condições clínicas de cada etapa da doença².

RESULTADOS

Os resultados obtidos demonstram eficácia anestésica quase que imediata, além de atuar como uma poderosa barreira antimicrobiana, protegendo a superfície lesionada contra outros patógenos. Sua ação anti-inflamatória natural regula eficazmente as células imunológicas e sua capacidade cicatrizante acelera a epitelização e a divisão celular nas áreas afetadas, resultando em uma revitalização tecidual mais rápida. Sendo assim, os dados demonstram superioridade ao dos fármacos sinérgicos ao aciclovir tradicionalmente utilizados no alívio das dores, modulação dos mediadores inflamatórios e revitalização tecidual, proporcionando ainda aumento no período entre os episódios de manifestação da doença.

CONCLUSÃO

A associação da própolis ao aciclovir, como terapia complementar, é um protocolo terapêutico firmado como seguro e eficaz.

Palavras-chave: Vírus do Herpes Simplex; Aciclovir; Própolis.

REFERÊNCIAS

CASTALDO, S.; CAPASSO, F. Propolis, an old remedy used in modern medicine. *Fitoterapia*, v. 73, p. S1-S6, 2002. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0367-326X\(02\)00185-5](https://doi.org/10.1016/S0367-326X(02)00185-5)>. Acessado em: setembro de 2025.

MANARA, L. R. B. et al. Utilização da propolis em odontologia. *Rev. Fac. Odontol. Bauru*, p. 15-20, 1999. Disponível em: <<http://www.hu.usp.br/wp-content/uploads/sites/350/2010/07/1999203.pdf>>. Acessado em: abril de 2025.

SILVA, A. C. F. Desenvolvimento e avaliação de composições precursoras de filmes formados in situ contendo anestésico para tratamento de infecções por Herpes simplex. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/D.60.2018.tde-23052018-092147>>. Acesso em: abril de 2025.



TEMÁTICA

2

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS



CAPÍTULO 149

VIVÊNCIAS FORMATIVAS: O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A CONSTRUÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Lenira Fernandes Miranda Rosiane Pinheiro Cardoso; Eli Conceição de Vasconcelos Tapajós Sousa

INTRODUÇÃO

O presente trabalho se propõe relatar experiências vivenciadas durante o Estágio Supervisionado II Anos iniciais do Ensino Fundamental realizado em uma escola da rede municipal. Inicialmente a experiência evidenciou a relevância da prática educativa na turma do 5º ano, destacando a compreensão, a afetividade e a mediação pedagógica como pilares fundamentais do processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, ressaltou-se a contribuição do estágio no processo formativo dos acadêmicos, por se tratar de um período que possibilita vivenciar o cotidiano da profissão docente, desenvolver competências e habilidades, bem como os desafios da prática docente. A vivência direta com os alunos, professores e equipe pedagógica possibilitou compreender a complexidade das relações que permeiam o espaço educativo, reconhecendo que a atuação docente vai além de ministrar conteúdos, envolve sensibilidade, empatia e compromisso com o desenvolvimento integral do educando.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência de integração entre teoria e prática docente, a partir da observação e da participação nas atividades pedagógicas realizadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental, evidenciando as contribuições dessa vivência para a formação e o desenvolvimento profissional do futuro educador.

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo fundamenta-se em uma abordagem qualitativa e descritiva, caracterizando-se como um relato de experiência oriundo das atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado. O processo metodológico foi estruturado em etapas fundamentais de uma pesquisa de relato de experiência: observação, planejamento, execução, registro e reflexão crítica da prática pedagógica vivenciada (Gamboa, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estágio proporcionou um contato inicial enriquecedor com a prática pedagógica nos anos iniciais, reforçando a importância do brincar com as crianças no intervalo. Na hora do recreio, por exemplo, pode-se perceber que é mais um espaço no qual aos estudantes aprendem coisas

importantes, ações humanas, tais como; repartir, flexibilizar regras, comunicar, cuidar do ambiente, discutir, brincavam entre si e interagiam uns com os outros de maneira sólida.

A partir desta compreensão, as atividades desenvolvidas na escola visaram o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras, sociais e sensoriais dos estudantes, por meio de prática lúdicas e educativas. O estágio supervisionado, portanto, evidenciou a importância de práticas educativas que valorizem a escuta, aprendizagens, a autonomia e as interações, princípios fundamentais para a formação da identidade dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do Estágio Supervisionado foi fundamental para consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Pedagogia. A vivência prática permitiu compreender a complexidade do trabalho docente nos Anos Iniciais de ensino fundamental e a necessidade de uma postura reflexiva, sensível e mediadora.

Além disso, o contato com a rotina escolar, as interações com os profissionais da instituição e a participação em projetos pedagógicos enriqueceram a compreensão sobre o papel da escola como espaço de socialização, aprendizagem e construção de valores. Os desafios enfrentados, como a diversidade de ritmos de aprendizagem e as particularidades de cada criança, evidenciaram a necessidade de flexibilidade, criatividade e adaptação por parte do educador.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado; Anos Iniciais; Formação docente.

REFERÊNCIAS

GAMBOA, Silvio Sánchez. Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias. 3. ed. Chapecó: Argos, 2018.

FRIEDMANN, Adriana. O brincar: desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Moderna, 1996.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência: diferentes concepções. Revista Poíesis, v. 3, n. 3 e 4, p. 5-24, 2005/2006. Disponível em: <https://inbio.ufms.br/files/2022/03/texto-2-referencia-2-disciplinas-estagio.pdf>. Acesso em: 01/05/2025.

CAPÍTULO 150

A FESTA DO SAIRÉ: UMA NARRATIVA DE RESISTÊNCIA DA CULTURA BORARI EM ALTER DO CHÃO/PA

Emily Vitória Lima de Abreu; Ana Beatriz Batista da Silva; Flávia Geovana Jesus de Abreu; Fernanda Gama Barrada; Gabriele Inês Sousa Pedroso; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

A Festa do Sairé é uma manifestação cultural tradicional da Amazônia, realizada anualmente em setembro, em Alter do Chão, no Pará. O evento preserva as tradições do povo Borari e incorpora práticas do catolicismo popular, formando um sincretismo religioso típico da região (Dias, 2024). Essa festividade reflete a resistência cultural e a reafirmação da identidade indígena em meio às transformações sociais, históricas e ambientais.

OBJETIVO

Este trabalho visa destacar a importância da Festa do Sairé para o povo Borari, enfatizando seu reconhecimento como patrimônio cultural e seu papel na resistência e preservação cultural da comunidade.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, exploratória e descritiva, utilizando como fontes artigos científicos obtidos nas bases de dados indexadas Portal de Periódicos CAPES, SciELO e Pepsic. Foram usados os descritores “Sairé”, “cultura” e “povo Borari”, com recorte temporal dos últimos cinco anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O povo Borari, indígena da região do baixo rio Tapajós, protagoniza a Festa do Sairé, uma expressiva manifestação de resistência cultural. Conforme Figueira e Santos (2020), a presença histórica dos Borari em Alter do Chão é marcada por práticas simbólicas que resistem às imposições da colonização e às transformações modernas. A festividade integra elementos católicos, como as procissões de barcos, e práticas ancestrais indígenas, como o levantamento dos mastros, formando um sincretismo cultural rico e complexo. Esse retorno evidencia a capacidade de adaptação contínua da cultura Borari, que preserva suas crenças e tradições apesar das adversidades históricas.

Figueira e Santos (2020) ressaltam o protagonismo feminino nas lideranças locais, sobretudo na preservação das práticas culturais. A figura simbólica da Saraipora, representando a mulher central na festa, é essencial para a manutenção da memória coletiva e da identidade Borari, destacando a importância das mulheres na transmissão e revitalização dos saberes tradicionais.

O reconhecimento oficial da Festa do Sairé como patrimônio cultural brasileiro, por meio da Lei nº 14.997 (BRASIL, 2024), fortalece a valorização dessa manifestação, possibilitando a implementação de políticas públicas voltadas à proteção e promoção das culturas indígenas. Essa oficialização representa um avanço no reconhecimento da diversidade cultural nacional, ampliando a visibilidade dos povos originários. A resistência cultural dos Borari vai além da afirmação identitária, desempenhando papel fundamental na sustentabilidade da Amazônia. As práticas tradicionais e o conhecimento ancestral preservados pela comunidade são essenciais para a conservação dos ecossistemas locais, estando diretamente ligados ao manejo sustentável dos recursos naturais.

Ao manter suas tradições, os Borari contribuem para a proteção da floresta, promovendo o equilíbrio ambiental e fortalecendo a resiliência da região diante dos desafios socioambientais atuais. A festa constitui um espaço de afirmação identitária, onde elementos ancestrais dialogam com influências contemporâneas, garantindo a continuidade cultural e a transmissão intergeracional dos saberes indígenas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a Festa do Sairé exemplifica como as tradições indígenas podem se reinventar, resistir e se afirmar dentro da sociedade brasileira. Essa manifestação cultural configura um patrimônio vivo que enriquece a diversidade cultural do país e contribui significativamente para a preservação ambiental da Amazônia.

Palavras-chave: Sairé; Resistência; Amazônia.

REFERÊNCIAS

DIAS, João Aluizio. Tradições devotas, lúdicas inovações: o Sairé em múltiplas versões. 2024. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) — Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7382/3/Tese_Jo%C3%A3o%20Alu%C3%ADzio%20Di%20as_PPGSCA.pdf.

FIGUEIRA, Claudia Laurido; SANTOS, Benedito Tadeu dos. A festa de Sairé: uma narrativa de resistência da cultura Borari em Alter do Chão (PA). *História Unicap*, v. 7, n. 13, p. 264-274, jan./jun. 2020.



CAPÍTULO 151

RITO DO SAIRÉ E MEIO AMBIENTE - A RELAÇÃO ENTRE RELIGIOSIDADE E REFLORESTAMENTO

Bella Andrade Pimentel; Alessandra Sá de Melo; Débora Alinny de Castro Melo; Letícia Vitória Sousa Brandão; Maria Clara Cardoso Costa; Erinelson Ferreira Pereira; Ridson Kauan Mota Lopes; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

O Sairé é uma celebração cultural tradicional que ocorre anualmente na Vila de Alter do Chão/Pará. Originada do encontro de tradições indígenas e influência religiosa, o Sairé combina rituais religiosos e danças, refletindo a identidade cultural do povo Borari. É uma das maiores expressões do sincretismo cultural da Amazônia, unindo elementos da natureza, espiritualidade e a fé cristã.

OBJETIVO

Relacionar o Sairé à preservação ambiental, com ênfase no replantio de mudas após a retirada dos mastros.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo narrativo, realizado por meio da análise de materiais disponíveis em livros, artigos científicos, periódicos e revistas indexados nas bases de dados SCIELO, Periódicos CAPES e Google Acadêmico. Os descritores utilizados para a seleção dos materiais foram: Sairé, sustentabilidade, reflorestamento, cultura e religião. Como critérios de inclusão, foram considerados estudos publicados a partir de 2019. Além das fontes acadêmicas, foram utilizadas reportagens e notícias regionais.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Segundo Dias (2019), o Sairé é expressão da resistência e da identidade indígena. A reafirmação cultural Borari está intimamente ligada a proteção do território e da natureza (Maduro, 2019). Assim, o plantio de mudas pós rito representa não apenas um gesto ecológico, mas também um ato simbólico de continuidade e cuidado com a floresta. De acordo com registros da prefeitura de Santarém, a cada retirada de mastros, são plantadas dezenas de mudas nativas, como andiroba, castanheiras entre outras, em parceria com instituições ambientais. Iniciativa que é entendida pela comunidade como retribuição à floresta garantindo equilíbrio entre o sagrado e o meio ambiente.

CONCLUSÃO

O estudo evidencia que, após longos anos de tradição, desenvolveu-se uma consciência ambiental no contexto do rito do Sairé. O que antes era apenas uma celebração cultural, sem reflexão sobre a preservação e a continuidade da floresta, hoje se transformou em um compromisso da comunidade com o meio ambiente e com as futuras gerações. A prática do plantio de mudas reafirma o Sairé não apenas como uma manifestação cultural e espiritual, mas também como um exemplo de integração entre tradição, identidade e responsabilidade ambiental na Amazônia.

Palavras-chaves: Povo Borari; Sairé; Reflorestamento.

REFERÊNCIAS

DIAS, João Aluizio Piranha. A festa do Çairé e a resistência indígena: uma experiência ancestral dos Borari em Alter do Chão, Santarém, Pará. UFAM, 2019.

MADURO, Rossini Pereira. Da invisibilidade indígena à luta pelo território: O processo de afirmação da identidade étnica dos Borari de Alter do Chão. Revista Contra Corrente, 2019.

Prefeitura de Santarém. Ritual da Busca dos Mastros marca pedido de bênçãos para o Sairé, Santarém, 2025.

Repórter Brasil. Mudanças climáticas desafiam Sairé: a festa da fartura na Amazônia, 2025.



CAPÍTULO 152

TRANSTORNOS DE ANSIEDADE EM ADULTOS INTERMEDIÁRIOS: FATORES PSICOSSOCIAIS DE RISCO E PROTEÇÃO

Sonia Regina Jennings de Almeida; Marcelo Henrique Jennings de Almeida; Elisson Lima Amorim; Nizianne Picanço

INTRODUÇÃO

O presente estudo aborda os Transtornos de Ansiedade como uma causa significativa de sofrimento psíquico e de comprometimento funcional em adultos na faixa etária intermediária (40 a 65 anos). Esses transtornos podem surgir a partir de diversos fatores psicossociais, que atuam tanto como elementos de risco, aumentando a vulnerabilidade ao seu desenvolvimento, quanto como fatores de proteção, promovendo resiliência e bem-estar.

Para a psicologia, os transtornos de ansiedade superaram a análise biológica ou genética, focando nas complexas interações entre o indivíduo e seu ambiente social; no entanto, fatores de proteção, como apoio social, atividade física e mecanismos de defesa como o altruísmo e o humor, podem mitigar os efeitos desses fatores de risco.

OBJETIVO

Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo analisar os fatores psicossociais de risco e proteção associados aos transtornos de ansiedade na população adulta intermediária, sob a ótica da psicologia.

METODOLOGIA

A metodologia consiste em um estudo construído por meio de revisão bibliográfica, utilizando as bases de dados do Ministério da Saúde do Brasil – intitulado “Transtornos de Ansiedade no Adulto”, publicado em 2022 – e da Organização Mundial da Saúde (OMS) – intitulado “Transtorno de Ansiedade”, publicado em 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estresse ocupacional, as redes de apoio social e as habilidades de enfrentamento estão relacionados à forma como a experiência ansiosa é moldada e influenciam a trajetória de saúde mental neste estágio da vida. Nesse sentido, considera-se que a ansiedade é uma emoção humana normal, mas que se torna patológica quando excessiva e interfere na vida diária.

Em relação aos fatores psicossociais que podem representar risco no desenvolvimento de transtorno de ansiedade, constataram-se as pressões no trabalho, dificuldades financeiras, problemas relacionais e mudanças de vida. Enquanto, isso, os fatores protetores envolvem um repertório comportamental saudável e a capacidade de lidar com estresse e mudanças. Estudos

indicam que os transtornos de ansiedade são comuns em adultos. Além disso, dados estatísticos recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que as mulheres são as mais vulneráveis.

Diversos fatores de risco estão associados à maior incidência de ansiedade, incluindo pressões no trabalho, dificuldades financeiras, problemas de relacionamento, eventos traumáticos, histórico familiar, estresse crônico e o uso de substâncias como álcool, cafeína ou nicotina. No entanto, existem importantes fatores protetores que ajudam a combater o avanço da ansiedade e da depressão, como a prática regular de atividade física, a qualidade do sono, o lazer e o suporte social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, destaca-se que este estudo pôde elucidar a inter-relação entre os fatores psicossociais de risco e proteção, revelando a complexidade dos transtornos de ansiedade em adultos intermediários. O estresse ocupacional e as dificuldades financeiras, comuns nessa faixa etária, atuam como potentes desencadeadores de sofrimento. Portanto, compreender esses fatores é fundamental para a implementação de estratégias de prevenção e intervenção capazes de reduzir o impacto desses transtornos na qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-chave: Transtornos de ansiedade; Adultos intermediários; Fatores psicossociais.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Azarias Machado; PIRES, Emmy Uehara. Avaliação dos níveis de ansiedade dos estudantes da UFRRJ. Trabalho (En) Cena, v. 5, n. 1, p. 248-268, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Definição - Transtornos de Ansiedade no adulto. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Acesso em: 02/10/2025.

Hapvida: Ansiedade na vida adulta. 2024. Disponível em: <
<https://www.gndiminas.com.br/blog-da-saude/ansiedade-na-vida-adulta>> Acesso em:
28/09/2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Transtornos de Ansiedade. Genebra: OMS; 2025. Disponível em: . Acesso em: 03/10/2025.

SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS. Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. 2019. Disponível em: Acesso em: 02/10/2025.



CAPÍTULO 153

JOGOS PEDAGÓGICOS A PARTIR DA REUTILIZAÇÃO VISANDO A SUSTENTABILIDADE EM UMA HONGUE EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alciene Silva Martin; Éverson Davi da Silva Sousa; Jennifer Yasmim Machado Lima; Marimá Fonseca de Andrade; Pedro Manoel de Sousa Pereira; Rosileide Barros da Cunha

INTRODUÇÃO

A extensão universitária constitui-se como um dos pilares da formação acadêmica no ensino superior, ao lado do ensino e da pesquisa, sendo responsável por articular saberes científicos e práticas sociais transformadoras (FREIRE, 2014).

Nesse sentido, atividades que aproximam estudantes da comunidade favorecem não apenas a formação técnica, mas também o exercício da cidadania, estimulando valores de responsabilidade socioambiental e engajamento social (BRASIL, 2018).

As ações ambientais, em especial no contexto amazônico, assumem relevância ainda maior. Dessa forma, o projeto jogos pedagógicos a partir da sustentabilidade e da reutilização de materiais recicláveis, buscou transformar resíduos à objetos didáticos estimulando a criatividade e senso crítico dos alunos.

OBJETIVO

Promover a conscientização ambiental entre as crianças, utilizando os jogos confeccionados como instrumentos educativos capazes de despertar o interesse e a responsabilidade socioambiental.

METODOLOGIA

Foram confeccionados brinquedos como “jogo pebolim de papelão, caminho das tampinhas” pelos próprios acadêmicos com o propósito de demonstrar a criatividade e a intenção pedagógica, contribuindo para redução de lixo e a valorização da sustentabilidade ao meio ambiente. localizada no bairro santo André município de Santarém (PA). Participaram da ação 22 acadêmicos do 4º semestre do curso de pedagogia do IESPES, sob supervisão docente. O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas na disciplina de extensionista, no dia da ação, os estudantes realizaram brincadeiras educativa com as crianças do bairro” santo André”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou significativa integração entre os acadêmicos, a comunidade do bairro e a instituição de ensino superior. Observou-se grande interesse das crianças em participar das atividades, o que favoreceu o aprendizado lúdico sobre jogos pedagógicos a partir da

Reutilização visando a sustentabilidade. Para os estudantes, a vivência representou oportunidade de desenvolver habilidades de planejamento em equipe.

Tal aspecto reforça a importância da articulação interinstitucional para a sustentabilidade das ações extensionistas. Essa experiência corrobora estudos que apontam a extensão como espaço formativo essencial, ao permitir que acadêmicos construam conhecimento em diálogo com a sociedade (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

CONCLUSÃO

A experiência extensionista demonstrou que atividades simples, como jogos pedagógicos a partir da reutilização visando a sustentabilidade representa uma estratégia eficaz para aliar aprendizagem e consciência ambiental de forma lúdica e significativa. Ao transformar objetos que iriam para o lixo em instrumentos educativos, as crianças não apenas desenvolvem habilidades cognitivas, motoras e sociais, mas também aprendem na prática, os princípios da sustentabilidade. A ação fortaleceu a integração ensino-pesquisa-extensão no IESPES e apontou caminhos para futuras iniciativas que unam educação em saúde, meio ambiente e cidadania.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Pedagogia IESPES; Relato de Experiência, jogos pedagógicos

REFERÊNCIAS

NÓBREGA, Cristyanne Samara Miranda Holanda da et al. Jogos pedagógicos na educação ambiental: experiência extensionista na Semana do Meio Ambiente. Revista Extendere, Mossoró, v. 11, n. 1, p. 228-248, jan./jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.59776/2318-2350.2025.7684>. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/EXT/article/view/7684>. Acesso em: 27 maio 2026.

SILVA, Clara Caroline dos Santos et al. Diálogos, interações e extensão universitária em escolas públicas no interior do Rio Grande do Norte: relato de experiência. Saúde em Redes, Porto Alegre, v. 5, n. 3, p. 285-292, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.18310/2446-4813.2019v5n3p285-292>.

ZANUTTO, Adriane; ISHIDA, Sabrina Pereira; DUARTE, Elis Regina. Projeto de extensão “Orquestrando a Reciclagem”. Revista Conexão UEPG, Ponta Grossa, v. 13, n. 2, p. 262-273, maio/ago. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5212/Rev.Conexao.v.13.i2.0011>. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/9396>. Acesso em: 27 maio 2026.

MARAFON, Danielle; CIRINO, Roseneide Maria Batista; CIRINO, Emily Cristina Batista. Brinquedoteca: relato de experiência universidade x escola. Extensão em Debate, Maceió, n. 15, p. 103-118, 2025.

BEHLING, Greici Maia et al. Extensão e educação ambiental: relato de experiência de uma turma do curso de pós-graduação em ciências ambientais em escolas nas cidades de Pelotas e Capão do Leão. Revista Conexão UEPG, Ponta Grossa, v. 16, p. 1-17, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5212/Rev.Conexao.v.16.15468.040>.



CAPÍTULO 154

ENSAIO SOBRE A ANÁLISE DO DISCURSO NAS ARGUMENTAÇÕES JURÍDICAS NOS CONFLITOS AMBIENTAIS

Mateus Fernandes Pires; Anália Oliveira de Souza; Ramon Silva Santos

INTRODUÇÃO

Historicamente, o debate acerca da aplicabilidade do direito no campo social perdura nas diversas correntes jurídicas existentes, sejam as jusnaturalistas, normativistas ou neoconstitucionalistas, nenhuma se isenta de discutir o papel do ordenamento jurídico na sociedade.

Neste cenário, Ihering (1872) é convicto ao afirmar que tudo aquilo que baseia a existência do direito é a luta e que o direito pode ser definido como uma força viva. Sob esse viés, Ost (1998) reflete sobre como a crise ecológica é, também, a crise da relação humana com aquilo que é natural, reafirmando o fator humano das relações interpessoais e a conceituação sob um recorte histórico e social específico. Paralelamente, o próprio texto, enquanto objeto de estudo, seja verbal ou não, expressa percepções daquele que o escreveu, afinal, este deve ser pensado como uma mensagem que o sujeito-autor encaminha ao sujeito-receptor (Mota, Magalhães e Franco, 2020). Portanto, considerando o direito como força viva, é necessário explorar o uso das diversas ferramentas que compõem o rito processual e como o fator humano e social se conectam a ele.

OBJETIVO

Contextualizar o uso do discurso enquanto ferramenta jurídica nas resoluções de questões ambientais.

MÉTODO

Trata-se de um levantamento bibliográfico de abordagem qualitativa, realizado a partir da análise de produções acadêmicas relacionadas ao tema. Foram utilizados os descritores “Discurso”, “Questões ambientais” e “Ferramentas jurídicas”, escolhidos conforme sua pertinência e aderência ao objeto de estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise revelou como o discurso tem sido reconhecido como uma ferramenta de convencimento, assumindo o objetivo de quem o controla. A simples escolha de uma palavra em relação à outra permite que o leitor tome como verdade, ou não, a narrativa apresentada. Além disso, diversos autores narram como a própria apresentação de dados e fatos, mesmo que verdadeiros, pode ser moldada e utilizada como uma ferramenta de persuasão.

Neste mesmo contexto, o tratamento da resolução de conflitos ambientais também se apodera do poder de convencimento atrelado ao discurso. A dualidade jurídica que constantemente confronta-se, ora defendendo a proteção dos recursos naturais, ora acusando esta proteção de impedir o desenvolvimento econômico, reivindica o texto como ato performático, permitindo que este não se torne apenas uma parte do rito processual, mas uma legítima ferramenta jurídica.

CONCLUSÃO

O discurso não representa apenas um instrumento contemplativo ou expressivo, mas constitui o alicerce fundamental do fazer jurídico e da própria dinâmica interpretativa do Direito. Em um cenário ambiental, as interpretações e decisões jurisprudenciais, bem como a formulação de normas e políticas públicas, utilizam a linguagem como ferramenta de construção e legitimação do imaginário jurídico e social.

Dessa forma, o tratamento das questões ambientais não se baseia unicamente na força dos dispositivos legais, mas também na sua capacidade de adaptação discursiva, que permite ao Direito dialogar com a complexidade das demandas ecológicas e sociais contemporâneas.

Palavras-Chave: Meio ambiente; Ferramenta jurídica; Discurso.

REFERÊNCIAS

IHERING, Rudolf von. A Luta pelo Direito. São Paulo: Martin Claret, 2002.

MOTA, Mabel Meira; MAGALHÃES, Livia Borges Souza; FRANCO, Laylla Gomes. Leitura e produção de texto acadêmico. 2020.

OST, François. A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.



CAPÍTULO 155

AValiação Psicológica para Porte de Arma: Responsabilidade Ética e Social do Psicólogo

Diego Victor da Silva Teixeira; Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

A avaliação psicológica para concessão do porte de arma de fogo configura-se como um processo técnico, ético e socialmente relevante, voltado à preservação da vida e à segurança coletiva. O psicólogo, enquanto profissional habilitado para tal função, assume a responsabilidade de investigar aspectos como estabilidade emocional, controle de impulsos, julgamento crítico e maturidade psicológica do solicitante. Essa atuação ultrapassa o domínio técnico e exige uma postura ética fundamentada, visto que suas conclusões repercutem diretamente sobre decisões que envolvem potenciais riscos à integridade humana.

OBJETIVO

Analisar os critérios técnicos e as responsabilidades éticas e sociais do psicólogo no processo de avaliação psicológica para porte de arma de fogo no Brasil.

METODOLOGIA

O presente estudo fundamenta-se em revisão normativa e bibliográfica, com base nas Resoluções do Conselho Federal de Psicologia (CFP), especialmente a nº 002/2020, e na Instrução Normativa da Polícia Federal, que regulamenta a atuação dos profissionais de Psicologia nesse contexto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Resolução CFP nº 002/2020, a avaliação psicológica deve ser conduzida por meio de instrumentos científicos validados, como o Teste Palográfico e o BPR-5, destinados à análise de características cognitivas e emocionais relevantes. O psicólogo deve adotar critérios objetivos, garantindo sigilo, imparcialidade e fundamentação técnica em todas as etapas do processo.

Contudo, a responsabilidade do profissional não se limita à aplicação de testes. Assim, a interpretação dos resultados requer discernimento ético e sensibilidade social, pois o laudo emitido pode determinar a concessão de um direito que envolve risco potencial à vida. Dessa forma, o psicólogo precisa exercer sua prática com consciência crítica, livre de influências políticas, ideológicas ou pessoais que possam comprometer a objetividade do julgamento profissional.

Estudos recentes (Santos & Almeida, 2021) evidenciam que avaliações superficiais ou viesadas podem gerar graves implicações sociais, incluindo a liberação de porte a indivíduos

emocionalmente instáveis. Assim, o compromisso ético do psicólogo deve ser guiado pelos princípios do Código de Ética Profissional, que enfatiza a promoção da dignidade humana, o respeito à vida e a responsabilidade social. A Psicologia, enquanto ciência e profissão, tem o dever de atuar de forma preventiva e responsável, contribuindo para a segurança pública e para o bem-estar coletivo.

CONCLUSÃO

A avaliação psicológica para porte de arma demanda do psicólogo uma postura técnica, ética e socialmente comprometida. Cabe ao profissional agir com rigor científico e responsabilidade social, assegurando que suas decisões contribuam para a preservação da vida e para a manutenção da segurança pública.

Palavras-chave: Avaliação psicológica; Porte de arma; Segurança pública.

REFERÊNCIAS

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). Resolução CFP nº 01, de 21 de janeiro de 2022. Regulamenta a Avaliação Psicológica para concessão de registro e porte de arma de fogo e revoga a Resolução CFP nº 18, de 09 de dezembro de 2008, a Resolução CFP nº 02, de 30 de março de 2009 e a Resolução CFP nº 10, de 21 de outubro de 2009. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2025.

POLÍCIA FEDERAL. Instrução Normativa nº 78, de 10 de fevereiro de 2014. Estabelece procedimentos para o credenciamento, fiscalização da aplicação e correção dos exames psicológicos realizados por psicólogos credenciados, responsáveis pela expedição do laudo que ateste a aptidão psicológica para o manuseio de arma de fogo e para exercer a profissão de vigilante. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2025.

SANTOS, L. M.; ALMEIDA, R. S. Avaliação psicológica compulsória no porte de armas de fogo. Revista CEREUS, v. 14, n. 2, p. 27-38, 2022. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2025.



CAPÍTULO 156

COMPORTAMENTO HUMANO E MEIO AMBIENTE: CONSEQUÊNCIAS E POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Erinelson Ferreira Pereira; Beatriz Celeste de Freitas da Silva; Carmen Silvia Bandeira Coutinho; Cleudimar Pereira da Silva; Gustavo Gato Vinhote; Victória Isabel Dias Nobre; Ridson Kauan Mota Lopes; Suélen Cristhine Medeiros Bento; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

As atitudes humanas impactam diretamente o meio ambiente, de forma positiva ou negativa. Para Leff (2001), a crise ambiental está enraizada em uma visão exploratória que desconsidera os limites da natureza, enquanto Morin (2002) ressalta a necessidade de ressignificar valores e atitudes em direção à sustentabilidade. Essas reflexões tornam-se ainda mais relevantes em cidades amazônicas como Santarém (PA), onde o equilíbrio entre desenvolvimento e preservação ambiental exige ações educativas contínuas. Nesse contexto, a extensão universitária se apresenta como espaço de diálogo e transformação, aproximando o conhecimento acadêmico da comunidade (FORPROEX, 2012).

OBJETIVO

Promover a conscientização ambiental no contexto psicossocial, despertando reflexões críticas sobre comportamentos cotidianos e incentivando práticas sustentáveis frente aos desafios das mudanças climáticas, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no dia 13 de setembro de 2025, no Parque da Cidade, localizado no bairro Aeroporto Velho, município de Santarém (PA). Participaram da ação acadêmicos do 2º semestre do curso de Psicologia do IESPES, sob supervisão docente, além de aproximadamente 20 pessoas de ambos os sexos, com idades entre 7 e 28 anos, visitantes do parque. A proposta consistiu na exposição interativa “Varal Ambiental”, acompanhada de roda de conversa e entrega de panfletos com sementes de girassol, promovendo um momento vivencial de sensibilização e conscientização ambiental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência do “Varal Ambiental” mostrou que ações simples podem despertar reflexões profundas. Durante a atividade, os participantes tiveram a chance de repensar sua relação com a natureza, trazendo à tona não apenas informações, mas também emoções. O gesto simbólico de plantar sementes foi especialmente marcante, pois conectou a ideia de cuidado ambiental a algo

concreto e afetivo. Como destaca Gifford (2014), unir emoção e conhecimento fortalece a motivação das pessoas para agir de forma sustentável. As crianças e jovens que participaram se mostraram curiosos e entusiasmados, o que confirma o potencial transformador da aprendizagem em grupo.

Essa vivência coletiva reforça o que Bandura (2001) descreve como aprendizagem social: ao compartilhar experiências, os indivíduos internalizam valores e comportamentos positivos. Além disso, o clima de diálogo e cooperação ajudou a criar um sentimento de pertencimento à comunidade, condição essencial para o fortalecimento de uma ética voltada à sustentabilidade (LOUREIRO, 2006). Assim, o “Varal Ambiental” demonstrou que pequenas ações, quando vividas de maneira participativa e sensível, podem gerar impacto real, estimulando mudanças de atitude e inspirando práticas mais conscientes no dia a dia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O respeito e a preservação do meio ambiente são indispensáveis para a promoção da saúde mental e da qualidade de vida da população. A psicologia, pautada na ética, na responsabilidade social e na defesa dos direitos humanos, deve atuar de forma crítica, reflexiva e comprometida em prol do bem-estar coletivo, incentivando práticas sustentáveis e o fortalecimento dos vínculos entre as pessoas e a natureza.

Palavras-chave: Respeito; Preservação; Ambiente.

REFERÊNCIAS

BANDURA, A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, v. 52, p. 1–26, 2001. FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2012.

GIFFORD, R. Environmental psychology matters. *Annual Review of Psychology*, v. 65, p. 541–579, 2014.

LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. *Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica*. São Paulo: Cortez, 2006.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2002.



CAPÍTULO 157

QUANDO A LICENÇA DEIXA DE PROTEGER: IMPLICAÇÕES DO USO INDEVIDO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA APA ALTER DO CHÃO

Emanuele Coutinho Cardoso; Raíra de Fátima Souza Freire; Anália Oliveira de Souza; Ramon Silva Santos

INTRODUÇÃO

A proteção legal das áreas e a gestão dos recursos naturais no Brasil apresentam múltiplas prioridades e origens, refletindo a influência de interesses econômicos, políticos, culturais e ideológicos, o que frequentemente resulta em conflitos socioambientais de diferentes intensidades (BRITO, 2010).

Na região de Alter do Chão, em Santarém/PA, onde se localiza a Área de Proteção Ambiental (APA) Alter do Chão, criada pela Lei Municipal nº 17.771/2003, observa-se o desafio de conciliar conservação ambiental com expansão imobiliária e desenvolvimento econômico local. Apesar de avanços na articulação entre instrumentos de gestão ambiental, predomina a tendência de que a escolha das alternativas locacionais para empreendimentos seja guiada principalmente por critérios econômicos, em detrimento da proteção ambiental e da biodiversidade (SANTOS, 2017).

O caso da “Escola da Floresta” na Vila de Alter-do-Chão exemplifica essa problemática, evidenciando o descompasso entre a finalidade das licenças ambientais e a execução dos empreendimentos. Nesse caso, o empreendimento utilizou licença concedida exclusivamente para limpeza e bosqueamento para realizar a supressão indevida da floresta nativa, contrariando os princípios da legislação ambiental. Tal situação revela o desvio de finalidade do licenciamento e a fragilidade na fiscalização pelo órgão licenciador, permitindo impactos ambientais significativos sob aparência de legalidade.

OBJETIVO

Este estudo, derivado da linha de pesquisa 2 do Grupo de Estudos de Direito Amazônico do IESPES (GEDAI), tem como objetivo analisar, a partir do caso da Escola da Floresta, como o licenciamento ambiental foi utilizado de forma diversa da finalidade originalmente autorizada na APA Alter do Chão, buscando compreender os limites legais e as implicações jurídicas dessa atuação, evidenciando sua relevância social e acadêmica diante dos conflitos socioambientais e da insegurança jurídica na Amazônia.

METODOLOGIA

A pesquisa foi de caráter qualitativo, exploratório e explicativo, baseada em análise documental e bibliográfica sobre licenciamento ambiental, gestão de Áreas de Proteção Ambiental e conflitos socioambientais, incluindo obras doutrinárias, artigos científicos e dissertações

recentes. Foram consultados documentos oficiais, legislações, relatórios técnicos, o licenciamento ambiental e a Ação Civil Pública relacionada ao caso.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A análise revelou inconsistências entre os objetivos declarados do licenciamento e as ações efetivamente executadas. A Licença nº 2024. AL. 0000566, concedida pela SEMMA de Santarém ao Empreendimento Quinta da Vila Residence, autorizava apenas a retirada de vegetação sub-bosque em estágio inicial de regeneração. Contudo, o empreendimento utilizou a licença para supressão de mata nativa, conforme registrado no Relatório de Fiscalização nº W76X22PP do IBAMA, contrariando o escopo original. Tal conduta evidencia a necessidade de maior rigor técnico e jurídico na avaliação e acompanhamento dos processos, garantindo que o licenciamento seja instrumento de controle e prevenção de danos, e não mera formalidade.

CONCLUSÃO

Portanto, o desvirtuamento do licenciamento evidencia fragilidades na articulação entre órgãos de fiscalização e reforça a urgência de aprimorar mecanismos de análise e acompanhamento das licenças, especialmente em áreas de alta relevância ecológica como a APA Alter do Chão, onde qualquer intervenção indevida pode gerar impactos irreversíveis aos ecossistemas, comprometendo a conservação ambiental e o equilíbrio socioeconômico da região.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental; APA Alter do Chão; Conflitos socioambientais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério Público Federal. Ação Civil Pública nº 1003795- 86.2025.4.01.3902. Juízo Federal da 2ª Vara de Santarém – PA. Ajuizada em: 10 maio 2025. Disponível em: <https://pje1g.trf1.jus.br/consultapublica/ConsultaPublica/DetalheProcessoConsultaPublica/listView.seam?ca=51269b73b15ca0534c34bf752a29775be98ef8bdccd5e5cf>. Acesso em: 06 agosto 2025.

BRITO, Daguiete Maria Chaves. Áreas legalmente protegidas no Brasil: instrumento de gestão ambiental. Revista Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas, n. 2, p. 37-57, 2010. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/planetaamazonia/article/view/696/507>. Acesso em: 02 out. 2025

SANTARÉM (PA). Lei Municipal nº 17.771, de 2 de julho de 2003. Cria a Área de Proteção Ambiental de Alter do Chão, no Município de Santarém, Estado do Pará, e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Santarém, Santarém, 2003.

SANTOS, Mariana Rodrigues Ribeiro dos. A fraca articulação entre planejamento e licenciamento ambiental no Brasil. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 16, p. 126- 138, 2017. Disponível em: <https://20.500.12733/1651426>. Acesso em: 3 out. 2025.



CAPÍTULO 158

A DINÂMICA “TEIA DO CUIDADO” COMO DISPOSITIVO DE ESCUTA E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria das Dores Carneiro Pinheiro; Anderson Bruno Colares de Souza; Kayla Thays Silva de Souza; Letícia dos Santos Almeida; Luiz Felipe Costa Araujo Bezerra; Maísa Matos; Victor Eduardo da Silva Pantoja Naréce

INTRODUÇÃO

A extensão universitária constitui um dos pilares do ensino superior, permitindo a articulação entre teoria e prática e aproximando os acadêmicos das realidades sociais (FREIRE, 2014). Nesse contexto, discutir o autocuidado entre profissionais da educação infantil se torna essencial, visto que a docência envolve alta carga emocional, exigindo energia, responsabilidade e contato direto com crianças em formação. Estudos apontam que o bem-estar docente depende de práticas de autocuidado que previnam estresse e burnout. A experiência extensionista buscou promover um espaço de diálogo sobre autocuidado, contribuindo para a saúde emocional, física, social e espiritual dos professores participantes.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista realizada por acadêmicos do curso de Psicologia do IESPES com professores do Centro Educacional Paulo Freire, em Santarém-PA, cujo foco foi refletir sobre a importância do autocuidado por meio da aplicação de uma dinâmica.

METODOLOGIA

A atividade ocorreu em 08 de setembro de 2025, contando com a participação de seis professores, com idades entre 20 e 50 anos. A ação, com duração aproximada de uma hora, foi organizada em duas etapas: inicialmente, os participantes se apresentaram com nome e uma qualidade pessoal; em seguida, realizou-se a dinâmica “Teia do Cuidado”, em que cada professor compartilhava práticas de bem-estar pessoal, como convívio familiar, atividades físicas, momentos de lazer, espiritualidade e participação comunitária. Após a dinâmica, foi conduzida uma roda de conversa reflexiva, mediada pelos acadêmicos, visando ressignificar e valorizar as falas dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que os professores reconhecem o autocuidado principalmente em dimensões sociais e espirituais, destacando convivência familiar, fé e participação em atividades da igreja. Também foram mencionadas práticas de lazer, como assistir filmes, dançar e passear, e de saúde, como caminhadas e terapia.

A construção coletiva da teia visualizou a interconexão entre diferentes formas de autocuidado, reforçando a percepção de que cuidar de si reflete diretamente no desempenho profissional e na qualidade das relações com os alunos. A experiência permitiu aos acadêmicos exercitar a escuta ativa, o acolhimento e a condução de dinâmicas em grupo, desenvolvendo habilidades essenciais à prática psicológica. Como desafio, destacou-se a dificuldade de alguns professores em priorizar o autocuidado diante da sobrecarga de responsabilidades familiares e profissionais, aspecto recorrente na literatura sobre saúde docente (CODO, 1999; CARLOTTO, 2002).

CONCLUSÃO

A atividade extensionista evidenciou que práticas simples de autocuidado são fundamentais para o bem-estar dos professores e, consequentemente, para a qualidade do trabalho docente. A experiência fortaleceu a integração ensino-pesquisa-extensão, possibilitando aos acadêmicos vivenciar práticas de acolhimento em campo e ressaltando a relevância de espaços de escuta e reflexão para profissionais da educação.

Palavras-chave: Autocuidado; Docência; Psicologia; Educação infantil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Brasília: MEC, 2018.

CARLOTTO, Mary Sandra. SÍNDROME DE BURNOUT E SATISFAÇÃO NO TRABALHO EM PROFESSORES: PREVALÊNCIA E RELAÇÕES. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 15, n. 1, p. 181-191, 2002.

CODO, Wanderley. EDUCAÇÃO: CARINHO E TRABALHO. Petrópolis: Vozes, 1999.

FREIRE, Paulo. EXTENSÃO OU COMUNICAÇÃO? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). CONSTITUIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Genebra: OMS, 1946.

TAMAYO, Álvaro; TRÓCCOLI, Bartholomeu T. BURNOUT NO TRABALHO. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 18, n. 2, p. 153-160, 2002.



CAPÍTULO 159

PLANTIO DE MUDAS DE ÁRVORES NATIVAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA INFANTIL DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Samela Bonfim; Mayane Rodrigues de Souza Almada; Joyce da Silva Godinho; Samira Santos de Sousa; Helena Gazel; Maria Giulliana de Souza Brabo

INTRODUÇÃO

O presente relato descreve uma ação extensionista que articulou os campos do Direito e da Educação Ambiental, promovendo entre crianças da rede pública a reflexão sobre a importância da preservação da natureza e da sustentabilidade como direito fundamental. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, assegura a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, atribuindo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Tal princípio traduz a essência do Direito Ambiental como instrumento de cidadania e justiça socioambiental (Machado, 2017; Henkes, 2009), tornando-se fundamental aproximar esse conhecimento das novas gerações.

OBJETIVO

Estimular a compreensão das crianças sobre o papel do Direito na proteção ambiental, apresentando o artigo 225 da Constituição Federal de forma acessível e vivencial, por meio de atividades educativas que conectassem o cuidado com o “planeta verde” à prática cotidiana.

METODOLOGIA

A ação foi realizada por discentes do Curso de Direito do IESPES, 17 de setembro de 2025, na Escola Municipal Professor Antônio de Sousa Pedroso, localizada em Alter do Chão (PA), com a participação de cerca de 60 alunos de 8 a 10 anos. Adotou-se abordagem qualitativa e descritiva, fundamentada na metodologia da educação ambiental crítica. As atividades envolveram palestra interativa sobre sustentabilidade, dinâmicas de separação de resíduos recicláveis e orgânicos, produção de desenhos temáticos e o plantio coletivo de mudas de espécies nativas, permitindo às crianças uma experiência concreta de responsabilidade socioambiental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação despertou nas crianças o senso de pertencimento e corresponsabilidade ambiental, favorecendo o aprendizado sobre o direito ao meio ambiente equilibrado. Observou-se entusiasmo na participação e assimilação dos conteúdos, além do fortalecimento do vínculo entre os acadêmicos e a comunidade escolar. A vivência também reforçou, entre os discentes do curso de Direito, a percepção de que o conhecimento jurídico pode ser instrumento de transformação social quando aliado à prática educativa (Machado, 2017; Silviana, 2009).

CONCLUSÃO

O projeto demonstrou que o diálogo entre o Direito e a Educação Ambiental é capaz de ampliar a consciência cidadã e fortalecer valores de cuidado e sustentabilidade desde a infância. A experiência reafirma o papel da extensão universitária como ponte entre o saber acadêmico e a construção de uma sociedade ambientalmente responsável.

Palavras-chave: Educação Ambiental; sustentabilidade; Direito; Constituição Federal; Preservação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 out. 2025.

HENKES, Silviana. A responsabilidade civil no direito ambiental brasileiro. Revista de Direito Sanitário, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 51–70, jul. 2009. DOI: 10.11606/issn.2316-9044.v10i1p51-70. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rdisan/article/view/13146/14952>. Acesso em: 15 out. 2025.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.



CAPÍTULO 160

PROCESSAMENTO DAS EMOÇÕES NOS TRANSTORNOS MENTAIS

Andréa Imbiriba da Silva; Brenda Aiko Takanashi de Couto; Gaudino de Oliveira Andrade Filho; Jessica Moreira da Silva; Sara Almeida de Assis; Thiego Breno Fernandes Riker; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

As emoções constituem elementos centrais da experiência humana, influenciando decisões, comportamentos, aprendizagem e interações sociais. Elas refletem estados psicológicos e estão associadas a mecanismos neurobiológicos, envolvendo estruturas como a amígdala, o córtex pré-frontal e o hipocampo, responsáveis pela regulação emocional e pela consolidação de memórias afetivas.

Alterações nesse processamento estão ligadas a transtornos mentais, como ansiedade, depressão e transtorno de personalidade borderline. Compreender como as emoções são processadas no cérebro e como sua disfunção contribui para a psicopatologia é essencial para a prática clínica e para o desenvolvimento de intervenções eficazes.

OBJETIVO

Compreender de que maneira o processamento das emoções ocorre em indivíduos com transtornos mentais, destacando implicações clínicas e neuropsicológicas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura em português com buscas na base Google Acadêmico. Foram aplicados critérios de inclusão referentes à pertinência temática e ao recorte temporal, sendo selecionados cinco artigos publicados entre 2019 e 2025. Os textos escolhidos abordam a relação entre emoções, neurociência e transtornos mentais, com destaque para estudos que investigam as bases neurobiológicas e clínicas do processamento emocional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise demonstrou que disfunções no processamento emocional estão associadas a maior vulnerabilidade psicológica e prejuízos sociais. Em pacientes com transtorno de compulsão alimentar, identificam-se dificuldades de controle de impulsos e o uso da compulsão como forma de regulação emocional, sendo a Terapia Cognitivo-Comportamental eficaz na reestruturação de crenças e no desenvolvimento de estratégias adaptativas (Santos et al., 2020).

Em contextos de aprendizagem, observou-se que emoções positivas favorecem a consolidação da memória, enquanto emoções negativas podem prejudicar o desempenho cognitivo, reforçando a importância da dimensão afetiva no desenvolvimento humano (Pinheiro,

2022). Indivíduos com Transtorno de Personalidade Borderline apresentam maior desregulação emocional quando comparados a pessoas com Transtorno Depressivo Maior, com impulsividade acentuada e viés de negatividade em expressões neutras, enquanto em quadros depressivos prevalece maior seletividade para tristeza e dificuldade em reconhecer alegria (Mesquita; Artech, 2020).

Do ponto de vista neurobiológico, os estudos ressaltam o papel do sistema límbico, especialmente da amígdala, em interação com o córtex pré-frontal e o hipocampo. O desequilíbrio entre a hiperatividade da amígdala e a hipoatividade do córtex pré-frontal aparece de forma recorrente em transtornos como ansiedade, depressão e TEPT, comprometendo o autocontrole e a regulação emocional (Santos et al., 2025). Além disso, pesquisas evidenciam diferenças entre circuitos encefálicos associados à recompensa e à aversão, mostrando que alterações nesses sistemas contribuem para a manutenção de quadros ansiosos e depressivos (Balestrin; Demarco, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão confirma que compreender os mecanismos neurobiológicos e clínicos das emoções é essencial para o avanço da psicologia e das neurociências. Déficits no processamento emocional contribuem diretamente para a manifestação e manutenção de transtornos mentais, reforçando a importância de abordagens terapêuticas que integrem tanto o nível neurobiológico quanto o psicossocial. Investigações futuras devem ampliar o entendimento sobre como diferentes transtornos afetam os circuitos emocionais, com vistas a desenvolver intervenções cada vez mais específicas e baseadas em evidências.

Palavras-chave: Emoções; Neurociência; Transtorno Mentais.

REFERÊNCIAS

BALESTRIN, Julia Laís; DEMARCO, Taisa Trombetta. Emoções com base na neurociência e a sua ligação com os transtornos de ansiedade: uma contribuição para a área da psicologia. Anuário Pesquisa e Extensão UNOESC Videira, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/anuariopesquisaextensao>. Acesso em: 22 set. 2025.

LUCENA DOS SANTOS, Diogo Emmanuel et al. A importância da regulação emocional em terapia cognitivo-comportamental no transtorno de compulsão alimentar. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 11, p. 88323-88337, nov. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n11-305.

MESQUITA, Jacqueline La Rosa de; ARTECHE, Adriane Xavier. Processamento emocional em indivíduos com transtorno de personalidade borderline e com transtorno depressivo maior. Contextos Clínicos, Porto Alegre, v. 13, n. 3, p. 740-748, set./dez. 2020. DOI: 10.4013/ctc.2020.133.02.

PINHEIRO, Jeane Dias. A importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicológica. Research, Society and Development, v. 11, n. 7, e33411730125, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.30125.

SANTOS, Ana Carla Moreira dos et al. Neurociência das emoções: compreendendo os processos cerebrais do sentir. Revista Neurociência e Emoções, v. 2, n. 1, 2025.



CAPÍTULO 161

A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL PARA OS ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO: DESCRIÇÃO DE AÇÃO DE CURRICULARIZAÇÃO

Rismar Ferreira Morais Júnior; Thayanne Branches; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

A orientação profissional evoluiu e se ajustou às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas; e com a crescente importância da psicologia aplicada e da organização do trabalho, se tornou uma prioridade no contexto escolar. Ela ajuda os jovens a tomarem decisões sobre suas carreiras, fornecendo informações sobre o mercado de trabalho e ferramentas para o autoconhecimento. A universidade, por meio de ações educativas na comunidade escolar, contribui para a disseminação de conhecimento e promove a inclusão social. Essa atuação também enriquece a pesquisa e a formação acadêmica dos estudantes universitários.

OBJETIVO

O objetivo deste resumo é descrever a experiência de uma ação de orientação profissional realizada com alunos do 3º ano do ensino médio. O foco foi destacar a importância do autoconhecimento e de como ele influencia a tomada de decisões, preparando os estudantes para o mercado de trabalho e incentivá-los a refletir sobre seu futuro profissional.

METODOLOGIA

A intervenção foi realizada por acadêmicos de Psicologia do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES) e contou com a participação de 210 alunos do terceiro ano do ensino médio (16 e 17 anos), de diversas turmas (A a H), nos turnos matutino e vespertino. O local da ação foi a Escola Estadual de Ensino Médio São Raimundo Nonato, com a colaboração de professores, coordenação pedagógica e direção.

Foram utilizados como ferramentas banners expositivos, que apresentavam os cursos disponíveis, e um questionário de múltipla escolha, aplicado para identificar o curso mais procurado pelos alunos. A partir do questionário, os estudantes puderam refletir sobre suas habilidades e competências, correlacionando-as com os cursos oferecidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados observados demonstraram que as atividades propostas foram eficazes em auxiliar os alunos no processo de autoconhecimento, na exploração de diferentes carreiras e na tomada de decisões mais conscientes sobre seus futuros. Nesse contexto, a curricularização da extensão mostrou-se importante para aproximar a teoria da prática. Isso enriqueceu a formação

dos universitários, que desenvolveram habilidades essenciais de escuta e adaptação, e a vivência dos alunos da educação básica.

A discussão sobre os relatos do projeto, demonstrou que essa abordagem não apenas empodera os estudantes em um momento crucial de suas vidas, mas também contribui para uma formação acadêmica mais completa e socialmente relevante, tanto para os alunos do ensino médio quanto para os universitários que atuaram como orientadores. O projeto refletiu sobre a importância de diálogos sobre a escolha profissional, e o desenvolvimento de habilidades e informações na tomada de decisões conscientes e responsáveis. Nessas ações, os alunos absorvem autoconhecimento e conhecimento do mercado de trabalho, e, além disso, entendem que as habilidades socioemocionais podem ser desenvolvidas em ambientes de aprendizado positivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a experiência reforçou a necessidade de iniciativas como esta para qualificar a transição dos jovens para a vida adulta e profissional. Sugere-se a continuidade do projeto, com aprimoramentos metodológicos e a busca por novas parcerias, a fim de consolidar a orientação profissional como uma ação contínua e integrada à educação básica, garantindo um impacto ainda mais significativo e duradouro na comunidade escolar.

Palavras-chave: Orientação Profissional; Habilidades e Competências; Mercado de Trabalho.

REFERÊNCIAS

BOCK, Ana Mercês Bahia. A Psicologia a caminho do novo século: identidade profissional e compromisso social. Editora Saraiva, São Paulo, 2010.

CASTANHO, G. M. P. O adolescente e a escolha da profissão. 2ª ed. São Paulo: Paulinas, 1988.

PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally W.; FELDMAN, Ruth D. Desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artmed, 2009.



CAPÍTULO 162

PSICOLOGIA POSITIVA: COMO OS RECURSOS SONOROS PODEM AJUDAR ESTUDANTES NA JORNADA PRÉ-VESTIBULAR

Raquel Silva de Carvalho; Rosivete Figarella de Oliveira; Victória Corrêa de Oliveira; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

A Psicologia Positiva é um campo da psicologia que direciona seu olhar para as potencialidades humanas, a vivência de emoções positivas e a promoção do florescimento pessoal. O ingresso no ensino superior, particularmente em exames concorridos como o ENEM, costuma ser acompanhado de ansiedade, autocobrança e insegurança, fatores que comprometem a saúde mental dos estudantes (BORTOLAMI, 2025). Assim, a integração de recursos que favoreçam o bem-estar subjetivo é essencial.

OBJETIVO

Sob a ótica da Psicologia Positiva, como recursos sonoros podem auxiliar estudantes na fase pré-vestibular.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória e narrativa, de revisão bibliográfica, com base em publicações da SciELO. A busca priorizou artigos entre 2020 e 2025 que abordam Psicologia Positiva, bem-estar subjetivo e recursos sonoros aplicados a contextos educacionais e de saúde mental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A preparação para o vestibular não se limita à aquisição de conhecimento acadêmico, mas envolve também manejo emocional diante de cobranças externas e internas (FERREIRA, 2020). Recursos sonoros despontam como estratégias acessíveis e de baixo custo, capazes de favorecer autorregulação emocional. Sons de determinadas frequências contribuem para a diminuição da ativação fisiológica da ansiedade, promovendo estados de relaxamento e foco (OLIVEIRA, 2024).

Sob a ótica da Psicologia Positiva, tais estímulos auditivos alinham-se aos pilares de emoções positivas, engajamento e resiliência. A escuta intencional de músicas ou áudios motivacionais estimula sentimentos de serenidade e alegria, ampliando a satisfação subjetiva com o processo de estudo (DIENER et al., 2020). Outro aspecto relevante é a função mediadora desses recursos no bem-estar subjetivo, uma vez que oferecem suporte emocional diante das exigências da rotina intensa de cursinhos preparatórios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos sonoros representam ferramentas complementares importantes no contexto pré-vestibular, ao favorecer o aumento da concentração e a vivência de emoções positivas. A Psicologia Positiva, ao direcionar sua atenção ao florescimento humano, oferece bases consistentes para compreender e valorizar essas estratégias simples, mas eficazes, na jornada dos vestibulandos.

Palavras-chave: Psicologia positiva; Recursos sonoros; Pré-vestibular.

REFERÊNCIAS

BORTOLAMI, Luana Nascimento. A pressão social e os impactos na vida de jovens vestibulandos na sociedade brasileira. Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2025.

BRASIL Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2020). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist* Ferreira Fontenele, Aline Mara. Fatores influenciadores da ansiedade e estresse em alunos pré-vestibulandos: uma revisão integrativa de literatura. *Epistemologia e práxis educativa - Epeduc*, [s. l.], v. 7, n. 02, p. 1–12, 2024. doi: 10.26694/epeduc.v7i02.4987.

OLIVEIRA, Jocirley de. A Psicologia Positiva e Tecnologia: Explorando o Impacto das Plataformas Digitais na Promoção do Bem-Estar. *Revista Científica FADESA*, v. 1, n. 1, 2024.



CAPÍTULO 163

A INFLUÊNCIA DA POLUIÇÃO SONORA E AMBIENTAL NA SAÚDE MENTAL – ODS 3

Agda Kalline Pinto de Oliveira; Ester Aquino da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A poluição sonora e ambiental é um problema crescente nas cidades modernas, impactando diretamente a saúde mental e o bem-estar da população. Ruídos urbanos, tráfego intenso, atividades industriais e poluentes atmosféricos têm sido associados ao aumento de estresse, ansiedade, irritabilidade e sintomas depressivos.

“Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), a exposição prolongada ao ruído urbano é uma das principais causas de estresse ambiental em áreas metropolitanas”. A Psicologia Ambiental estuda como o ambiente físico influencia o comportamento, emoções e processos cognitivos, fornecendo subsídios para políticas públicas que promovam qualidade de vida e saúde mental. Este estudo conecta-se ao ODS 3, que visa assegurar vidas saudáveis e promover bem-estar para todos.

OBJETIVO

Investigar os efeitos da poluição sonora e ambiental sobre a saúde mental e discutir estratégias de mitigação baseadas em evidências científicas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, foi realizada entre agosto e setembro de 2025, utilizando as bases PubMed, Scopus e PsycINFO. Foram empregados os descritores ‘poluição sonora’, ‘poluição ambiental’, ‘saúde mental’ e ‘estresse urbano’. Incluíram-se artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra e que relacionassem exposição a ruídos ou poluentes com indicadores de bem-estar psicológico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise revelou que a exposição crônica a ruídos urbanos e poluentes ambientais está associada a níveis elevados de estresse, ansiedade, irritabilidade e sintomas depressivos. Alterações neurofisiológicas, como aumento da atividade do sistema límbico e elevação dos níveis de cortisol, impactam a regulação emocional e a capacidade cognitiva. Crianças, idosos e indivíduos com condições de saúde pré-existentes são mais vulneráveis aos efeitos adversos. Fatores sociais e contextuais, como densidade populacional e ausência de áreas verdes, também amplificam os impactos psicológicos da poluição.

“De acordo com Basner et al. (2014) e Clark e Paunovic (2018), a exposição prolongada ao ruído urbano eleva os níveis de cortisol e altera o sono, afetando diretamente o equilíbrio

emocional”. Estratégias de mitigação incluem planejamento urbano sustentável, criação de zonas silenciosas, ampliação de áreas verdes, controle rigoroso de emissões e conscientização da população sobre a importância de reduzir poluição sonora e ambiental. Tais medidas não apenas promovem saúde mental, mas também contribuem para cidades mais sustentáveis, alinhadas aos objetivos da ODS 3 e ODS 11. Esses achados reforçam a urgência de medidas urbanas sustentáveis e políticas públicas que conciliem saúde mental e planejamento ambiental.

CONCLUSÃO

A poluição sonora e ambiental afeta negativamente a saúde mental em todas as idades. Intervenções integradas, como políticas públicas, planejamento urbano e educação ambiental, são essenciais para reduzir seus impactos, promover ambientes urbanos mais saudáveis e contribuir para o ODS 3.

Palavras-chave: Poluição Sonora; Poluição Ambiental; Saúde Mental; Psicologia Ambiental; Estresse Urbano; ODS 3.

REFERÊNCIAS

BASNER, M. et al. Auditory and non-auditory effects of noise on health. *The Lancet*, v. 383, n. 9925, p. 1325-1332, 2014.

CLARK, C.; PAUNOVIC, K. WHO Environmental Noise Guidelines for the European Region: A systematic review on environmental noise and health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 15, n. 2, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Environmental Noise Guidelines for the European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563>. Acesso em: 13 out. 2025.

STANSFELD, S. A.; MATHESON, M. P. Noise pollution: Non-auditory effects on health. *British Medical Bulletin*, v. 68, n. 1, p. 243–257, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Environmental Noise Guidelines for the European Region. Copenhagen



CAPÍTULO 164

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda Beatriz da Silva Araújo; Ana Klarah dos Santos Valente; Filipe Silva Sousa; Joiciane Silva de Souza; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A educação ambiental é um dos pilares essenciais para o desenvolvimento da consciência crítica especialmente no contexto amazônico. A vivência relatada neste trabalho descreve uma ação extensionista realizada por acadêmicos do curso de Pedagogia do IESPES, que buscou sensibilizar crianças sobre os impactos da poluição nos ecossistemas aquáticos. Dessa forma, a proposta se caracterizou como uma atividade interdisciplinar entre Ciências e Matemática, possibilitando uma compreensão melhor dos fenômenos ambientais e das ferramentas quantitativas que contribuem para sua análise.

OBJETIVO

Relatar a experiência de uma ação extensionista voltada à educação ambiental e à conscientização sobre os impactos da poluição aquática na biodiversidade local, integrando práticas interdisciplinares entre Ciências e Matemática.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no Colégio Caixinha do Saber, instituição privada localizada no bairro Rodagem, em Santarém (PA), no ano de 2023. Participaram acadêmicos do 5º semestre do curso de Pedagogia, sob orientação docente. O público-alvo foi composto por alunos do 4º ano do Ensino Fundamental, com faixa etária entre 9 e 10 anos.

As atividades ocorreram em formato vivencial, envolvendo uma roda de conversa sobre a biodiversidade regional e um experimento prático intitulado “Óleo e Água Não Se Misturam”. A experiência incluiu uma análise matemática com base em medições de absorção de líquidos, permitindo uma comparação entre volumes de água limpa e contaminada, desenvolvendo noções de porcentagem e proporção. O caráter participativo e lúdico contribuiu para o envolvimento e o fortalecimento do vínculo pedagógico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade iniciou com uma dinâmica de integração entre a equipe extensionista e os alunos, criando um ambiente propício à aprendizagem. A partir de conversas sobre o cotidiano e hábitos alimentares, surgiram reflexões sobre o destino dos resíduos e o impacto ambiental do descarte incorreto. Divididos em grupos com nomes regionais (Alter do Chão, Açaí e Tambaqui), os estudantes participaram do experimento que simulou os efeitos do derramamento de óleo.

Utilizando garrafas PET, água, óleo e esponjas representando peixes, observaram que a esponja limpa absorveu 20 ml de água, enquanto a contaminada absorveu 10 ml, gerando uma diferença de 50% na absorção.

Essa constatação levou à discussão sobre como o óleo afeta a vida aquática e as comunidades ribeirinhas. Com base nessa perspectiva, tais ações dialogam com a BNCC, especialmente com as habilidades EF03CI01 e EF04CI06, relacionadas à identificação das características dos seres vivos e à investigação dos impactos da poluição. Em seguida, apresentou-se a produção de sabão caseiro como alternativa sustentável para o reaproveitamento do óleo usado. Por fim, aplicou-se um jogo de perguntas e respostas, reforçando o aprendizado de maneira lúdica e interativa.

CONCLUSÃO

A ação extensionista possibilitou a articulação entre teoria e prática, fortalecendo a formação dos acadêmicos e promovendo a participação ativa das crianças. As atividades despertaram a consciência ambiental e o interesse por temas como biodiversidade, reciclagem e poluição dos rios, por meio de abordagens interdisciplinares. Assim, a experiência reafirmou o papel da extensão universitária como ponte entre o conhecimento científico e a comunidade, contribuindo para a formação cidadã e para a transformação social.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Matemática; Lúdico.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. Educação ambiental e cidadania planetária. In: Educação e sustentabilidade: um novo paradigma. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2000. p. 51-68.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental: uma abordagem crítica. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



CAPÍTULO 165

LUTO POR FAMILIARES E AMIGOS: IMPACTO PSICOSSOCIAL

Eduarda Amaral Mota; Eloise Silva Azevedo; João Paulo Santos de Oliveira; Lucas Oliveira de Oliveira; Nizianne Andrade Picanço

INTRODUÇÃO

O luto é uma experiência universal, porém vivenciada de forma singular por cada indivíduo, com implicações emocionais, sociais e culturais. Trata-se de um processo complexo que envolve não apenas a dor subjetiva da perda, mas também os modos de expressão desse sofrimento nos aspectos psicossociais. O presente estudo buscou investigar como a perda por familiares e amigos influencia a elaboração da ausência, o bem-estar emocional e a reintegração social dos enlutados. Assim, a forma como o sofrimento é acolhido ou silenciado pela sociedade influencia a saúde emocional e a integração psicossocial, pois o luto demanda atenção dos contextos relacionais.

OBJETIVO

O estudo tem como objetivo compreender os impactos psicossociais do luto em diferentes contextos e analisar suas repercussões na saúde mental, nas relações familiares e no papel das redes de apoio na ressignificação da perda.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão bibliográfica em bases de dados como SciELO, Google Acadêmico e PubMed. A pesquisa envolveu artigos publicados entre 2020 e 2025, utilizando as seguintes palavras-chave: “Família”, “Luto” e “Psicossocial”. Os idiomas selecionados como filtro foram o português e o inglês. Foram encontrados 15 artigos relacionados à temática, mas apenas 4 atenderam aos critérios de inclusão, que foram: ano de publicação, principais resultados, metodologia e objetivos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A perda é um evento que pode gerar diversos problemas para o enlutado, e a ressignificação dessa experiência exige um manejo adequado. A situação se agrava quando o acontecimento ocorre no âmbito familiar, em que se torna necessário retribuir os papéis e redistribuir as funções dentro daquela configuração. Diante disso, todos os integrantes de um círculo familiar buscam ressignificar seus papéis e sua dinâmica. Ao definir o que é “aceitável” em relação ao modo de vivenciar o luto, a sociedade pode criar barreiras que impedem a pessoa de viver o luto à sua maneira, resultando em uma internalização que prejudica o indivíduo enlutado.

Um cenário que agravou esse fator foi a pandemia de COVID-19, quando nem mesmo um enterro apropriado era permitido. Os parentes enlutados não conseguiam ultrapassar a angústia

por não poderem assistir o seu parente e despedir-se. Dessa forma, as redes de apoio são extremamente importantes no enfrentamento do luto. Assim, o luto repercute em várias esferas, e a presença de uma rede de apoio efetiva torna o processo mais suportável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise apresentada, compreende-se que o luto é um processo inevitável e singular, capaz de afetar os âmbitos sociais, culturais e emocionais da vida. A pesquisa evidenciou que o acolhimento e a escuta ativa são fundamentais para auxiliar o enlutado, proporcionando suporte e validação emocional. A ausência desses espaços pode agravar os impactos psicossociais, dificultando a elaboração saudável da perda. Assim, reforça-se a importância das redes de apoio e de uma visão humanizada, que compreenda e legitime a dor, promovendo o fortalecimento coletivo diante do processo de sofrimento.

Palavras-chave: Luto; Familiares e Amigos; Impacto Psicossocial.

REFERÊNCIAS

LUNA, Ivania. REDE SOCIAL DE APOIO NO LUTO: A QUEM CONFIAR MINHA TRISTEZA?! Psicologia em estudo, v. 28, 2023. Acessado em: 02/10/2025.

LUCENA, Pablo Leonid Carneiro et al. End-of-life care and grief: study conducted with family members of COVID-19 victims. Ciencia & saude coletiva, v. 29, 2024. Acessado em: 02/10/2025.

SARTURI RIGÃO, Gabriela et al. Família e luto: revisando as contribuições empíricas entre 2010 e 2020. Psicologia argumento, v. 42, 2024. Acessado em: 02/10/2025.

SUNDE, Rosario Martinho; SUNDE, Lucildina Muzuri Confero. LUTO FAMILIAR PELA COVID-19: DOR E SOFRIMENTO PSICOLÓGICO. Revista Interfaces Saúde Humanas e Tecnologia, v. 8, 2020. Acessado em: 02/10/2025.



CAPÍTULO 166

O IMPACTO DOS PROCESSOS GRUPAIS NA PREVENÇÃO DE COMPORTAMENTOS AUTODESTRUTIVOS ENTRE IDOSOS

Mara Jovana Damasceno dos Santos; Rafaela Nazaré Santana Oliveira; Diego Vinicius Silva de Sousa; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global que impõe desafios significativos à sociedade, especialmente no que se refere à saúde mental e à prevenção do suicídio entre idosos. No Brasil, embora a taxa de suicídio nessa faixa etária seja menor que em outras, sua letalidade é maior, o que exige atenção especial. O isolamento social, as perdas afetivas e as doenças crônicas agravam a vulnerabilidade emocional, tornando fundamental a criação de estratégias preventivas. Nesse contexto, os processos grupais surgem como recursos terapêuticos e de apoio capazes de promover escuta, pertencimento e ressignificação da velhice, fortalecendo vínculos sociais e reduzindo o sofrimento psíquico.

OBJETIVO

Analisar o impacto dos processos grupais na prevenção de processos autodestrutivos entre idosos, destacando seus efeitos na promoção da saúde mental, no fortalecimento dos vínculos sociais e na valorização da autonomia e autoestima.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico e descritivo, de abordagem qualitativa, voltada para a análise de produções científicas que discutem os processos grupais como estratégia de prevenção de comportamentos autodestrutivos entre idosos. A seleção do material seguiu critérios de relevância temática, atualidade e confiabilidade das fontes. Foram excluídos textos duplicados ou que não apresentavam relação com o objetivo central do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam que os processos grupais promovem significativa melhora na qualidade de vida e na saúde emocional dos participantes. Os idosos relataram redução de sentimentos de solidão, aumento da autoestima e fortalecimento de laços sociais. O compartilhamento de vivências favoreceu a empatia e a construção de uma rede de apoio emocional, aspectos essenciais na prevenção de comportamentos autodestrutivos. Observou-se também o fortalecimento do senso de pertencimento e o resgate do valor pessoal, o que contribui diretamente para o enfrentamento da desesperança e da ideação suicida.

CONCLUSÃO

Os processos grupais configuram-se como estratégias eficazes na prevenção de processos autodestrutivos entre idosos, pois atuam de forma integrada sobre fatores emocionais e sociais. A criação de espaços coletivos de escuta e acolhimento possibilita a reconstrução de vínculos, a valorização da história de vida e a promoção do envelhecimento saudável. Tais resultados reforçam a importância de políticas públicas e práticas interdisciplinares voltadas à saúde mental do idoso, integrando o cuidado psicológico, social e comunitário.

Além disso, destaca-se que o fortalecimento dos vínculos interpessoais dentro dos grupos contribui significativamente para o sentimento de pertencimento e propósito, aspectos essenciais na prevenção de comportamentos autodestrutivos. A troca de experiências, o apoio mútuo e a escuta empática possibilitam aos idosos ressignificar suas vivências e reconhecer o valor de sua trajetória, promovendo um envelhecimento mais ativo, consciente e emocionalmente saudável.

Palavras-chave: Processos Grupais; Saúde Mental; Suicídio; Envelhecimento; Idosos.

REFERÊNCIAS

CASTELLÓN, L. Qualidade de Vida na Velhice. Madrid:Ediciones Pirámide,2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico de Suicídio no Brasil. Brasília, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Prevenção do Suicídio: Um Imperativo Global. Genebra,2019.

PAPALIA, D.E.; FELDMAN, R.D. Desenvolvimento Humano. Porto Alegre: AMGH, 2021.



CAPÍTULO 167

OLHA, LÁ VAI ELE! O FILHO DO BOTO A LENDA, A VIOLÊNCIA E A SUBJETIVAÇÃO NO SILENCIAMENTO FORÇADO DE MULHERES NA AMAZÔNIA

Jennifer Nicole Cardoso da Costa; Vitória Camille Santos da Silva; Marco José Araújo Machado; Alice Gomes Silva; Adriane Marcela Azulay Alves; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

Do universo de mitos e lendas da humanidade, a lenda do boto é emblemática no imaginário popular da região amazônica. O boto, que se transforma em homem sedutor, encanta a cabocla, a engravida e retorna ao rio antes do amanhecer, sendo uma narrativa que, embora parte do folclore, funciona como instrumento simbólico de naturalização e encobrimento de violências sexuais, especialmente contra mulheres, crianças e adolescentes.

OBJETIVO

Refletir sobre a lenda do boto como instrumento simbólico de legitimação da violência sexual contra mulheres e do apagamento de um grave problema social, que reforça estigmas de gênero e perpetua ciclos de violência.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva, realizada por meio de revisão integrativa da literatura em artigos científicos, jornalísticos e especializados. Foram utilizados três textos: o artigo de Marinho, Medeiros e França (2023), publicado na Revista FT; a reportagem de Mendes (2024), do Consultor Jurídico; e o artigo de Melo & Guedes (2017), publicado no Reledes – Instituto da Mulher Negra. A busca foi realizada no Portal de Periódicos CAPES, com os descritores: “boto cor-de-rosa”, “violência sexual” e “populações ribeirinhas”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A violência simbólica é sintoma de nosso tempo, e a lenda do boto ilustra a naturalização e subjetivação forçada de suas vítimas. Conforme Sousa (2017), “o lugar onde a menina deveria ser idealmente protegida é, também, o local onde, possivelmente, ela será vitimada”. O meio em que o indivíduo está inserido influencia a percepção e perpetuação da violência; quando normalizada, ocorre o apagamento da vítima. Em Santarém (PA), durante o Çairé, festividade que celebra os botos cor-de-rosa e tucuxi, observa-se a consolidação de práticas culturais que podem reforçar simbolicamente desigualdades e silenciar vítimas. A narrativa do boto funciona como proteção simbólica para agressores, reforçando estruturas patriarcais.

Agravando essa realidade, tramita o PL 1.904/24, que criminaliza o aborto mesmo em casos de estupro, evidenciando como o próprio Estado pode atuar como agente de perpetuação do ciclo

de violência. Festividades culturais e turísticas, embora importantes para a economia e identidade local, interagem com práticas sociais que mascaram violências sistêmicas. Nesse contexto, a Psicologia e áreas afins têm papel central na visibilização das múltiplas violências, na compreensão das subjetividades e no desenvolvimento de intervenções que considerem o contexto sociocultural. Políticas públicas integradas, incluindo educação preventiva, capacitação de profissionais, campanhas de conscientização e serviços de proteção, são essenciais para garantir direitos de meninas e mulheres silenciadas por aspectos culturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, evidencia-se que a violência simbólica e estrutural contra meninas e mulheres na Amazônia permanece um desafio crítico para a proteção de direitos humanos. Festividades como o Çairé, apesar de sua relevância cultural e turística, podem reforçar desigualdades e silenciar vítimas. A reflexão sobre cultura, tradição e ecoturismo aponta para a necessidade de abordagens integradas que articulem ciência, políticas públicas e práticas sociais, promovendo equidade e proteção.

Palavras-chave: Lenda do boto; Violência sexual; Mulheres.

REFERÊNCIAS

MARINHO, Brena Gabriela Lemos; MEDEIROS, Leilane Torres; FRANÇA, Jairo Maia. As vítimas do boto: como a violência sexual velada disseminou-se pela região norte do Brasil e transformou jovens em mães – ISSN 1678-0817 Qualis B2. Disponível em: . Acesso em: 27 set. 2025.

MELO, Elinay; GUEDES, Nubia. Não foi boto Sinhá: a violência contra a mulher ribeirinha. Geledés Instituto da Mulher Negra. Disponível em: . Acesso em: 27 set. 2025.

MENDES, Herick Feijó. Boto cor-de-rosa: deputados legitimam violência sexual contra mulher. Consultor Jurídico. Disponível em: . Acesso em: 27 set. 2025.

SOUSA, Renata Floriano de. Cultura do estupro - a prática implícita de incitação à violência sexual contra mulheres. Rev. Estud. Fem., Florianópolis, v. 25, n. 1, p. 9-. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9584.2017v25n1p9>. Acesso em: 27 set. 2025.



CAPÍTULO 168

QUEIMADAS E A QUALIDADE DE VIDA EM 2023 E 2024

Samuel Hannah Neres Nogueira; Anna Clara Freire; Suyanne Damasceno da Silva; Guilherme Maia Silva; Ramon da Silva Santos

INTRODUÇÃO

A Amazônia é amplamente reconhecida no mundo devido à sua importância ecológica, social e econômica, exercendo um papel crucial na regulação do clima do planeta e na manutenção do equilíbrio ambiental global. Com sua vasta biodiversidade e função essencial na absorção de dióxido de carbono, a região amazônica é considerada um dos principais ecossistemas responsáveis pela estabilidade climática da Terra. Entretanto, nos anos de 2023 e 2024, observou-se um aumento expressivo no número de queimadas, fenômeno que impactou de maneira direta tanto a saúde pública quanto a qualidade de vida das comunidades amazônicas (INPE, 2024).

Além dos danos ambientais, como a perda de espécies, a degradação do solo e a elevação das emissões de gases de efeito estufa, as queimadas configuram também uma problemática jurídica, visto que violam princípios constitucionais e leis ambientais brasileiras. O artigo 225 da Constituição Federal de 1988 assegura a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

OBJETIVO

Analisar os impactos das queimadas na Amazônia sobre a saúde e a qualidade de vida da população durante os anos de 2023 e 2024, relacionando as questões ambientais aos dispositivos legais e aos princípios da legislação ambiental voltados à sustentabilidade global e à garantia dos direitos fundamentais.

METODOLOGIA

Examinar os efeitos das queimadas na Amazônia sobre a vida da população durante os anos de 2023 e 2024, correlacionando as questões ambientais com os dispositivos legais e os princípios da legislação ambiental voltados para a sustentabilidade global.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados indicam que as queimadas na Amazônia aumentaram devido ao crescimento do desmatamento ilegal e à falta de fiscalização ambiental (IBAMA, 2023). O reflexo sobre a qualidade de vida é palpável: há um aumento nas doenças respiratórias, poluição das fontes de água e uma elevação nas temperaturas locais. Do ponto de vista legal, essas ações infringem os princípios de precaução e prevenção, estabelecidos pela Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente)

e pela Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), que impõem penalidades administrativas e criminais para atos prejudiciais ao meio ambiente (BRASIL, 1998).

A falta de ação efetiva por parte do Estado e a impunidade em relação aos crimes ambientais prejudicam o cumprimento dos compromissos climáticos internacionais que o Brasil assumiu, como o Acordo de Paris (ONU, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As queimadas na Amazônia não representam apenas uma crise ecológica, mas constituem uma violação de direitos fundamentais. O combate a essa questão demanda uma integração mais eficaz entre ciência, políticas públicas e legislação ambiental, promovendo uma melhor governança ecológica. Proteger a Amazônia é garantir o direito à vida, saúde e um meio ambiente equilibrado para as gerações presentes e futuras, reafirmando o compromisso do Brasil com a sustentabilidade global.

Palavras-chave: Amazônia; Queimadas; Direito Ambiental.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Diário Oficial da União, 1998.

IBAMA. Relatório Anual de Fiscalização Ambiental 2023. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2023.

INPE. Monitoramento de Queimadas e Incêndios na Amazônia Legal – Relatório 2024. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2024.

ONU. Acordo de Paris. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Paris, 2015.



CAPÍTULO 169

JUSTIÇA RESTAURATIVA E GUARDA COMPARTILHADA: CONTRIBUIÇÕES PARA A RESOLUÇÃO HUMANIZADA DE CONFLITOS FAMILIARES

Joelton Amorim da Silva; Gaudino de Oliveira Andrade Filho; Iaci Oliveira Pinto; Isabelly Sousa Teixeira; Maria das Dores Carneiro Pinheiro

INTRODUÇÃO

Na atualidade, a legislação brasileira estabelece a guarda compartilhada como regra, entendendo-a como mecanismo que assegura a corresponsabilidade parental e preserva os vínculos afetivos com os filhos. No entanto, na prática, a efetivação desse mecanismo jurídico enfrenta desafios, como a persistência de litígios, a dificuldade de diálogo entre os ex-cônjuges e os impactos emocionais sobre a criança. Desse modo, inserir práticas restaurativas nesse cenário possibilita construir acordos mais humanizados, reduzir a judicialização excessiva e garantir o melhor interesse da criança, princípio fundamental no direito de família.

OBJETIVO

Analisar de que forma a justiça restaurativa pode contribuir para a efetividade da guarda compartilhada, destacando seus benefícios, limitações e implicações jurídicas e sociais.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido por meio de revisão de literatura científica, com levantamento em bases acadêmicas como da CAPES, SciELO e periódicos jurídicos nacionais. Foram utilizados como critérios de inclusão a pertinência temática e o recorte temporal, priorizando publicações entre 2018 e 2025. Selecionaram-se artigos que discutem a interface entre justiça restaurativa, mediação familiar e guarda compartilhada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise revelou que a aplicação de práticas restaurativas em disputas de guarda compartilhada promove maior diálogo entre os pais, reduz a reincidência de conflitos e favorece o bem-estar das crianças (Carvalho, 2024). Além disso, estudos apontam que os processos restaurativos permitem que os envolvidos expressem sentimentos e necessidades em um ambiente seguro, o que amplia a cooperação parental e diminui a hostilidade pós-divórcio (Santos & Oliveira, 2021).

Do ponto de vista psicológico, tais práticas diminuem a exposição da criança a litígios e contribuem para maior estabilidade emocional e fortalecimento dos vínculos afetivos (Mendes et al., 2022). No campo jurídico, contudo, a incorporação da justiça restaurativa ainda encontra

barreiras significativas, como a falta de capacitação dos profissionais da área e a resistência de um modelo processual tradicional, centrado na lógica adversarial (Ribeiro & Mezzaroba, 2023).

Ainda assim, experiências já documentadas em tribunais e projetos-piloto demonstram que a integração entre mediação familiar e práticas restaurativas potencializa acordos mais duradouros, colaborativos e centrados no melhor interesse da criança (Ghilardi & Silva, 2024). Esse modelo contribui não apenas para o cumprimento efetivo das decisões judiciais, mas também para a promoção de uma cultura de paz, empatia e corresponsabilidade parental, reduzindo o sofrimento psíquico e fortalecendo a estrutura familiar pós-divórcio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, conforme elucidado, a justiça restaurativa aplicada à guarda compartilhada representa um avanço na forma de lidar com conflitos familiares. Dessa forma, ao priorizar o diálogo e a reparação das relações, possibilita maior corresponsabilidade parental e proteção do desenvolvimento infantil. Sendo assim, para consolidar esse modelo, é necessário investir em políticas públicas, formação de profissionais e mudança cultural no sistema de justiça, de modo a transformar a guarda compartilhada em um espaço de cooperação, e não de disputa.

Palavras-chave: Justiça Restaurativa; Guarda Compartilhada; Mediação Familiar; Direito de Família; Resolução de Conflitos.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Amanda da Costa. Mediação e guarda compartilhados. Revista Gralha Azul: Periódico Científico da Escola Judicial do Paraná – EJUST, v. 1, n. 23, p. 31-40, abr./maio 2024. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/entities/publication/fa8f467d-16e4-4dc2-b204-19375f417b72>. Acesso em: 2 out. 2025.

GHILARDI, Dóris; SILVA, Larissa Tenfen. Afeto e convívio ou decisões compartilhadas? O estado da arte da guarda compartilhada no Brasil. Revista Internacional Consinter de Direito, 2024. DOI: <https://doi.org/10.19135/revista.consinter.00018.40>.

MENDES, E. da S.; ALMEIDA, T. T. de; ALMEIDA, C. S. de. A guarda compartilhada em contexto de violência doméstica e familiar: breve análise à luz do filme “Jusqu’à la garde”. Revista da Defensoria Pública do Distrito Federal, v. 4, n. 2, p. 11-33, 2022. DOI: <https://doi.org/10.29327/2193997.4.2-2>.

RIBEIRO, Ana Vitória da Silva; MEZZAROBIA, Cristiane Dorst. O princípio da proteção integral da criança e do adolescente e os limites da guarda compartilhada impostos pela Lei 14.713/2023. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 7, n. 15, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1643>.

SANTOS, Raquel Cavalcante dos; OLIVEIRA, Teresa Cristina Ferreira de. Parentalidade na mesa: a mediação em contexto de disputa de guarda. Revista CNJ, Brasília, v. 5, n. 1, 2021. DOI: <https://doi.org/10.54829/revistacnj.v5i1.156>.



CAPÍTULO 170

LUTO AMBIENTAL: PROCESSOS PSICOLÓGICOS CAUSADOS PELA PERDA DE TERRITÓRIO

Manuela dos Santos Vieira; Ana Clara Branco Nobre; Julia Almeida Ramos; André Jati Souza; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

O luto ambiental é um fenômeno contemporâneo que emerge diante da perda ou degradação de territórios e ecossistemas, afetando não apenas o espaço físico, mas também a identidade, memórias e modos de vida coletivos. Segundo Albrecht (2005, p 41-55), o termo “solastalgia” descreve o sofrimento psicológico causado por transformações ambientais adversas em lugares que possuem valor afetivo para os indivíduos.

OBJETIVO

Apontar como o luto ambiental se manifesta em diferentes contextos, destacando as consequências sociais, emocionais e ambientais de grandes empreendimentos e desastres, bem como suas implicações para a saúde mental e o pertencimento comunitário.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente projeto, foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfico a partir de revisão de artigos e documentos de estudos de caso que abordam o luto ambiental, resgatados das bases indexadas de dados Scielo, Pepsic e Google Acadêmico, sendo incluídas as produções acadêmicas e relatos sobre três situações principais: a instalação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, o deslocamento compulsório de famílias na barragem do Castanhão, e os desastres ambientais de Mariana, Brumadinho e Blumenau.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conceito de luto ambiental tem ganhado espaço no debate acadêmico como uma resposta emocional e coletiva à perda de ecossistemas, territórios e modos de vida associados ao meio ambiente. Trata-se de uma experiência que transcende o sofrimento individual, afetando profundamente a identidade cultural e o senso de pertencimento das comunidades impactadas. No Brasil, esse tipo de luto pode ser observado em diferentes contextos, como a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Pará, deslocou milhares de famílias e degradou ecossistemas essenciais, causando não só perdas materiais, mas também rupturas simbólicas que geram desenraizamento e sofrimento psíquico, caracterizando o luto ambiental (Santos, 2021).

De forma semelhante, a construção da Barragem do Castanhão, no Ceará, forçou o reassentamento da cidade de Jaguaribara, resultando em um luto não elaborado devido à falta de

reconhecimento social e apoio emocional. A perda do território foi sentida como uma perda da própria identidade, ligada à memória e cultura dos moradores (Freitas et al., 2021).

Os desastres de Mariana (2015), Brumadinho (2019) e as enchentes em Blumenau (SC) causaram destruição de comunidades e paisagens, gerando impactos sociais que vão além do material, como traumas duradouros, desarticulação social e perda do sentimento de pertencimento. O luto ambiental é coletivo, duradouro e estrutural, causando rupturas simbólicas na história e nos laços identitários das comunidades. Entender esse fenômeno é essencial para desenvolver políticas públicas mais sensíveis às dimensões emocionais e culturais das populações afetadas por grandes obras ou desastres ambientais (Mendonça et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O luto ambiental ultrapassa o âmbito individual, manifestando-se coletivamente como desenraizamento e perda identitária, afetando a subjetividade e a coesão social. Por isso, é fundamental integrá-lo às discussões de justiça socioambiental e direitos humanos, além de incentivar pesquisas e estratégias que promovam acolhimento, reparação e a reconstrução simbólica dos territórios para que as comunidades retomem seu vínculo e dignidade.

Palavras - Chaves: Luto Ambiental; Território; Processos Psicológicos.

REFERÊNCIAS

ALBRECHT, Glenn. Solastalgia: a new concept in health and identity. PAN: Philosophy Activism Nature, v. 3, p. 41–55, 2005. Disponível em: https://bridges.monash.edu/articles/journal_contribution/_Solastalgia_a_new_concept_in_health_and_identity/4311905 Acesso em: 10 de setembro de 2025.

FREITAS, Maria Lívia Pinheiro de; BATISTA, Marcos Antônio; SILVA, Lúcia Helena da. Deslocamento compulsório: relatos de um luto não elaborado. Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina, v. 12, n. 2, p. 240–258, 2021. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/41330>. Acesso em: 20 out. 2025.

MENDONÇA, Ivo Thadeu Lira; LIMA, Sandro Jorge Almeida; CAVALCANTE, Laís Bezerra. Impactos sociais do deslocamento compulsório por grandes barragens no Brasil: uma revisão sistemática sob a recomendação PRISMA. Gaia Scientia, João Pessoa, v. 16, p. 1–24, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/gaia/article/view/61678>. Acesso em: 20 out. 2025.

SANTOS, Caio Dayrell. Vida e morte na crise das barragens: luto ecológico diante das catástrofes do Antropoceno. Revista da UFMG, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 126–151, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/21435>. Acesso em: 20 out. 2025.



CAPÍTULO 171

VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES EM ÁREAS RURAIS E RIBEIRINHAS

Thayse Mayra de Oliveira da Maia; Elis Silva Amaral; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Maria das Dores Carneiro Pinheiro; Maria Fernanda da Silva Batista; Saimer Sales da Silva Flexa; Thays Kethellen Souza Silva

INTRODUÇÃO

A violência doméstica é um fenômeno social que impacta diretamente a saúde pública e os direitos das mulheres. Entre as mulheres ribeirinhas da Amazônia, o problema se intensifica devido ao isolamento geográfico e à dificuldade de acesso a serviços de apoio. Nesse contexto, a psicologia desempenha papel fundamental no acolhimento, fortalecimento da autoestima e empoderamento feminino.

OBJETIVO

Discutir a vivência de mulheres vítimas de violência no contexto rural ribeirinho, destacando contribuições da Psicologia no acompanhamento, fortalecimento, resgate da autoestima, e a capacidade de redirecionamento da vida da vítima.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, do tipo descritiva e exploratória, com revisão de literatura narrativa, foram utilizadas pesquisas bibliográficas por meio de livros, revistas, artigos e referências técnicas disponibilizadas pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP), publicados nos anos de 2013 a 2025, sendo a base de dados selecionada o Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram: violência contra a mulher, ribeirinhos, Amazônia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados registrados no Centro Maria do Pará, indicam que o ciclo da violência doméstica a mulheres ribeirinhas e do meio rural inicia-se com a violência psicológica e moral, e quando não rompidos desenvolvem para violência patrimonial, sexual e por último a violência física (ARAUJO, et al. 2025).

Por viverem em locais isolados, sem acesso adequado e garantia de direitos, essas mulheres frequentemente permanecem sem saber como agir ou quais medidas tomar. De acordo com as Referências Técnicas para Atuação de Psicólogas (os) em Programa de Atenção à Mulher em situação de Violência (2013), o psicólogo deve “promover a reflexão nas mulheres em situação de violência, no sentido de que elas possam reconstruir suas vidas e fazer novas escolhas, é fundamental ter acesso a grande variedade de conceitos e teorias a respeito da violência e a especificidade do gênero” (CFP, 2013, p. 50).

Assim, é essencial que o psicólogo atue com ética, responsabilidade, estando, muitas vezes, inserido em uma equipe multiprofissional, tanto no atendimento às vítimas quanto aos agressores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, a violência doméstica contra mulheres ribeirinhas da Amazônia é agravada pelo isolamento, pela falta de acesso a serviços de apoio e pela vulnerabilidade social. Nesse cenário, a Psicologia mostra-se fundamental no acolhimento e fortalecimento da autoestima das vítimas, contribuindo para a quebra do ciclo da violência e a promoção de novos projetos de vida. Ressalta-se, ainda, a importância da atuação ética e multiprofissional, bem como da ampliação de políticas públicas que garantam proteção, acesso a direitos e condições dignas de enfrentamento da violência.

Palavras-chave: Amazônia; Psicologia; Violência contra a mulher.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Anna Clara et al. Psicologia e a proteção social as mulheres ribeirinhas vítimas de violência doméstica na Amazônia: Pesquisa social. Revista PET Interdisciplinar e Programa Conexões de Saberes On-Line, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 5-18, fev. 2025. ISSN 2447- 097X. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/conexoesdesaberes/article/view/18007>. Acesso em: 15 set. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). Referências técnicas para atuação de psicólogas (os) em Programas de Atenção à Mulher em situação de violência. Ano: 2013. Disponível em: <http://www.crpsp.org.br/portal/comunicacao/artes-graficas/arquivos/2013-CREPOP-Violencia-Mulher.pdf>. Acesso em: 17 Set. 2025.



CAPÍTULO 172

OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA CELEBRAÇÃO DO SAIRÉ E O CONSEQUENTE PROCESSO DE APAGAMENTO CULTURAL NA VIDA DO POVO BORARI, EM ALTER DO CHÃO/PA

Jean Branches de Sousa; Julia Melo Dezincourt Almeida; Lizandra Vasconcelos Ribeiro; Maria Clara Portela de Andrade; Maria Eduarda Pereira; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

O Sairé é uma festividade tradicional do povo Borari, realizada na Vila de Alter do Chão em Santarém-Pará. É uma manifestação religiosa e cultural de grande relevância para a identidade desse grupo indígena. Nos últimos anos, a celebração tem sido impactada pelas mudanças climáticas, fenômeno que intensifica o processo de apagamento cultural, ameaçando a preservação dos saberes tradicionais.

O apagamento cultural pode ser compreendido como a perda gradual de saberes, práticas e símbolos que constituem a identidade coletiva de uma comunidade (Mota, 2023). Paralelamente, as mudanças climáticas são um fenômeno global caracterizado pela alteração prolongada dos padrões de temperatura e do regime climático, afetando diretamente ecossistemas e modos de vida (UFOPA, 2019).

OBJETIVO

Busca-se evidenciar a relação entre as mudanças climáticas e o apagamento cultural, demonstrando seus impactos na celebração do Sairé e na vivência comunitária do povo Borari.

METODOLOGIA

Caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, de caráter exploratório. As principais fontes utilizadas foram A festa de Sairé: uma obra narrativa da cultura Borari em Alter do Chão (PA) e A Festa do Sairé de Alter do Chão, complementadas por materiais de bases acadêmicas como SciELO, Periódicos CAPES e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram: Sairé, sustentabilidade, reflorestamento, cultura, religião e apagamento cultural.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A crise climática tem acelerado transformações que o Sairé já sofria devido ao turismo massivo e à urbanização, provocando a perda de saberes tradicionais ligados ao rio, pesca e plantas medicinais. Esses processos vêm provocando o enfraquecimento dos saberes tradicionais do povo Borari, afetando diretamente práticas ancestrais relacionadas ao rio, à pesca e ao uso de plantas medicinais.

De acordo com Figueira e Santos (2020), o Sairé tem sido ressignificado como um espaço simbólico de resistência cultural, sendo fundamental para a manutenção da identidade Borari em

meio às pressões externas. As mudanças ambientais e a lógica de consumo impostas pelo turismo geraram adaptações no ritual, que passou a incorporar elementos simplificados e voltados ao entretenimento, em detrimento de seus significados religiosos e comunitários.

Fatores extremos, como o aumento do calor, o desmatamento e as condições severas de cheia ou vazante, afetam o ambiente físico da celebração do Sairé, uma vez que a instabilidade climática dificulta o planejamento logístico e financeiro do povo Borari, que depende da previsibilidade sazonal para suas práticas culturais, logo a crise climática atua também como vetor de apagamento cultural. Essa vulnerabilidade transcende o âmbito ambiental, interferindo diretamente no tempo sagrado da festa, ligado a rituais de colheita, e contribui para o apagamento cultural ao desestruturar a continuidade das tradições e a relação simbólica da comunidade com seu território (Figueira; Santos, 2020; UFOPA/IPHAN, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise climática atua como um vetor de apagamento cultural ao desestruturar o modo de vida Borari e interromper a continuidade dos saberes intergeracionais. Contudo, o rito do Sairé revela-se como uma forma de enfrentamento dessas ameaças, reafirmando o papel da cultura como instrumento de resistência e de luta por justiça climática e preservação da identidade indígena.

Palavras-chave: Sairé; Povo Borari; Apagamento Cultural.

REFERÊNCIAS

FIGUEIRA, Cláudia Laurido; SANTOS, Benedito Tadeu dos. A festa de Sairé: uma narrativa de resistência da cultura borari em Alter do Chão (PA). *Revista História* (Unicamp), Recife, v. 10, n. 2, p. 45-62, 2023. Disponível em: <https://www1.unicap.br/ojs/index.php/historia/article/view/1631/1481>. Acesso em: 14 out. 2025.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN); UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA). Festa do Sairé de Alter do Chão. Santarém: IPHAN; UFOPA, 2019. 79 p. Disponível em: https://www.ufopa.edu.br/media/file/site/ufopa/documentos/2019/188b84863ee2f6657de99d57867e6704_930kVAq.pdf. Acesso em: 14 out. 2025.

MOTA, Suzanny Cunha da. A Associação Indígena Borari de Alter do Chão – AIBAC: ganhos de autonomia e resistência no território Borari desde a criação da Associação. *Revista Sociedade e Território*, v. 35, n. 2, p. 102–123, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/sociedadeeterritorio/article/view/32157>. Acesso em: 14 out. 2025.



CAPÍTULO 173

TRADIÇÕES BORARI: O SAGRADO E O PROFANO NA SIMBIOSE CULTURAL, AMBIENTAL E MUSICAL DE ALTER DO CHÃO

Suélen Cristhine Medeiros Bento; Beatriz Celeste de Freitas da Silva; Itiele Ohane Bentes Costa; Mateus Sarmento Pinto; Clara Renata de Andrade Pereira; Cleudimar Pereira da Silva; Silvia Nohara de Mendonça; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

O Çaire, celebração das tradições Borari, representa uma forma de identidade cultural marcada pela dualidade presente na fusão de elementos do sagrado e do profano. Essa união se expressa através dos ritmos dos tambores e das ladainhas, veículos centrais dessas manifestações. A dualidade presente na celebração, busca expressar a integração entre a religião católica e a cultura indígena, revelando a continuidade das tradições ancestrais amazônicas.

OBJETIVO

Apontar a dualidade entre o profano e o sagrado por meio da musicalidade que expressa a arte e a sustentabilidade dos povos originários, compreendendo as múltiplas dimensões culturais presentes no Çairé e seu papel na resistência cultural do povo Borari.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória, com abordagem bibliográfica e qualitativa, baseada na análise de materiais das bases SciELO, Periódicos CAPES e Google Acadêmico. Os descritores principais foram: Sairé, musicalidade, religião, cultura e identidade.

RESULTADO E DISCUSSÃO

O Çairé configura-se como uma celebração que “amalgama referências simbólicas heterogêneas” (Carvalho, 2016), promovendo uma continuidade histórica pautada na capacidade de adaptação e ressignificação dos elementos tradicionais. Essa manifestação incorpora aspectos indígenas, caboclos e eclesiais, refletindo a interculturalidade presente na região do Baixo Amazonas.

Santos (2008), destaca que as manifestações culturais amazônicas frequentemente combinam saberes ancestrais e influências coloniais. Um dos símbolos centrais da festa é o arco de cipó em forma de semicírculo, adornado com três cruzeiras enfeitadas por fitas coloridas, elemento fundamental nos rituais do Çairé, segundo Carvalho (2016), essa ornamentação representa a “junção do profano e do sagrado”. O processo de ressignificação presente no Çairé é fundamental para a manutenção da identidade cultural do povo Borari, que reafirma suas raízes

indígenas e caboclas enquanto incorpora elementos da tradição católica, especialmente a celebração do Divino Espírito Santo.

Ribeiro (2002), defende a ideia de que a cultura cabocla amazônica é marcada por uma contínua negociação entre tradições indígenas e influências europeias, resultando em práticas culturais únicas e dinâmicas. O caráter multifacetado do Çairé reflete uma estratégia cultural que visa a continuidade e fortalecimento das práticas ancestrais diante das transformações sociais e ambientais contemporâneas. Carvalho (2016) define a festa como um “*locus* simbólico de resistência”, conceito que pode ser ampliado com as contribuições de Hall (1997), que entende a resistência cultural como uma forma de manutenção e reinvenção identitária em contextos de dominação e mudança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Çairé é uma manifestação intercultural que ressignifica as heranças históricas do povo Borari por meio da música, dança, espiritualidade e relação com a natureza. Essa prática fortalece a memória coletiva, promove a sustentabilidade social e ecológica, e reforça a identidade e resistência cultural da comunidade, valorizando suas tradições locais. Além disso, pesquisas que dão visibilidade a esses rituais são fundamentais para fortalecer e preservar essas práticas, garantindo a continuidade da identidade coletiva e a proteção da relação com a natureza.

Palavras-chave: Sincretismo; Çairé; Povo Borari.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Luciana Gonçalves de. Tradições devotas, lúdicas inovações: o Sairé em múltiplas dimensões da festa em Alter do Chão.

Disponível:<https://www.scielo.br/j/sant/a/DkqckkpqPPxkxdpdHtjrXbG/?lang=pt>. Acesso em: 08 out. 2025.

HALL, Stuart. Cultura, mídia e linguagem: trabalhos escolhidos. São Paulo: Loyola, 1997.

RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

SANTOS, João. Cultura e identidade na Amazônia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2008.



CAPÍTULO 174

ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI: CONVIVÊNCIA, MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS E FATORES PROTETIVOS

Rayssa Sousa Conceição; Milena de Andrade Silva; Andréa Imbiriba da Silva; Brenda Aiko Takanashi de Couto; Jessica Moreira da Silva; Sara Almeida de Assis; Maria das Dores Carneiro Pinheiro

INTRODUÇÃO

A compreensão dos adolescentes em conflito com a lei exige uma análise multifacetada, considerando aspectos sociais, emocionais e institucionais. Para além do olhar punitivo, é essencial considerar os fatores protetivos que favorecem o desenvolvimento saudável desses adolescentes. Dessa forma, é de extrema relevância que estudos sejam feitos em cima dessa temática. O estudo tem como.

OBJETIVO

Compreender acerca da convivência e fatores protetivos dos adolescentes que vivem em medidas socioeducativas.

METODOLOGIA

Se trata de uma pesquisa do tipo narrativa e exploratória, utilizando artigos de 2022 e 2006 anos encontrados na base de dados SciELO.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos recentes indicam que a convivência desses jovens em unidades socioeducativas é marcada por complexas dinâmicas interpessoais, influenciadas por vínculos com facções criminosas, códigos internos e normas criadas pelos próprios adolescentes para amenizar conflitos e garantir uma ordem mínima no ambiente de internação (Balbinot *et al.*, 2022).

Esse convívio apresenta um clima interpessoal muitas vezes hostil, permeado por violência implícita e explícita, o que pode agravar a vulnerabilidade psicológica e dificultar a ruptura com comportamentos infratores. As medidas socioeducativas, responsabilidade do Estado brasileiro pelo Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE) e pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), visam a responsabilização e a ressocialização desses jovens, mas a aplicação e o contexto institucional nem sempre favorecem o desenvolvimento de novas perspectivas de vida. A internação pode, paradoxalmente, funcionar como “escola do crime”, fortalecendo vínculos com o mundo infracional ao invés de promovê-los como cidadãos autônomos (Balbinot *et al.*, 2022).

Entretanto, o ambiente de convivência também possibilita a formação de amizades baseadas em confiança, que podem ser fonte de apoio social e motivação para mudanças positivas, mesmo

havendo relatos de amizades que reforçam comportamentos delinquentes. O cumprimento da Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida, que ocorre em meio aberto, é vivido por esses jovens em contextos sociais marcados pela vulnerabilidade, onde o ato infracional emerge de redes complexas de relações familiares, sociais e institucionais.

A ênfase deve estar na promoção da saúde, no fortalecimento de vínculos afetivos estáveis, na autonomia e no desenvolvimento de projetos de vida. Tais fatores contribuem para a resiliência, entendida como a capacidade de superar adversidades e reconstruir sentidos perante as dificuldades (Costa; Assis, 2006). A atuação das instituições socioeducativas deve transcender a mera punição, oferecendo um espaço educativo e de suporte que promova capacidades individuais e sociais, viabilizando trajetórias positivas e o desligamento do ciclo da violência e criminalidade.

CONCLUSÃO

Conclui-se, que superar os desafios enfrentados pelos adolescentes em conflito com a lei demanda políticas públicas integradas, sensíveis aos contextos de exclusão social, e que as medidas socioeducativas sejam compreendidas e implementadas como verdadeiras práticas de proteção e promoção do desenvolvimento integral desses jovens, garantindo direitos, fortalecimento identitário e construção de novos modos de existência.

Palavras-chave: Medidas Socioeducativas; Fatores Protetivos; Adolescentes.

REFERÊNCIAS

BALBINOT, Caroline; COSCIONI, Vinicius; ROSA, Edinete Maria; KOLLER, Sílvia Helena. O convívio entre adolescentes em medida socioeducativa de internação. *Psicologia em Estudo*, v. 27, e48317, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/psicolestud.v27i0.48317>. Acesso em: 20 out.2025.

BONAMIGO, Irme Salete; DAMEDA, Cristiane. Juventudes e Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida: Tramas e Versões de Existir. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 42, e241222, p. 1–14, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003241222>. Acesso em: 20 out. 2025

COSTA, Cláudia Regina Brandão Sampaio Fernandes da; ASSIS, Simone Gonçalves de. Fatores protetivos a adolescentes em conflito com a lei no contexto socioeducativo. *Psicologia & Sociedade*, v. 18, n. 3, p. 74–81, set./dez. 2006.



CAPÍTULO 175

EFETIVAÇÃO DO PLANO DE ARBORIZAÇÃO URBANA EM SANTARÉM/PA À LUZ DA LEI MUNICIPAL Nº 21.871, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2022

Adryelly Barreto Pimenta; Fabiana dos Reis Oliveira; Francimara Ferreira Barreto de Lima; Geovana Menezes Costa; Luana Maciel Batista; Leonara da Rocha Garcia; Marcos Antonio Lopes de Lima; Ramon da Silva Santos

INTRODUÇÃO

O Município de Santarém-PA, por meio da Lei Municipal nº 21.871, de 19 de dezembro de 2022, criou o seu plano de arborização urbana, que tem como propósito planejar a preservação, o manejo e expansão da arborização na cidade. Na medida em que a urbanização aumenta, faz-se necessário atentar para a necessidade de investir em arborização, uma vez que o crescimento urbano deve ser acompanhado de medidas que propiciem conforto térmico, melhoria da qualidade do ar, e da paisagem na cidade.

Além de contribuir para melhoria na qualidade de vida, a arborização urbana auxilia na prevenção de crises ambientais, como enchentes ou secas severas (SILVA e SILVA, 2024). Dada a relevância de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, a Constituição Federal, no art.225, estabelece que todos têm o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Nesse sentido, esse estudo buscou compreender como o poder público tem cumprido seu papel, a partir do seu compromisso com a arborização do município.

OBJETIVO

Obter informações sobre a efetivação do Plano de Arborização Urbana de Santarém (Lei nº 21.871/2022).

METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, com enfoque jurídico, a partir da análise documental da Lei Nº 21.871/2022, e com base em notícias veiculadas na internet, mais especificamente na página da prefeitura municipal de Santarém-PA, com foco na arborização do município.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Plano Municipal de Arborização Urbana foi instituído no ano de 2022, e na página da internet, da Prefeitura Municipal de Santarém-PA, ao pesquisar “arborização urbana”, encontra-se notícias de diversas iniciativas exitosas quanto à arborização urbana, porém, não há relatórios que evidenciem as metas e as avaliações anuais quanto ao alcance das ações planejadas, e nem resultados de pesquisas que busquem mensurar a percepção da população quanto à arborização

municipal. Destaca-se ainda, que não há informes sobre o Programa de Educação Ambiental, previsto na Lei Municipal nº 21.871, de 19/12/2022. Essas ferramentas, embora impostas na legislação ordinária do município, não são, até o momento aplicadas na prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fundamental investir esforços, ao que se refere à avaliação e fiscalização por parte do poder legislativo do município, para que haja o fortalecimento e o acompanhamento da implementação da Lei Municipal nº 21.871, de 19/12/2022. Os esforços empreendidos para a efetivação dessa Lei almejam atender ao princípio da justiça social, que visa garantir equidade e igualdade de oportunidades para todos os indivíduos, em um contexto em que as mudanças climáticas impactam, de forma ainda mais grave, os mais vulneráveis.

Além disso, é necessário promover a conscientização da população sobre a importância do cumprimento da lei e do papel de cada cidadão na construção de uma cidade mais sustentável e resiliente. O comprometimento coletivo entre poder público, sociedade e instituições locais é essencial para assegurar que as políticas ambientais sejam efetivas e contínuas. Dessa forma, a implementação do Plano de Arborização Urbana representa não apenas uma medida ambiental, mas também um avanço social e humano em prol da qualidade de vida e do bem-estar das futuras gerações.

Palavras-chave: Arborização Urbana; Mudanças Climáticas; Santarém/PA.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 outubro de 2025.

SANTARÉM. Prefeitura Municipal. Disponível em:
<https://santarem.pa.gov.br/pesquisa?origin=&search=arboriza%C3%A7%C3%A3o+urbana>. Acesso em: 19 de outubro de 2025.

SANTARÉM. Lei Municipal nº 21.871 de 19 de dezembro de 2022. Dispõe sobre o plano municipal de arborização urbana de Santarém, e dá outras providências. Disponível em:
<https://transparencia.santarem.pa.gov.br/legislacao/leis/lei-no-21871de-29-de-dezembro-de2022-63b438f40d533>. Acesso em 14 outubro 2025.

SILVA, Natália Huber; SILVA, Maria Eduarda. A importância da arborização urbana para cidades sustentáveis. Santa Maria:CCNE, 2024. Disponível em:
<https://www.ufsm.br/unidadesuniversitarias/ccne/2024/06/20/a-importancia-daarborizacao-urbana-para-cidadessustentaveis>. Acessado em 13 de outubro de 2025.



CAPÍTULO 176

MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA REALIZADO NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

Adriane Suéllen Mota Corrêa; Ayssa Graça Nascimento da Silva; Elisangela Silva Franco; Rosiane Pinheiro Cardoso; Suelen Eliana Santos da Silva; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A extensão universitária desempenha um papel essencial na formação acadêmica, aproximando estudantes das demandas reais da sociedade. Ao articular ensino, pesquisa e prática social, ela promove o desenvolvimento de valores como solidariedade, responsabilidade ambiental e cidadania. Nesse contexto, a integração da Matemática com o meio ambiente se mostra uma estratégia pedagógica eficaz para estimular o pensamento crítico e a consciência sustentável. Por meio de atividades práticas, é possível despertar nos alunos o interesse por temas ambientais, relacionando conceitos matemáticos à realidade cotidiana.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista que integrou conteúdos de Matemática e Educação Ambiental, buscando sensibilizar as crianças sobre a importância da preservação do meio ambiente.

METODOLOGIA

A ação ocorreu no Colégio Caixinha do Saber, em Santarém-PA, com a participação de 22 alunos do 1º ano do ensino fundamental anos iniciais. A atividade foi supervisionada pela professora da disciplina Fundamentos e Metodologia do Ensino da Matemática. A proposta envolveu uma roda de conversa sobre práticas sustentáveis e a aplicação do jogo educativo 'Caminho da Preservação', confeccionado com materiais recicláveis. Durante o jogo, as crianças avançavam casas conforme o número sorteado no dado, refletindo sobre atitudes positivas e negativas em relação ao meio ambiente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência demonstrou o potencial das práticas interdisciplinares na formação cidadã. As crianças participaram ativamente das atividades, mostrando entusiasmo e curiosidade. O uso do jogo educativo favoreceu a aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2003), relacionando conteúdos matemáticos à vivência diária. Os acadêmicos compreenderam que o ensino da Matemática vai além da resolução de cálculos, envolvendo também aspectos sociais e ambientais. As reflexões teóricas de Vygotsky (1978) e Freire (1996) embasaram o trabalho, destacando a importância das interações sociais e da aprendizagem contextualizada. A interdisciplinaridade

proposta também dialoga com Morin (2000), ao incentivar um pensamento complexo e integrado entre os saberes.

Finalmente, a ação evidenciou o papel da universidade em promover trocas de saberes com a comunidade. Conforme Freire (1996), a educação deve estar voltada para a prática da liberdade, valorizando a experiência do educando e estabelecendo uma relação dialógica entre os sujeitos. Nesse projeto, as práticas educativas ultrapassaram os limites da sala de aula, fortalecendo a consciência crítica e a cidadania dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação extensionista evidenciou a relevância da curricularização da extensão no processo formativo de futuros professores e contribuiu para fortalecer a relação entre teoria e prática, promovendo uma educação transformadora e consciente. A atividade revelou que o ensino da Matemática pode ser um instrumento de formação ética e ambiental, ao mesmo tempo em que desenvolve habilidades cognitivas e socioemocionais. Pois ao integrar conteúdos de matemática com a temática ambiental, os acadêmicos puderam experimentar práticas pedagógicas inovadoras, desenvolvendo competências como a resolução de problemas, a criatividade, o pensamento crítico e a comunicação com o público infantil.

Palavras-chave: Educação; Matemática; Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente. Brasília, DF, 1997.

Ministerio da educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF. Link de acesso: <https://www.iberdrola.com/sustentabilidade/educacao-ambientalpara-criancas>. Acesso em: 07 de maio. 2025.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

SKOVSMOSE, Ole. Educação matemática e democracia. Campinas: Papirus, 2000.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1978.



CAPÍTULO 177

OS JOGOS DE APOSTAS ONLINE, O FRACASSO DO SUJEITO DO DESEMPENHO E O ADOECIMENTO MENTAL NA BUSCA POR “*DEUX EX MACHINA*”

Marco José Araujo Machado; Thiego Breno Fernandes Riker; Kelvyn Menezes Cunha; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

Hoje, não há quem não conheça alguém que tenha tido contato com os diversos “Jogos do Tigrinho” por aí que proporcionam, a alguns cliques de distância, realidades alternativas que prometem o pote de ouro do fim do arco-íris. Recheados de elementos que capturam a atenção como: acessibilidade 24 horas por dia, 7 dias por semana, ludicidade, celeridade, hiper colorido e com sons e artifícios mil causam uma verdadeira descarga de estímulos nos sistemas dopamínicos e límbicos dos sujeitos. Agora já não existem barreiras que possam limitar fisicamente o acesso à esses jogos.

A “lógica do jogo”, funciona como uma verdadeira e sofisticada tecnologia de controle de um sistema que seduz os sujeitos a serem responsáveis pelas suas ações, tentando manter o domínio sobre o jogo até que se alcance a exaustão física, econômica, mental e social. Comprovadamente a dinâmica algorítmica é feita para ocasionar a falha no longo prazo, onde a busca por recuperação cria a armadilha perfeita. Já tipificados pelo DSM-5 TR e pelo CID-11 como o Transtorno do Jogo de Azar (*Gambling Disorder*) e em como essa condição tem gerado uma verdadeira epidemia de adoecimento mental na modernidade tardia, sobretudo no Brasil atingindo principalmente as camadas mais estratificadas da sociedade.

OBJETIVO

Analisar e tentar entender os efeitos dos jogos de azar eletrônicos, suas peculiaridades, em sua perspectiva teórica e fenomenológica na modernidade tardia.

METODOLOGIA

Optamos por uma pesquisa de cunho bibliográfico narrativo, reportagens jornalísticas, bibliografia especializada de autores da sociologia, filosofia e psicologia para criar um arcabouço teórico que favoreça o entendimento dessa epidemia do comportamento humano, suas interações com os jogos eletrônicos e possíveis consequências dessa crise silenciosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A perda é um veredito da falha do sujeito perante a lógica do desempenho, rebaixando o valor social e moral dos indivíduos em uma sociedade que os pressiona a performar cada vez mais e melhor. Fenômenos como a conhecida “perseguição do prejuízo” – evento no qual o jogador

insiste em manter-se apostando para reverter as perdas anteriores – é uma luta desesperada contra sua própria subjetivação, na tentativa de reverter sua história pessoal sobre a derrota. Cada nova aposta é uma tentativa de retomada do controle perdido na busca visceral pelo “deus ex machina” que virá salvá-lo de uma condição autoimposta através das lógicas neoliberais modernas, que valorizam o sucesso acima de tudo e condenam a derrota.

CONCLUSÃO

Refém do algoritmo a exaustão não é apenas psíquica ela é marcada pela incapacidade de interromper o ciclo vicioso. A naturalização do Transtorno do Jogo de Azar é reduzida a um defeito moral ou mesmo uma fraqueza de caráter mascarando a gravidade de um adoecimento sistêmico da própria sociedade e seus atores sociais, econômicos e tecnológicos. Vemos que a patologização clínica é importante, pois demonstra que o problema não é tão somente uma fraqueza do indivíduo, mas de um sistema social complexo que oprime seus sujeitos que buscam nos jogos uma tentativa de acesso a realidades materiais que escancaram uma nefasta realidade imposta pelo neoliberalismo.

Palavras-chave: Transtorno do Jogo de Azar; Sujeito do Desempenho; Adoecimento Mental.

REFERÊNCIAS

FOLHA.UOL.COM.BR. Vício em jogos online faz periferia perder mais do que já faltava em SP. [folha.uol.com.br](https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/10/vicio-em-jogos-online-faz-periferia-perder-mais-do-que-ja-faltava-em-sp.shtml). Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/10/vicio-em-jogos-online-faz-periferia-perder-mais-do-que-ja-faltava-em-sp.shtml>>. Acesso em: 2 de Set. 2025.

HAN, Byung-Chul. Sociedade do cansaço. Trad. Enio Paulo Giachini. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2024.

PEMPUS, Brian. What Is ‘Chasing Losses’ In Sports Betting? Gambling Harm. Disponível em: <<https://gamblingharm.org/what-is-chasing-losses-in-sports-betting/>>. Acesso em: 2 de Set. 2025.



CAPÍTULO 178

POLICIAMENTO OSTENSIVO E A VIOLÊNCIA LETAL EM SANTARÉM/PA

Joubert Luis Rebelo da Silva

INTRODUÇÃO

A violência letal intencional constitui um sério desafio social e de segurança pública no Brasil, afetando diretamente a vida das pessoas. Segundo Monteiro (2024), a criminalidade atinge todos os tipos de sociedade, o que pode ser causado por exclusão social, desemprego e acesso a serviços básicos.

De acordo com Granja (2023), a região norte possui grandes embates entre facções criminosas, o que pode sugerir esse aumento da violência, pois disputam o domínio do tráfico de drogas na região. Os crimes violentos letais intencionais é um problema que precisa ser combatido, visto que sua origem abrange todas as dimensões sociais, criando um ambiente inseguro para toda a população. Uma das principais táticas para combater a criminalidade é a Polícia Militar e seu policiamento ostensivo, que se caracteriza pela presença constante e visível nas ruas para prevenir e reprimir crimes.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, a Polícia Ostensiva é responsável por manter a ordem pública. No entanto, percebe-se que são necessárias políticas públicas eficazes, que abranjam outras vertentes sociais, para conquistar redução nessa problemática.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é analisar a relação entre as estratégias de policiamento ostensivo e o controle da violência letal intencional em Santarém, de 2017 a 2024, identificando as principais estratégias de policiamento, analisando dados estatísticos.

METODOLOGIA

A pesquisa se baseia em um estudo teórico do problema. Os dados quantitativos incluem registros da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Pará (SEGUP), do Instituto Médico Legal (IML) e outras fontes oficiais, cobrindo os Crimes Violentos Letais Intencionais (homicídios dolosos, latrocínios e lesões corporais seguidas de morte) em Santarém de 2017 a 2024.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Em Santarém, as taxas de homicídios por 100 mil habitantes também mostram tendência de queda, passando de 29,7 em 2017 para 16,3 em 2020, com leve aumento para 17,8 em 2021 (FAPESPA). Em 2020, foram registrados 45 homicídios, e em 2024, até maio, 15 casos, sugerindo nova redução. O município chegou a registrar períodos sem homicídios, como os 53 dias consecutivos em 2020. Diante disso, destacam-se as políticas públicas da polícia militar para

combater a violência letal intencional que incluem abordagens preventivas e repressivas. Uma foca em inclusão social, segurança escolar e policiamento comunitário e ostensivo e a outra envolve operações em áreas de risco e combate ao crime organizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que embora o policiamento ostensivo contribuía para o combate aos crimes de violência letal, essa prática sozinha não tem demonstrado eficácia, pois é preciso uma forma de integração entre segurança pública e comunidade, isto porque não basta ter força policial para inibir as violências, é preciso melhorias na prevenção e nas relações com a comunidade, isso envolve rupturas na forma de fazer segurança e se questionar sobre a força opressora que recai sobre essa instituição. A eficácia desse tipo de policiamento é limitada se não for acompanhada de políticas públicas que resolvam os problemas sociais subjacentes, como saúde e educação.

Palavras-chave: Policiamento Ostensivo; Violência Letal; Santarém-PA.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 10 maio 2025.

FAPESPA — Fundação Amazônia Paraense. Anuário/Indicadores de Segurança Pública (séries municipais — Taxas de homicídio por 100.000 habitantes). Portal FAPESPA, serie 2017–2021.

GRANJA, T.S.L. (2023). Conflitos e tensões entre organizações criminosas na amazônia brasileira (2018-2022) (Graduação em Relações Internacionais). Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.

MONTEIRO, A. C. DA S. Estatística dos crimes violentos letais intencionais ocorridos no estado do Pará (2018 – 2022). Research, Society and Development, v. 13, n. 10, p. e48131047013, 2024.

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL - SEGUP. Primeiro trimestre de 2025 registra maior redução na criminalidade violenta letal em uma década, 2025. Disponível em: <https://www.segup.pa.gov.br/noticias/primeiro-trimestre-de2025registra-maior-redu%C3%A7%C3%A3o-na-criminalidade-violenta-letal-em-uma>. Acesso em: 13 maio. 2025.



CAPÍTULO 179

GESTÃO DE PESSOAS SUSTENTÁVEL: COMO NO TRABALHO E NA VIDA AJUDAM A ENFRENTAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES

Felipe da Silva Portela; Luana Gomes da Silva; Cassia Lorena Imbiriba; Elvio Augusto Santos; Evelize Rego; Felipe Vaughan Sarrazin

INTRODUÇÃO

A extensão universitária constitui-se como um dos pilares da formação acadêmica no ensino superior, ao lado do ensino e da pesquisa, sendo responsável por articular saberes científicos e práticas sociais transformadoras (VEIGA, 2010). Diante dos desafios climáticos atuais, a gestão de pessoas sustentável propõe atitudes conscientes no trabalho e na vida cotidiana, alinhadas aos princípios da sustentabilidade. Nesse contexto, acadêmicos do curso de Ciências Contábeis do IESPES realizaram, em agosto de 2025, uma ação extensionista na Praça Anísio Chaves, em Santarém (PA), com entrega de folders educativos, contendo dicas sobre práticas sustentáveis. A atividade promoveu diálogo sobre pequenas atitudes capazes de contribuir para a preservação ambiental e o enfrentamento das mudanças climáticas, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista do plantio de mudas de árvores nativas realizado por acadêmicos do curso de Contabilidade do IESPES sob supervisão docente, como prática integrada à disciplina Recursos Humanos.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de agosto de 2025, na Praça de Eventos Anysio Chaves, localizada no bairro Aeroporto Velho, município de Santarém (PA). Participaram da ação 25 acadêmicos do 4º semestre do curso de Ciências Contábeis do IESPES, sob supervisão docente Felipe Vaughan Sarrazin. Durante o planejamento, realizado nas aulas da disciplina de Recursos Humanos, os estudantes elaboraram folders educativos com dicas práticas de sustentabilidade, abordando temas como economia de energia, redução do consumo de plástico, separação de resíduos, incentivo à mobilidade sustentável e atitudes ecológicas no ambiente de trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade proporcionou significativa integração entre os acadêmicos, a comunidade santarena e a instituição de ensino superior. Observou-se o interesse da população em compreender como atitudes simples, como reduzir o desperdício e adotar hábitos sustentáveis no

cotidiano, podem fazer diferença no enfrentamento das mudanças climáticas. Para os estudantes, a vivência foi uma oportunidade de desenvolver habilidades de comunicação, empatia e trabalho em equipe, além de aplicar na prática os conteúdos discutidos em sala de aula. O principal desafio encontrado foi o engajamento inicial do público, o que foi superado por meio de abordagens acessíveis e linguagem clara durante as conversas. A experiência reforça a importância das ações de extensão como espaço formativo essencial, permitindo que os acadêmicos construam conhecimento em diálogo com a sociedade (VEIGA, 2010; DIAS, 2022).

Além disso, a ação contribuiu diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente o ODS 4 (Educação de Qualidade), o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima) (ONU, 2015).

CONCLUSÃO

A experiência extensionista demonstrou que ações educativas simples, como a entrega de folders e o diálogo com a comunidade, podem gerar impactos significativos na conscientização ambiental e na formação cidadã dos estudantes. A iniciativa evidenciou que pequenas atitudes diárias tanto no trabalho quanto na vida pessoal são fundamentais para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Extensão Universitária; Sustentabilidade; Ciências Contábeis; IESPES; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos; CAJAZEIRA, Jorge Francisco. Gestão socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.



CAPÍTULO 180

ARTETERAPIA APLICADA À MELHOR IDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Renata Sarmento Gois; Danielly Oliveira Silva; Débora Chiquitin Teixeira; Efraim José Alves Leitão; Galdino de Oliveira Andrade Filho; Yasmin Lira dos Santos; Luis Felype Furtado; Maria das Dores Pinheiro

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão constitui-se como um dos pilares fundamentais da formação acadêmica, ao integrar ensino, pesquisa e práticas sociais voltadas à comunidade. Segundo a Resolução nº 7/2018 do Conselho Nacional de Educação, as atividades extensionistas visam promover a interação entre universidade e sociedade, ampliando a formação crítica, ética e cidadã dos acadêmicos (BRASIL, 2018).

No contexto do envelhecimento populacional brasileiro, é essencial desenvolver práticas que estimulem o bem-estar e a saúde mental da pessoa idosa. O IBGE (2023) estima que até 2050 cerca de 30% da população brasileira será idosa, reforçando a necessidade de políticas públicas e ações voltadas ao envelhecimento ativo.

A arteterapia surge como abordagem terapêutica e preventiva que utiliza a arte como meio de expressão simbólica e emocional. Atividades como pintura, colagem, modelagem e escrita criativa permitem ao indivíduo ressignificar experiências e emoções, fortalecendo aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos (MALCHIODI, 2012; PEREIRA & LIMA, 2021). Entre idosos, favorece autoestima, interação social e memória afetiva, além de contribuir para o enfrentamento do isolamento e a construção de vínculos comunitários.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista de uma oficina de arteterapia realizada com idosos no Centro de Convivência do Idoso em Santarém (PA), por acadêmicos de Psicologia do IESPES, visando promover bem-estar emocional, socialização e fortalecimento da autoestima por meio de atividades artísticas.

METODOLOGIA

A ação ocorreu no segundo semestre de 2025, com seis acadêmicos do curso de Psicologia do IESPES, sob orientação da professora Me. Maria das Dores Pinheiro. As oficinas, presenciais e com duração média de duas horas, ocorreram em ambiente coletivo, favorecendo convivência e acolhimento. As atividades seguiram princípios da arteterapia, utilizando técnicas expressivas como pintura e desenho livre. Participaram majoritariamente mulheres idosas, entre 65 e 82 anos. O processo foi participativo, estimulando expressão livre e compartilhamento de experiências. Temas como lembranças da infância, lugares de paz e memórias afetivas foram trabalhados para promover vínculos e resgate de histórias de vida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se ampla receptividade e engajamento das participantes. Inicialmente inseguras quanto à capacidade criativa, revelaram maior espontaneidade e entusiasmo ao longo das oficinas. A arte proporcionou espaço para elaboração emocional e valorização da autoestima. Destacou-se o fortalecimento das relações interpessoais: as idosas cooperaram, compartilharam materiais e valorizaram produções alheias, criando ambiente de acolhimento e pertencimento.

Conversas espontâneas revelaram alegria, nostalgia e gratidão, evidenciando impacto positivo. Também foram notados efeitos cognitivos e psicomotores, como melhora de concentração, coordenação e atenção, corroborando Malchiodi (2012) e Santos; Oliveira (2019). A experiência reforça que práticas artísticas atuam como recursos terapêuticos e educativos eficazes na promoção do envelhecimento ativo (OMS, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arteterapia aplicada à melhor idade demonstrou que ações extensionistas promovem saúde integral e fortalecem vínculos universidade-comunidade. As atividades possibilitaram expressão simbólica, resgate de memórias e fortalecimento da autoestima. Reforçou-se a extensão universitária como espaço de formação humanizada, crítica e socialmente comprometida. Conclui-se que a arteterapia é recurso eficaz no envelhecimento ativo, integrando aspectos emocionais, cognitivos e sociais, contribuindo para qualidade de vida e bem-estar da população idosa.

Palavras-chave: Arteterapia; Envelhecimento Ativo; Curricularização da Extensão.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Curricularização da extensão na educação superior brasileira. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Projeção da população do Brasil e das unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

MALCHIODI, C. A. Art therapy and health: Clinical and research perspectives. New York: Guilford Press, 2012.

MACHADO, F.; BARRETO, L. Oficinas de arteterapia com idosos: Experiências e resultados. Revista Brasileira de Gerontologia, v. 23, n. 4, p. 112-124, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Envelhecimento ativo: Uma política de saúde para a população idosa. Genebra: OMS, 2005.

PEREIRA, A.; LIMA, B. Arteterapia e envelhecimento: Práticas e benefícios. São Paulo: Editora Saúde, 2021.

SANTOS, C.; OLIVEIRA, D. Arteterapia: Aplicações práticas para idosos. Recife: Editora Universitária, 2019.



CAPÍTULO 181

ÇAIRÉ DA TRADIÇÃO INDÍGENA A EXPERIÊNCIA TURÍSTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Eliziane dos Santos Teixeira; João Paulo Soares Teixeira; Sara de Araujo Martins; Elielson Santos Lima; Beatriz Mendes Souza; Luciana Horácio de Castro; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

O Çairé, atualmente uma festa religiosa de grande destaque turístico, é uma celebração de tradição indígena que, segundo Carvalho (2016), perdura há pelo menos três séculos. O ecoturismo presente durante o Çairé representa um dos eventos mais expressivos no turismo de Alter do Chão e Santarém (SEMDETUR, 2015), sendo relevante para a consolidação, manutenção e difusão da cultura local.

OBJETIVO

Relatar a experiência proporcionada pela visita técnica ao festival do Çairé, destacando as aprendizagens adquiridas e a importância do contato direto com a cultura local.

METODOLOGIA

A experiência foi realizada na vila de Alter do Chão, município de Santarém (PA), no segundo semestre de 2025. A atividade ocorreu em 18 de setembro, com a participação de cinco acadêmicos do curso de Psicologia do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPEs). Utilizou-se a observação participante como principal estratégia, permitindo acompanhar as atividades festivas e registrar impressões por meio de anotações de campo. Essa metodologia segue a abordagem qualitativa, que, segundo Minayo (2012), valoriza a observação e a entrevista na compreensão de fenômenos sociais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência proporcionou aos acadêmicos importantes reflexões sobre o comportamento dos moradores e visitantes. Observou-se o envolvimento do governo na oferta de infraestrutura, da comunidade local na preservação das tradições e dos turistas no interesse pela cultura e valorização da região. A união entre o religioso e o profano mantém viva a essência histórica da festa. A valorização dos recursos culturais e materiais favorece a economia e o desenvolvimento sustentável (Hall, 2001).

O ecoturismo em Alter do Chão é sustentado pela comunidade, sem a presença de grandes redes hoteleiras, reforçando a importância da economia familiar no turismo (Brasil, 2019). O turismo de base comunitária tem gerado benefícios que ultrapassam o financeiro, estimulando o empreendedorismo e fortalecendo o orgulho cultural dos moradores (Vivala, 2025).

Além disso, a prática do ecoturismo e o respeito às tradições locais contribuem para a sustentabilidade ambiental na Amazônia, promovendo o uso responsável dos recursos naturais e a preservação da biodiversidade. Tais práticas estão alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU. A vivência extensionista possibilitou o aprendizado sobre a inter-relação entre cultura, turismo e meio ambiente, incentivando futuros estudos sobre as mesclagens culturais e os impactos sociais e ambientais do ecoturismo em Alter do Chão.

Palavras-chave: Cultura; Ecoturismo; Çairé.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Brasil. Alter do Chão é opção de turismo baseado na economia familiar. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-10/alter-do-chao-e-opcao-de-turismo-baseado-na-economia-familiar>. Acesso em: 20 out. 2025.

CARVALHO, Luciana Gomes. Tradições devotas, lúdicas inovações: o Sairé em múltiplas versões. Santarém: Universidade Federal do Oeste do Pará, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sant/a/DkqckkpqPPxkxdpdHtjrXbG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 out. 2025.

HALL, Colin Michael. Tourism: Rethinking the Social Science of Mobility. Harlow: Pearson Education, 2001.

SANTARÉM (PA). Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento e Turismo – SEMDETUR. Plano Estratégico de Turismo da Região do Tapajós. Santarém, 2015. Disponível em: <https://www.ufopa.edu.br/media/file/site/ufopa/documentos/2020/0819fa6328e57b370836f28a1a69e3fa.pdf>. Acesso em: 20 out. 2025.

VIVALA. Turismo de base comunitária em Alter do Chão. 2025. Disponível em: <https://www.vivala.com.br/turismo-em-alter-do-chao>. Acesso em: 20 out. 2025.



CAPÍTULO 182

MATEMÁTICA SUSTENTÁVEL: CALCULANDO O VALOR DA ÁGUA EM UMA ESCOLA PARTICULAR DE ENSINO FUNDAMENTAL I DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES

Ana Betânia Ferreira Marreco; Ana Flávia Batista Marinho; Évelin Gisele Sousa de Abreu; Rosane Costa de Araújo; Silvia Carvalho de Vasconcelos; Tamilly Valente Lima

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão é parte essencial da integração entre ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo a função social da universidade. Regulamentada pela Resolução CNE/CES nº 7/2018 e alinhada à Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), permitindo aos estudantes aplicar conhecimentos acadêmicos em contextos reais, promovendo aprendizagem significativa e desenvolvimento de habilidades críticas. Essa prática conecta teoria e prática, favorece soluções inovadoras para problemas sociais e ambientais, e contribui para a formação de profissionais conscientes e responsáveis. Além disso, gera impacto positivo nas comunidades, promovendo sustentabilidade e cidadania.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista focada no estímulo do pensamento crítico dos alunos e na proposição de soluções sustentáveis para o uso eficiente da água.

METODOLOGIA

No Instituto Esperança de Ensino Superior – Iespes, ocorreu o V Seminário da Curricularização da Extensão, com o tema Matemática Sustentável: Calculando o valor da água, realizado em 29/05/2025 na Escola Caixinha do Saber, com 20 alunos do 1º ano. A ação pedagógica teve início com uma roda de conversa sobre o tema 'Os impactos causados pelo desperdício da água', utilizando o diálogo relacionado ao cotidiano dos alunos.

Em seguida, foi aplicada uma atividade impressa com garrafas PET de diferentes tamanhos e capacidades, para que cada estudante somasse os litros de água em cada garrafa, desenvolvendo o raciocínio lógico e a compreensão da relação entre economia e desperdício por meio da leitura de imagens. Após essa etapa, foram usados balões e figuras com quantidades específicas, em um desafio onde cada aluno deveria contar as figuras nas imagens e, em seguida, estourar os balões, promovendo um momento lúdico e interativo com as crianças.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade desenvolvida promoveu integração entre acadêmicos e comunidade escolar, embora tenha enfrentado desafios importantes. Entre eles, destacaram-se as limitações de

infraestrutura, o tempo reduzido para execução das propostas e a necessidade de maior adesão de alguns participantes da comunidade. Apesar desses obstáculos, a experiência mostrou-se enriquecedora, especialmente pela participação ativa das crianças do 1º ano, que relacionaram cálculos matemáticos com situações cotidianas e refletiram sobre o uso correto da água.

Para os acadêmicos, a vivência proporcionou não apenas a aplicação prática dos conteúdos, mas também uma formação crítica e reflexiva. Nesse sentido, a curricularização reafirmou a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme a Resolução CNE/CES nº 7/2018. Ressalta-se ainda a contribuição do IESPES para a região Amazônica, ao promover projetos que respondem às demandas locais e formar profissionais comprometidos com a transformação social.

CONCLUSÃO

Ao final deste trabalho, buscamos promover o desenvolvimento do pensamento crítico das crianças, estimulando sua capacidade de despertar o interesse pela preservação ambiental, com foco no uso consciente da água. Por meio de atividades lúdicas, as crianças puderam compreender significativamente como economizar água contribui para a sustentabilidade.

Além disso, foram incentivadas a reconhecer, relacionar e aplicar medidas de comprimento, capacidade e massa, utilizando tanto unidades padronizadas quanto práticas, para avaliar o consumo de água. Assim, adquiriram conhecimento sobre os impactos de suas ações no meio ambiente e a importância de hábitos responsáveis.

Palavras-chave: Curricularização da extensão; Consumo de água; Conscientização ambiental; IESPES; Pensamento crítico; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC, 2017.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018.

DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Acesso: 26/09/2025 às 17h.

SAVIANI, Dermeval. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 13. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. Acesso: 26/09/2025 às 17h.



CAPÍTULO 183

A MATEMÁTICA COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM COMUNIDADE DE SANTARÉM/PA PELO IESpes

Ana Betânia Ferreira Marreco; Ana Calene Rodrigues da Silva; Clara Talyta Alvarenga Bahia; Helcimeri de Oliveira dos Santos; Sônia Batista Pinheiro; Suemilly Furtado de Abreu

INTRODUÇÃO

A extensão universitária, pilar do tripé ensino, pesquisa e extensão, estabelece uma ponte dialógica e transformadora entre a academia e a sociedade. No campo da formação docente, especialmente na Licenciatura em Pedagogia, as ações extensionistas são cruciais para o desenvolvimento de competências profissionais críticas e reflexivas construídas por meio de vivências em contextos comunitários possibilitam a construção de saberes que dialogam com a diversidade social e cultural, aproximando os futuros professores dos desafios reais da profissão.

OBJETIVO

Apresentar a experiência da ação extensionista “Matemática Como Ferramenta para a Sustentabilidade”, realizada por acadêmicas do curso de Pedagogia do IESpes com crianças da instituição Mão Cooperadora, em Santarém/PA. A proposta, integrada à disciplina Fundamentos e Metodologia do Ensino da Matemática, objetivou unir o ensino de conceitos matemáticos a práticas de sustentabilidade, promovendo a aprendizagem lúdica e a conscientização ambiental desde a infância.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida em maio de 2025 na sem-fins lucrativos, que atende 56 crianças com a missão de auxiliar seu desenvolvimento. Participaram da ação cinco acadêmicas do V semestre de Pedagogia, acompanhados da docente da disciplina. O planejamento estendeu-se por um mês e incluiu uma visita técnica para conhecer o público-alvo e definir as práticas. No dia da ação, a metodologia adotada iniciou com uma roda de conversa coletiva, reforçando a importância da preservação do meio ambiente e convidando as crianças à reflexão sobre pequenas atitudes sustentáveis e o papel individual na conservação da natureza. Em seguida, foram realizadas atividades lúdicas que envolviam o raciocínio lógico-matemático, utilizando recursos manipuláveis como garrafas PETs.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação “Matemática Como Ferramenta para a Sustentabilidade” gerou aprendizados significativos para todos os envolvidos. A articulação do raciocínio lógico-matemático com a educação ambiental favoreceu a interdisciplinaridade e a contextualização do conhecimento, em

linha com os princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018). As crianças demonstraram forte engajamento, explorando conceitos matemáticos como adição, subtração e comparação de quantidades através da manipulação das garrafas PETs.

O uso de material concreto, conforme a teoria de Kamii (1985), que defende a construção do conhecimento lógico matemático pela ação e interação da criança com o meio, foi fundamental para que elas construíssem significados próprios para as operações básicas. Para as acadêmicas, a atividade representou uma oportunidade ímpar de vivência prática. O planejamento, execução e avaliação da ação pedagógica permitiram refletir sobre os desafios da atuação docente em contextos reais, ampliando a compreensão sobre diversidade e o papel transformador da educação. A escuta e a troca vivenciadas reafirmaram o princípio freiriano (Freire, 1996) de que ensinar exige compromisso e disposição para aprender com a realidade do outro. Essa experiência contribuiu para a formação de profissionais mais sensíveis, críticos e responsáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência extensionista proporcionou uma vivência educativa rica em aprendizagens entre as acadêmicas de Pedagogia e a comunidade da Mão Cooperadora. Os resultados confirmam a eficácia da proposta em articular, de forma lúdica e prática, a matemática com temas socioambientais, promovendo tanto o desenvolvimento cognitivo quanto a conscientização das crianças participantes.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Extensão Universitária; IESPES; Conceitos Matemáticos

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/>. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 15 set. 2025.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Acesso em: 15 set. 2025.

KAMII, Constance. A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos. Campinas: Papirus, 1985. Acesso em: 15 set. 2025.



CAPÍTULO 184

O DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM UMA ESCOLA PARTICULAR DE ENSINO FUNDAMENTAL I DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Carla Maria Bandeira Corrêa; Daiana Rocha Brito; Luana Freire Ferreira; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

Promover saberes que compreendem a relação entre a pesquisa, o ensino e a comunidade são os pilares da extensão universitária (TEREZO, 2025). Nesse contexto, as atividades que conectam a academia à comunidade não apenas enriquecem o aprendizado técnico, mas também incentivam o desenvolvimento de valores como a responsabilidade socioambiental e o compromisso cívico (BRASIL, 2018).

Assim, a vivência prática da conscientização ambiental e do descarte correto de resíduos sólidos em espaços escolares apresenta-se como uma oportunidade de integração entre a academia, a comunidade e o meio ambiente, promovendo a educação ambiental desde a infância (SORRENTINO, 2004).

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista sobre conscientização ambiental e descarte correto de resíduos sólidos realizada por acadêmicos do curso de Pedagogia do IESPEs em uma escola particular de Ensino Fundamental I de Santarém (PA), sob supervisão da docente da disciplina de Fundamentos e Metodologias do Ensino de Matemática.

METODOLOGIA

A ação extensionista foi realizada em 29 de maio de 2025, no Colégio Caixinha do Saber, em Santarém, envolvendo alunos do 3º ano, professores da instituição e acadêmicos de Pedagogia do IESPEs. O planejamento ocorreu previamente na disciplina, contemplando estudo bibliográfico e definição das etapas práticas. A atividade desenvolveu-se em três momentos: uma roda de conversa dialógica sobre preservação ambiental e descarte correto de resíduos; dinâmicas lúdicas com materiais recicláveis, nas quais os alunos construíram um painel educativo; e a integração interdisciplinar com matemática, por meio da contagem, agrupamento e comparação de tampinhas. O caráter vivencial favoreceu a interação entre universidade e comunidade, fortalecendo a consciência socioambiental e a formação cidadã.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A intervenção proporcionou integração entre os acadêmicos de Pedagogia, a comunidade escolar. Observou-se grande interesse das crianças em participar das dinâmicas de separação de

lixo, o que favoreceu o aprendizado lúdico sobre a importância da redução, reutilização e reciclagem. Para os universitários, a vivência representou uma oportunidade de desenvolver habilidades de planejamento, trabalho em equipe e comunicação didática aplicada a um problema socioambiental. Apesar da boa estrutura do colégio, a falta de área verde para plantio e compostagem foi um desafio. O projeto superou essa limitação ao valorizar o lixo orgânico e reciclável, orientando sobre compostagem e cultivo doméstico de sementes. Esse resultado reforça a criatividade na extensão e seu papel como espaço de diálogo e saberes aplicados (GURGEL, 2017).

A experiência também confirma a extensão como ambiente formativo, no qual os acadêmicos constroem conhecimento em contato direto com a sociedade (SILVA, 2019), contribuindo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especialmente o ODS 4 (Educação de Qualidade) e o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) (ONU, 2015).

CONCLUSÃO

A experiência extensionista demonstrou que as ações de conscientização e descarte adequado de resíduos nas escolas geram impactos significativos na formação dos acadêmicos de Pedagogia e na educação ambiental das crianças. A iniciativa fortaleceu a integração entre ensino, pesquisa e extensão no IESPES, reafirmando o papel transformador da extensão universitária na construção de práticas pedagógicas sustentáveis e socialmente responsáveis.

Palavras-chaves: Conscientização ambiental; Extensão Universitária; Educação Ambiental; IESPES; Resíduos sólidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2018.

GURGEL, R. M. Extensão Universitária: comunicação ou domesticação? São Paulo: Cortez, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 25 ago. 2025.

SILVA, Maria das Graças. A extensão universitária como prática formativa e social: desafios e possibilidades. Revista Educação e Sociedade, v. 40, n. 147, p. 1-15, 2019.

SORRENTINO, Marcos. Educação ambiental e as práticas na escola. São Paulo: Editora Ática, 2004.

TEREZO, Rodrigo Figueiredo. Extensão universitária: transformação, inclusão e fortalecimento institucional no ensino superior. Revista Extensio, v. 22, n. 2, p. 1-12, 2025.



CAPÍTULO 185

PROGRAMA PÉ DE MEIA: CONSCIENTIZAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA PÚBLICA ONÉSIMA PEREIRA DE BARROS EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES

Daiane Xavier Monteles; Amom Maciel da Costa Mota; Elias Nayron Miranda Sussuarana Nina; Jaquiline da Silva Rocha; Keliane Damasceno Cavalcante; Sildene Matias Araújo; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A extensão universitária configura-se como um dos pilares do ensino superior e possibilita a interação entre instituição e comunidade, promovendo transformação social (BRASIL, 2018). No contexto da educação financeira, o Programa Pé-de-Meia, instituído pelo Governo Federal, garante incentivo financeiro a estudantes do ensino médio da rede pública, com o intuito de reduzir a evasão escolar e estimular a continuidade dos estudos (BRASIL, 2024).

O Programa Pé de Meia surge no ano de 2024 como uma estratégia educacional do governo federal voltado aos jovens de baixa renda regularmente matriculados no ensino médio da rede pública, a fim de conter o alto índice de evasão escolar pós- pandemia. No sistema educacional brasileiro, a evasão no ensino médio público representa um desafio que compromete o acesso igualitário à educação. Nesse cenário, torna-se essencial orientar os jovens para o uso responsável do benefício, fomentando práticas de poupança e gestão consciente dos recursos.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista de conscientização financeira junto a estudantes do ensino médio beneficiários do Programa Pé-de-Meia em uma escola pública de Santarém-PA, incentivando o planejamento, a poupança e consumo responsável.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada por acadêmicos do curso de Administração, Contabilidade e Redes de computadores do IESPES, com a turma do 3º ano do ensino médio, no mês de outubro na Escola Onésima Pereira de Barros sob supervisão docente, no âmbito da disciplina Metodologia Científica. Na primeira etapa foi feita a reunião com a Diretora e a pedagoga para a escolha da turma e apresentação do método da atividade de extensão. Na segunda etapa foram promovidas palestras e dinâmicas participativas, abordando conceitos de consumo consciente, planejamento financeiro e importância da poupança.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade extensionista desenvolvida teve como propósito conscientizar os estudantes beneficiários do Programa Pé-de-Meia acerca do uso responsável dos recursos financeiros,

estimulando práticas de planejamento, poupança e consumo sustentável. Essa ação contribuiu significativamente para a redução da evasão escolar na escola pública do município de Santarém-PA, evidenciando o papel da educação financeira na permanência dos alunos no ambiente escolar.

Nesse sentido, o estudo de Madaloz et al. (2023), intitulado “Programa Pé-de-Meia: um incentivo financeiro-educacional para a permanência e conclusão no ensino médio público”, destaca que o programa atua como uma política pública essencial no combate à evasão escolar, ressaltando a importância da conscientização dos estudantes para que o auxílio seja compreendido como um investimento em sua trajetória educacional e não apenas como um apoio financeiro temporário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência extensionista demonstrou que atividades simples, como palestras e oficinas sobre o uso consciente do Programa Pé-de-Meia nas escolas, podem gerar impactos significativos tanto na formação dos acadêmicos quanto na conscientização financeira dos estudantes beneficiários. A ação fortaleceu a integração entre ensino, pesquisa e extensão no IESPES e apontou caminhos para futuras iniciativas que unam educação financeira, cidadania e permanência escolar.

Palavras-chave: Consumo consciente; Extensão universitária; Educação financeira; Péde-Meia; Ensino médio.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Pé-de-Meia: Incentivo financeiroeducacional. Brasília, 2024.

MANDALUZ, Rogéria; SILVA, Joice; LAUXEN, Sirlei.et al, Programa Pé-de-meia: incentivo-educacional. Brasília, 2023.

CAPÍTULO 186

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DA FISIOTERAPIA ASSOCIADA À MUDANÇA DE HÁBITOS EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA

Aleff Albarado Brito; Maria Clara Diniz Bandeira; Bruno Sérgio Miranda Benatti

INTRODUÇÃO

A lombalgia crônica é caracterizada por desconforto na região lombopélvica, causada por fatores musculoesqueléticos que geram fadiga e dor muscular. É uma afecção que pode culminar em incapacidade funcional, o que afeta a realização de atividades do dia a dia (Silva et al., 2024). Pode ter origem multifatorial, muitas vezes sem causa definida, o que surge de pequenos traumas continuados que ocasionam degeneração lenta de articulações e tecidos moles, levando a quadros iniciais, mas se não tratados corretamente, tem capacidade de se tornarem um grande problema a longo prazo (Magalhães et al., 2019).

Além disso, não tem predileção para faixa etária, acometendo aproximadamente 540 milhões de pessoas com queixas de limitação e incapacidade por dores na região lombar, gerando sobrecarga ao setor de saúde pelos altos custos de diagnóstico, terapêutica e aposentadorias precoces, tornando-se um sério problema de saúde pública (Neto et al., 2024).

OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência da fisioterapia associada à mudança de hábitos em pacientes com dor lombar crônica.

METODOLOGIA

Para isso, foi realizada uma revisão de literatura focada em avaliar a eficiência da fisioterapia associada à mudança de hábitos em pacientes com lombalgia crônica. Foi feita pesquisa na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed, com recorte temporal de 10 anos, utilizando os seguintes termos-chave: pilates, dor crônica, terapêutica, profilaxia e capacidade funcional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Paula et al. (2025), em sua revisão sistemática sobre os efeitos dos exercícios de estabilidade central na dor lombar crônica, o treinamento de estabilização mostrou-se eficaz na redução significativa da dor e na melhora funcional de indivíduos entre 18 e 65 anos. Conforme Miranda et al. (2024), os programas de exercícios de estabilização central (PEEC) associados a outras técnicas de tratamento contribuem para aumentar a resistência muscular do complexo lombo-pélvico e favorecer a estabilidade postural, reduzindo a recorrência de episódios dolorosos.

De acordo com Toneti, Cabral e Oliveira (2023), o método pilates, quando aplicado de forma supervisionada e contínua, promove ganhos expressivos de força do tronco, flexibilidade e alinhamento postural, refletindo diretamente na diminuição da dor lombar. Além disso, Machado et al. (2021) observaram, em um ensaio clínico randomizado, que pacientes submetidos a 60 sessões de pilates apresentaram melhora significativa da dor e da capacidade funcional em comparação ao grupo controle. Resultados semelhantes foram descritos por Martins e Longen (2017), que evidenciaram relação positiva entre níveis regulares de atividade física e menor prevalência de lombalgia crônica inespecífica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, observa-se que exercícios terapêuticos, sobretudo os que envolvem controle motor, estabilização segmentar e fortalecimento dos músculos profundos, configuram estratégias eficazes tanto no tratamento quanto na prevenção da lombalgia crônica. Todavia, ainda são necessárias pesquisas brasileiras com amostras maiores e acompanhamento longitudinal, a fim de definir protocolos ideais quanto à intensidade, duração e frequência dos exercícios. Recomenda-se, portanto, que profissionais da saúde adotem abordagens integradas e personalizadas, priorizando a adesão contínua do paciente e a manutenção dos resultados a longo prazo.

Palavras-chave: Prevenção; Saúde pública; Abordagem integrada.

REFERÊNCIAS

MACHADO, Eliane de Moraes et al. A efetividade do método Pilates no tratamento da dor lombar crônica inespecífica: ensaio clínico randomizado. *Acta Fisiátrica*, v. 28, n. 4, p. 214-220, 2021.

MAGALHÃES, A. O.; HUBNER, T. A.; JORDÃO, G. S.; COSTA, M. P.; FRANÇA, F. J. R. Efeito da estabilização segmentar e terapia manual versus estabilização segmentar isolada em pacientes com dor lombar crônica não específica: estudo controlado aleatorizado. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, Sorocaba*, v. 21, n. 3, p. 130-136, 09 dez. 2019.

MARTINS, Maicon da Silva; LONGEN, Willians Cassiano. Atividade física comunitária: efeitos sobre a funcionalidade na lombalgia crônica. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 2017.

MIRANDA, Thaís Oliveira de, et al. Efeitos De Exercícios De Estabilização Central Em Adultos Com Dor Lombar Crônica Inespecífica: Uma Revisão Sistemática. *Efeitos De Exercícios De Estabilização Central Em Adultos Com Dor Lombar Crônica Inespecífica: Uma Revisão Sistemática*, 2024.

NETO, J. R. S.; SILVA, J. S.; SÁ, B. R. M.; MATOS, A. P. Avaliação da durabilidade dos efeitos dos programas de exercícios de estabilização segmentar e alongamento muscular sobre os níveis de dor em indivíduos com lombalgia crônica. *Fisioterapia Brasil (Atlântica Editora)*, 2024.



CAPÍTULO 187

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL POR MEIO DA RECICLAGEM NO COLÉGIO CAIXINHA DO SABER: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Beatriz Menezes Ferreira; Francine Serrão Ferreira Silva; Joelem Dias Abreu; Railene Ribeiro Mota; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A integração da extensão ao currículo universitário fortalece a formação acadêmica ao unir ensino, pesquisa e compromisso social. Nesse contexto, a ação extensionista “Educação Matemática e Consciência Ambiental: A Aprendizagem por Meio da Reciclagem” foi realizada no Colégio Caixinha do Saber. Com o desenvolvimento de ações que relacionaram os conceitos básicos de matemáticos e práticas sustentáveis, fortalecendo a consciência ambiental e a aprendizagem significativa.

OBJETIVO

Relatar a experiência desenvolvida com crianças do 1º ano do ensino fundamental do Colégio Caixinha do Saber, a fim de integrar a aprendizagem matemática às práticas de reciclagem.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada por acadêmicas do curso de Pedagogia do IESPES do quinto semestre. As ações foram desenvolvidas na turma do 1º ano do ensino fundamental anos iniciais, através de roda de conversa e jogos pedagógicos confeccionados com materiais recicláveis e resolução de problemas matemáticos com foco nas operações de adição e subtração.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação extensionista no Colégio Caixinha do Saber promoveu uma aprendizagem ativa e significativa, utilizando jogos pedagógicos feitos com materiais recicláveis para ensinar adição e subtração de forma concreta e lúdica. A proposta integrou a educação matemática à consciência ambiental, incentivando o raciocínio lógico, o pensamento crítico e competências socioemocionais como respeito e cooperação.

Alinhada aos Parâmetros Curriculares Nacionais e à teoria da aprendizagem significativa (Ausubel, 2003; Fonseca, 2019), a prática relacionou os conteúdos à vivência dos alunos. Também incorporou os princípios da etnomatemática (D'Ambrosio, 2005) e da educação ambiental crítica (Loureiro, 2012), valorizando saberes cotidianos e promovendo a ética do cuidado. A ludicidade foi tratada como princípio pedagógico (Kishimoto, 2011), favorecendo o protagonismo infantil.

As atividades em rodízio estimularam autonomia, cooperação e respeito. De caráter interdisciplinar, a proposta articulou conteúdo dos componentes curriculares que fazem parte da

base comum do currículo integrando a matemática e a ciências promovendo o desenvolvimento ético e socioemocional, em consonância aplicação e reconhecimento de saberes com o propósito de compreender a realidade, manter o aprendizado contínuo (BRASIL, 2018) , na promoção de uma educação emancipadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência da curricularização da extensão comprovou a eficácia da integração entre os componentes, sustentabilidade e ludicidade, ao promover aprendizagem significativa, consciência ambiental e desenvolvimento socioemocional.

Palavras-chave: Educação Matemática; Reciclagem; Sustentabilidade; Extensão Universitária.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo: Autêntica, 2005.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental: abordagens múltiplas. Campinas: Papirus, 2018.

KISHIMOTO, Tizuko M. O brincar e suas teorias. São Paulo: Pioneira, 2011.

LOUREIRO, Carlos F. B. Educação ambiental e sustentabilidade: entre o discurso e a práxis. Ver. Bras. Educ. Ambient., v.7, n.2, p.85-98, 2012.



CAPÍTULO 188

A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL PARA ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Eduarda Amaral Mota; João Paulo Santos de Oliveira; Lohane Almada de Moraes; Lucas Oliveira de Oliveira; Marcelo Henrique Jennings de Almeida; Sônia Regina Jennings de Almeida; Thayanne Branches; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

Durante o século XX, a orientação profissional evoluiu e se ajustou às mudanças sociais e econômicas. Com o crescimento da psicologia aplicada e da organização do trabalho, tornou-se uma prioridade no contexto escolar. Uma das atribuições do orientador profissional é contribuir com informações sobre o mercado de trabalho, de forma a auxiliar os jovens diante do conflito em relação à escolha profissional. A vivência relatada é importante para o autoconhecimento, capacitação, promoção de discussões e reflexões concernentes às realidades dos alunos, e norteia caminhos possíveis após o término do Ensino Médio.

OBJETIVO

O presente objetivo é relatar a experiência praticada com alunos do ensino médio. Enfatizando através da Orientação Profissional, que é possível os alunos identificarem suas habilidades e interesses, promovendo autoconhecimento que os capacite na decisão sobre seu futuro profissional.

METODOLOGIA

A ação foi realizada na Escola Estadual de Ensino Médio São Raimundo Nonato, pelos acadêmicos do curso de Psicologia do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), no primeiro semestre de 2025, com a participação dos professores e de 210 alunos do 3º ano do ensino médio, dos turnos matutino e vespertino, com idades entre 16 e 17 anos.

Inicialmente, aplicou-se um questionário de múltipla escolha para identificar os cursos mais procurados. Em seguida, foi realizada uma palestra sobre orientação profissional, permitindo aos estudantes refletirem sobre competências e habilidades. Posteriormente, os resultados foram divulgados por meio de banners, finalizando com a aplicação de um instrumento para mapear habilidades e profissões de interesse. O retorno dos alunos foi amplamente positivo, ressaltando a relevância da atividade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A intervenção em orientação profissional permitiu que os alunos do 3º ano do Ensino Médio desenvolvessem autoconhecimento, autoconsciência e reflexão sobre suas aptidões, valores e

interesses. Os estudantes demonstraram maior segurança na tomada de decisões sobre o futuro, com base em um entendimento mais claro de seus propósitos e possibilidades, e também adquiriram conhecimento sobre o mercado de trabalho, complementando o aprendizado teórico com a prática profissional.

Este projeto contribuiu para a reflexão da importância do diálogo sobre a escolha profissional, do desenvolvimento de habilidades e da tomada de decisões conscientes e responsáveis. A experiência mostrou que a orientação profissional enriquece o ensino ao conectar teoria e prática, apoia a pesquisa ao produzir dados significativos e expande a extensão ao unir a universidade e a comunidade escolar. A vivência obtida com o projeto pode ser ampliada para outras organizações, incentivando a conversa constante e o suporte aos jovens na elaboração de seus projetos de vida. Esses resultados evidenciam a importância do apoio à escolha profissional para o desenvolvimento de projetos de vida mais assertivos e seguros para os adolescentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a experiência demonstrou que a orientação profissional enriquece o ensino ao conectar teoria e prática, apoia a pesquisa ao produzir dados significativos e expande a extensão ao unir a universidade e a comunidade escolar. Essa vivência pode ser ampliada para outras organizações, incentivando a conversa constante e o suporte aos jovens na construção de seus projetos de vida.

Palavras-chave: Orientação Profissional; Habilidades e Competências; Mercado de Trabalho.

REFERÊNCIAS

BOCK, Ana Mercês Bahia. A Psicologia a caminho do novo século: identidade profissional e compromisso social. Editora Saraiva, São Paulo, 2010.

CASTANHO, G. M. P. O adolescente e a escolha da profissão. 2ª ed. São Paulo: Paulinas, 1988.

PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally W.; FELDMAN, Ruth D. Desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artmed, 2009.



CAPÍTULO 189

INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS NOS PROCESSOS DE LUTO POR SUICÍDIO: REVISÃO BIBLIOMÉTRICA

Aline Paula Silva; Iani Dias Lauer Leite; Erick Rosa Pacheco; Edilmara Patrícia Rocha de Assis

INTRODUÇÃO

O suicídio se configura como o maior problema filosófico existente (CAMUS, 2022). Para quem fica, o luto é um processo singular, por vezes silenciado, marcado por sentimentos ambivalentes e intensos como culpa, abandono, vergonha e impotência (WORDEN, 2013). O luto por suicídio figura como demanda complexa que precisa de escuta qualificada e profunda, onde se reconheça a complexidade da perda e ofereça caminhos possíveis de elaboração.

Ademais, Cassorla (2021) descreve como a "morte de si mesmo" — uma formulação que, embora simples, carrega em si a urgência de abordagens ampliadas, interdisciplinares e respeitadas frente ao seu caráter multifatorial. O luto, por sua vez, é entendido, à luz de Parkes (1988), como uma reação natural ao rompimento de laços significativos — um processo ativo de resignificação e reconstrução identitária diante da ausência. Em relação ao suicídio, essa travessia adquire contornos ainda mais desafiadores, intensificados por estigmas sociais, silêncios impostos e dores pouco legitimadas (FRANCO, 2021).

OBJETIVO

Analisar a produção científica internacional sobre intervenções terapêuticas direcionadas ao luto por suicídio.

METODOLOGIA

Análise bibliométrica descritiva com exame qualitativo do conteúdo dos artigos. A busca foi realizada nas bases Scopus e Web of Science em junho de 2025, utilizando descritores relacionados a luto, suicídio e intervenções terapêuticas. Utilizou-se a combinação de termos: ("*grief*" OR "*bereavement*" OR "*mourning*") AND ("*suicide*" OR "*suicidal death*" OR "*death by suicide*") AND ("*intervention*" OR "*therapy*" OR "*treatment*" OR "*counseling*" OR "*psychological support*"). Os registros foram inseridos na plataforma Rayyan para triagem e verificação de duplicidades. Em seguida, 987 artigos únicos foram analisados por leitura de resumos, resultando na seleção de 24 estudos com acesso gratuito ao texto completo. As análises bibliométricas foram conduzidas com apoio do software Bibliometrix (via RStudio e *interface Biblioshiny*), enquanto a análise qualitativa por meio da plataforma NotebookLM.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As publicações se concentram nos últimos dez anos, com destaque para intervenções online, terapias em grupo, abordagens artísticas e dispositivos comunitários. A maioria dos estudos adota delineamento quantitativo ou misto, sendo frequente o uso de medidas de sintomas de luto, depressão e estresse pós-traumático. A presença de abordagens baseadas na natureza foi pontual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura científica apresenta diversidade metodológica e de formatos terapêuticos, com predomínio de estudos oriundos de países do Norte Global.

Palavras-chave: Suicídio; Prevenção; Tecnologias em saúde.

REFERÊNCIAS

- CAMUS, A. O mito de Sísifo. Tradução de Ari Roitman e Paulina Wacht. São Paulo: Record, 2022.
- CASSORLA, R. M. S. Estudos sobre suicídio: psicanálise e saúde mental. São Paulo: Blucher, 2021.
- FRANCO, F. A. Sobreviventes enlutados por suicídio: Um estudo clínico-qualitativo. São Paulo: Loyola, 2021.
- PARKES, C. M. Luto: estudos sobre a perda na vida adulta. São Paulo: Summus, 1988.
- WORDEN, J. W. Terapia do luto: Aspectos e intervenções. São Paulo: Ráccia, 2013.



CAPÍTULO 190

ÉTICA INTERGERACIONAL – O DEVER JURÍDICO E MORAL DE PROTEGER O MEIO AMBIENTE E A SAÚDE COLETIVA DAS FUTURAS GERAÇÕES

Daniel Colares Campos da Silva; Dara Silva de Freitas; Kemya Karem Cardoso Assunção; Suendre Santos Maciel; Thayná Avelino; Ramon da Silva Santos; Jeferson Souza Trindade; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A ética intergeracional defende que as ações humanas no presente não devem comprometer o direito das futuras gerações a viverem em um meio ambiente equilibrado e em condições dignas de saúde e vida, com base no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que impõe ao Poder Público e à coletividade a obrigação de preservar o meio ambiente para as gerações futuras.

Para Miranda (2016), o antropocentrismo intergeracional uma construção filosófica, fundada sobre os princípios da solidariedade intergeracional e do desenvolvimento sustentável, que varia no espaço e no tempo presente e futuro. Somando a isto, Bonametti (2020) afirma que quando existe um planejamento urbano, a arborização tem um papel importante para a qualidade de vida e para a questão estética da cidade, podendo reorganizar o espaço, recriar e minimizar os impactos sobre o meio ambiente.

OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa é mostrar a relevância da ética intergeracional na preservação ambiental e na promoção da saúde coletiva, com enfoque no Município de Santarém-PA.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi desenvolvida por meio de abordagem qualitativa e descritiva, utilizando levantamento bibliográfico sobre ética intergeracional, direito ambiental, saúde coletiva e Leis Municipais sobre arborização no Município de Santarém.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dados do Censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2025), mostram que apenas 32% da população vive em áreas arborizadas - áreas com até cinco árvores -, onde o Amazonas e o Pará estão dentro das piores taxas de arborização, com menos de 17% da população vivendo nessas áreas.

A Prefeitura de Santarém no Pará, no ano de 2022 sancionou a Lei nº 21.871/22, que institui o Plano Municipal de Arborização Urbana como um meio de planejamento municipal de política de preservação, manejo e expansão da arborização. Pixinine (2025), afirma que a Prefeitura de Santarém já plantou mais de 100 mudas neste ano, em áreas consideradas estratégicas. Esta ação

faz parte do programa “Arborizar Santarém”, com objetivo de proporcionar um ambiente mais agradável, sombreado e sustentável.

Silva (2024), afirma que espaços arborizados nas cidades geram impacto econômico, ao produzir saúde à população local; benefícios sociais, quando disponibilizam espaços de lazer e produzem paisagens naturais nas cidades e; benefícios aos animais, por possuírem mais áreas espaços naturais para sua vivência, influenciando diretamente no tripé da sustentabilidade, pelas perspectivas econômica, social e natural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a ética intergeracional, quando associada a práticas inovadoras como o arborismo, amplia as possibilidades de preservação ambiental para o presente e para futuras gerações. Constatou-se que áreas arborizadas desempenham papel decisivo na melhoria da qualidade de vida, influenciando diretamente a saúde coletiva. A implementação do arborismo em Santarém poderá potencializar o turismo sustentável, gerando benefícios econômicos e sociais aliados à preservação ambiental.

O arborismo é capaz de unir lazer, educação ambiental e saúde coletiva, configurando-se como um importante instrumento para a efetivação da justiça. Assim, reafirma-se a necessidade de políticas públicas que integrem desenvolvimento urbano, proteção ambiental e valorização de práticas sustentáveis, assegurando às gerações futuras o direito de usufruir de um ambiente saudável e equilibrado.

Palavras-chave: Ética intergeracional; Saúde coletiva; Arborização.

REFERÊNCIAS

ALTINO, Lucas. Censo: estados da Amazônia têm as ruas menos arborizadas do país, e capitais do agro são destaque positivo; veja sua cidade, 2025. Disponível em:<

<https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2025/04/17/censo-estados-da-amazonia-tem-asruas-menos-arborizadas-do-pais-e-capitais-do-agro-sao-destaque-positivo-veja-suacidade.ghml>>.

Acesso em: 10, Outubro 2025.

BONAMETTI, J. (2020). Arborização urbana. Revista Terra & Cultura: Cadernos De Ensino E Pesquisa, 19(36), 51-55. Disponível em<

<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/1412/1355>>. Acesso em: 14, Outubro 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

SANTARÉM. Lei nº 21.871, De 29 De Dezembro De 2022. Dispõe sobre o plano municipal de arborização urbana de Santarém e dá outras providências. Disponível em: <

<https://leismunicipais.com.br/a/pa/s/santarem/lei-ordinaria/2022/2188/21871/leiordinaria-n-21871-2022-dispoe-sobre-o-plano-municipal-de-arborizacao-urbana-desantarem-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 10, Outubro 2025.

MIRANDA, João Paulo. A ética ambiental dos direitos humanos. [S. l.], v. 25, p. 141– 164, 2016.

DOI: 10.14295/juris.v25i0.5996. Disponível em:<

<https://periodicos.furg.br/juris/article/view/5996>>. Acesso em: 14, Outubro. 2025.

PIXININE, Cibeles. Arborizar Santarém: Prefeitura reforça compromisso com a arborização urbana, 2025. Disponível em: Acesso em: 30, setembro 2025.

SILVA, Natália Huber da. Centro de Ciências Naturais e Exatas. A importância da arborização urbana para cidades sustentáveis, 2024. Disponível em: Acesso em: 30, setembro 2025.



CAPÍTULO 191

VULNERABILIDADE SOCIAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA

Amanda Jamile Rodrigues Castro; Edilmara Patrícia Rocha de Assis

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas vêm trazendo diversos desafios à sociedade como um todo, em diversos aspectos como, alimentação, fonte de renda e até mesmo o meio em que se vive, porém, as pessoas em situação de vulnerabilidades enfrentam esse obstáculo de uma forma mais intensa, principalmente pessoas que não tem moradia e sua fonte própria de renda. Segundo Melo et al (2022), essas pessoas sofrem exclusão social, não possuem uma dignidade reconhecida, direitos humanos violados e negação de acesso à saúde.

OBJETIVO

Analisar os desafios que essas pessoas vivenciam frente às mudanças climáticas e como isso afeta a saúde mental.

METODOLOGIA

Pesquisa de revisão bibliográfica, utilizando-se a plataforma Scielo, com artigos publicados no período de 2019-2025.

RESULTADO E DISCUSSÃO

As pessoas em situação de vulnerabilidade social enfrentam maior risco de adoecimento físico e mental, além de dependerem do apoio de ONGs e instituições religiosas. As mudanças climáticas intensificam ainda mais essa realidade, pois, aumentam a exposição a condições extremas, como calor excessivo e falta de abrigo adequado, comprometendo a sobrevivência e o bem-estar dessa população. Fraga et al. (2025) destaca o trabalho da RAPS no tratamento do uso de álcool e outras drogas, identificando barreiras como discriminação, burocracia e falta de integração entre serviços, apontando como facilitadores o Consultório na Rua e as práticas de redução de danos.

Segundo Ximenes, Esmeraldo e Carvalho (2024), mesmo diante de estigmas e violências institucionais, a rua também representa um espaço de resistência e solidariedade, onde as pessoas desenvolvem estratégias de adaptação e sobrevivência. Silva e Santos destacam o papel essencial da APS no acolhimento humanizado e na promoção da saúde integral, superando barreiras estruturais. As mulheres em situação de rua que têm seus direitos de maternidade violados, evidenciando a necessidade de uma atuação interdisciplinar e humanizada que garanta dignidade, autonomia e o direito de ser mãe como Luiz et al (2019) abordam.

CONCLUSÃO

Pessoas em situação de vulnerabilidade social são as mais afetadas pelos impactos das mudanças climáticas, enfrentando desafios que comprometem tanto suas condições de vida quanto sua saúde física e mental. A exclusão social, a falta de acesso a direitos básicos e o preconceito reforçam a necessidade de políticas públicas efetivas, voltadas à inclusão e à garantia da dignidade humana.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; Saúde Mental; Vulnerabilidade social; Situação de rua.

REFERÊNCIAS

FRAGA, P. V. R. et al. Entre as ruas e a RAPS: Revisão integrativa sobre acesso das pessoas em situação de rua aos Serviços de Saúde Mental. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 30, n. 1, 2025.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/YFrwJ8NymW3Lk6kXcRHn4Jp/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 28 set. 2025.

LUIZ, A. G. M. et al. Mães órfãs: as interfaces entre o Direito e a Psicologia contra a violação do direito de ser mãe das mulheres moradoras de rua. *Conecte-se Revista Interdisciplinar de Extensão*, v. 3, n. 6, 2019. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/conecte-se/article/view/21887>. Acesso em: 27 set. 2025

MELO, L. J. F. et al. Acessibilidade e qualidade de vida de pessoas em situação de rua e a atenção primária. *REFACS – Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, v. 10, n. 58, 2022. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/5051>. Acesso em: 28 set. 2025.

XIMENES, V. M.; ESMERALDO, A. F. L.; CARVALHO, M. A. A. S. Processos de enfrentamento vivenciados por pessoas em situação de rua. *Revista Inter-Ação*, v. 41, n. 2, p. 323–336, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2025v37289732>. Acesso em: 28 set. 2025.



CAPÍTULO 192

IMPACTOS CULTURAIS, RELIGIOSOS, PSICOLÓGICOS E SOCIOPOLÍTICOS NO SAIRÉ

Gustavo Gato Vinhote; Raysa Soares Ribeiro; Régia Helloise Sousa da Costa; Elielma Costa Cerdeira; Luiz Gustavo Henrique da Conceição; Victória Isabel Dias Nobre; Fernanda Camargo Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A união de povos com diferentes ritos culturais na promoção da festividade Sairé, no município de Alter do Chão, envolve a participação dos povos originários, da comunidade Católica Apostólica Romana local e do desempenho governamental na organização do evento, que é dividido em cultos religiosos e shows artísticos, apoiados financeiramente para incentivar a economia local por meio do turismo cultural, promovendo a valorização das tradições indígenas e religiosas junto à comunidade.

OBJETIVO

Apontar os aspectos psicológicos, políticos e sociais presentes no movimento cultural do Sairé, compreendendo como esses fatores influenciam a participação comunitária, a valorização das tradições e a construção da identidade coletiva local.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada no dia 18 de setembro de 2024, durante o período da manhã, na vila de Alter do Chão, município de Santarém (PA), no Sairé. Participaram 25 acadêmicos do 3º semestre do curso de Psicologia do IESPES, sob supervisão docente. A ação integrou as disciplinas de Metodologia Científica e Fundamentos Socioantropológicos. A metodologia adotada baseou-se na observação participante, permitindo aos estudantes o acompanhamento das atividades festivas e registro em anotações de campo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência possibilitou aos alunos uma aproximação prática com os conteúdos teóricos da disciplina, promovendo a reflexão sobre a interculturalidade e o papel das manifestações populares na preservação da identidade coletiva. Destacou-se ainda a integração entre os povos originários, a comunidade Católica Apostólica Romana da localidade e o poder público, que organiza o evento em dois momentos principais: os cultos religiosos e os shows artísticos. A atuação governamental também se evidenciou no apoio financeiro à realização da festividade, com o objetivo de fomentar a economia local por meio do turismo cultural e promover a valorização das tradições indígenas e religiosas junto à comunidade. A Festa do Sairé, enquanto manifestação

cultural e religiosa, revela-se como um espaço de expressão simbólica e de produção de subjetividades coletivas que atravessam dimensões psicológicas, políticas e sociais (Costa, 2017).

Psicologicamente, a festividade fortalece a identidade coletiva e a resistência do povo Borari ao unir tradições católicas com elementos indígenas simbólicos e ritualísticos. A dimensão subjetiva-expressiva-afetiva da festa estrutura modos de ser e viver em comunidade, criando sentidos de pertencimento. Social e politicamente, a festa representa um espaço de disputa simbólica entre o sagrado e o profano, influenciado pelo turismo e pelas dinâmicas culturais locais.

Essa articulação gera tensões entre diversos atores sociais sobre a preservação, adaptação ou mercantilização da festa, que funciona como uma arena de negociação cultural onde a religiosidade indígena se funde com elementos modernos, passando por constantes processos de desterritorialização e reterritorialização. Nesse sentido, a festa se configura, assim, como campo de disputa e produção de identidades culturais em permanente transformação, refletindo tensões e alianças entre tradição, modernidade, fé e espetáculo (Costa, 2017).

CONCLUSÃO

Demonstrou-se que, atividades simples, como a observação de manifestações socioculturais, podem gerar impactos relevantes na formação acadêmica, incentivando a compreensão e valorização das práticas culturais, religiosas e sociais. A ação integrou ensino e extensão, fortalecendo o senso crítico e o compromisso social dos estudantes.

Palavras-chave: Eventos Culturais; Integração de Povos, Sairé.

REFERÊNCIAS

COSTA, Maria Augusta Freias. Espaço e tempo da territorialidade festiva do Sairé na Amazônia e as expressões do sagrado em Alter do Chão/PA. 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2017.



CAPÍTULO 193

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DA RADIOLOGIA DIAGNÓSTICA

Larissa Pereira Cunha; Noely Gleyce Fernandes dos Santos; Ecleson Murilo Figueira Rocha; Josiane Galucio Costa

INTRODUÇÃO

A inteligência artificial é uma das ciências mais recentes, que começou a se desenvolver após a segunda guerra mundial. Segundo Sichman (2021) o período de 1950 a 1956 foi o primórdio para o surgimento da inteligência artificial (IA), na *Dartmouth College Conference*. Nos dias atuais, ela engloba uma ampla gama de subcampos, que vão desde aplicações gerais, como aprendizado e percepção, até funções mais específicas como, a demonstração de teorias matemáticas e auxílio no diagnóstico de doenças. Além disso, segundo Filho e Oliveira (2022) a inteligência artificial tem apresentado um crescimento acelerado em âmbito mundial, com perspectivas que podem revolucionar o diagnóstico e o tratamento de doenças.

OBJETIVO

O presente resumo tem como objetivo, apresentar a inteligência artificial em seu aspecto tecnológico e o impacto de sua implementação na área de diagnóstico por imagem.

METODOLOGIA

O trabalho apresentado trata-se de uma revisão literária, cuja coletas de dados foi realizada a partir de artigos adquiridos no Google Acadêmico e SciELO, entre os anos 2021 a 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

“O avanço dos sistemas computacionais tem possibilitado o desenvolvimento de inovações que, além de simplificar atividades cotidianas, contribuem para maior precisão e eficiência nos diagnósticos, sendo assim, a IA em particular, destaca-se como um componente crucial nesse processo, permitindo a análise de imagens radiológicas, com um grau elevado de precisão” (Costa et al, 2024).

“A ideia de utilizar a IA é válida, já que seu diferencial é “aprender” como diferenciar com o decorrer do tempo, isso acontece através de um *Deep Learning* (Aprendizado Profundo), que é uma técnica utilizada pelo *Machine Learning* (Aprendizado de Máquina), que funciona por meio de redes neurais artificiais, que consiste em um conjunto de elementos tecnológico com a capacidade de apresentar um resultado a fim de complementar o diagnóstico” (Leite e Gambarato, 2022).

De acordo com Campos e Santos (2021) alguns pesquisadores usaram redes neurais convencionais (CNNs) para detectar indícios de pneumonia presentes nas radiografias de tórax,

para isso usaram uma base de dados com 158.323 radiografias de tórax de 3 instituições distintas e descobriram que a CNN não só detecta achados específicos da doença na imagem, como também tem capacidade de processar informações confusas. Os autores concordam que a IA pode crescer ainda mais na medicina principalmente no âmbito diagnóstico por imagem, mas com muito estudos para fundamentar sua precisão.

É importante ressaltar que a integridade da IA na radiologia não está isenta de desafio, ou seja, questões éticas, como privacidade e a segurança dos dados dos pacientes, deve ser cuidadosamente abordado, além disso, a confiança e a aceitação dos radiologistas em relação as tecnologias de IA são fundamentais para a adoção bem-sucedida dessa inovação no campo da saúde (Costa et al, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, pôde-se compreender a influência da IA na rotina do ser humano e o impacto da sua inclusão no diagnóstico por imagem. Em suma, nota-se a relevância que essa nova tecnologia atribuída a saúde humana causa, quando se trata de tecnologia sempre há dúvidas e questionamentos da magnitude que se pode tomar esse avanço.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Diagnósticos por imagem; Redes Neurais.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, Cássio Fabian Sarquis; SANTOS, Natanael Matos. A Inteligência Artificial Aplicada à Otimização Do Diagnóstico Por imagem. Práticas preventivas e práticas curativas de medicina. São Paulo. p 122-134. Jan de 2021. Acesso em 3 de setembro de 2025.

COSTA, Maria Eduarda da Silva; SILVA, Giulia Spaulonci Nelken; RIBEIRO, Thallyta Soares Ferraz; GOECKING, Marcella Rocha; REQUEIJO, Márcio José Rosa. O impacto da inteligência artificial na radiologia: avanços na eficiência diagnóstica e personalização do tratamento. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE, v. 10, n. 11, p. 3364–3376, out.-nov. 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i11.16733. Acesso em 13 de setembro de 2025.

FILHO, Wilson Seraine Silva; OLIVEIRA, Ronielson Manoel Sousa de. A importância da inteligência artificial na radiologia: uma revisão sistemática da literatura. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.5, n.4, p.12638-12649, jul./ago.2022. Acesso em 10 de Setembro de 2025.

LEITE, Anna Beatriz Gonçalves Garibaldi; GAMBARATO, Vivian Toledo Santos Inteligência Artificial Aplicada ao Processo de imagen diagnóstica. Tekhne e Logos, Botucatu, SP, v.13, n.3, dezembro, 2022. Acesso em 13 de Setembro de 2025.

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência artificial e sociedade: avanços e riscos, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/c4sqqrthGMS3ngdBhGWtKhh>. Acesso: 13 de Setembro de 2025.



CAPÍTULO 194

ARBORIZAÇÃO URBANA EM SANTARÉM: ESTRATÉGIAS PARA COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA

Bárbara Larissa de Souza Cardoso; Daniel Victor Cioffi de Ávila; Robert Ezaú dos Santos Muniz; Kelen Mayara Freitas dos Santos; Francisca Eliana Sousa da Silva; Maria de Fátima Souza Coutinho; Joana Bárbara Pereira Vinhote; Ramon da Silva Santos

INTRODUÇÃO

A arborização urbana é uma preocupação crescente, especialmente nas cidades em que há uma urbanização crescente, como o caso de Santarém, no Pará. Embora localizada no interior da Amazônia, Santarém enfrenta sérios desafios quanto à escassez de áreas verdes urbanas. O Censo 2022 do IBGE aponta que o Pará possui uma das piores taxas de arborização do Brasil, com apenas 16,9% dos moradores urbanos vivendo em ruas com mais de cinco árvores.

O crescimento desordenado da urbanização tem reduzido as áreas verdes, prejudicando a qualidade de vida e exacerbando problemas como a poluição e as mudanças climáticas. A legislação ambiental brasileira, como o Código Florestal, e os planos municipais de arborização, como o Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém (PMAS), têm estabelecido diretrizes para a preservação e ampliação da cobertura verde, com foco no uso de espécies nativas da Amazônia. O plano também destaca a importância da educação ambiental e da participação comunitária para o sucesso dessas iniciativas.

OBJETIVO

Este trabalho visa analisar a aplicação das normas ambientais em Santarém, com foco na arborização urbana, e como essas estratégias podem ser usadas para combater as mudanças climáticas e melhorar a qualidade de vida urbana, avaliando a eficácia da legislação vigente e propondo melhorias no manejo e conservação do meio ambiente.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma análise legislativa das normas ambientais, como o Plano Diretor e o Código Florestal, além do levantamento das práticas de arborização no município. Foram analisados dados sobre a implementação do PMAS e a eficácia das políticas públicas de arborização.

DISCUSSÕES E RESULTADOS

A análise indicou que, apesar de políticas públicas como o PMAS, a aplicação da legislação de arborização ainda enfrenta desafios. A falta de fiscalização e o crescimento desordenado resultam em áreas com pouca cobertura vegetal, prejudicando o ambiente urbano e o bem-estar

da população. A pesquisa revelou que a insuficiência na implementação das normas contribui para o agravamento dos problemas climáticos locais (LAERA, 2006; BRACK, 2002; RESEARCHGATE, 2025).

A legislação precisa ser mais eficiente e a participação comunitária nas ações de preservação e arborização deve ser incentivada. A arborização urbana, como parte da infraestrutura verde, é uma estratégia essencial para mitigar as mudanças climáticas, pois as árvores atuam no sequestro de carbono, amenizam as ilhas de calor, promovem a deposição de poluentes e regulam microclimas. Estudos indicam que uma árvore madura pode sequestrar entre 100 a 150 kg de CO₂ por ano, contribuindo para a neutralidade carbônica (LAERA, 2006; BRACK, 2002; RESEARCHGATE, 2025).

CONCLUSÃO

A arborização urbana é vital para o equilíbrio ambiental das cidades e deve ser priorizada nas políticas públicas de Santarém. A aplicação efetiva do Plano Municipal de Arborização Urbana e o fortalecimento das políticas de fiscalização podem melhorar a qualidade de vida dos cidadãos e contribuir para a mitigação das mudanças climáticas. A melhoria da legislação ambiental e o engajamento da comunidade são essenciais para o sucesso dessas estratégias.

Palavras-chave: Arborização Urbana; Santarém; Mudanças Climáticas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Características urbanísticas do entorno dos domicílios – Censo 2022. Rio de Janeiro, 2025.

BRITO, C. N. et al. PM removal by urban trees in areas with different forestry conditions. RBCIAMB – Revista Brasileira de Ciências Ambientais, v. 57, n. 4, p. 606- 617, 2022.

JURISDIÇÃO. Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém (PMAS), nº 3506, de 12 de agosto de 2021. Dispõe sobre o Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém. Santarém, Prefeitura Municipal de Santarém, 2021.

RESEARCHGATE. Arborização em área urbana vulnerável às mudanças do clima – Estudo de caso. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/367450120_ARBORIZACAO_EM_AREA_URBANA_VULNERAVEL_AS_MUDANCAS_DO_CLIMA_-_ESTUDO_DE_CASO. Acesso em: 15 out. 2025.

SALMI, F. et al. O Plano Municipal de Arborização de São Paulo: disputas e propostas no reordenamento socioambiental. Ciência & Meio Ambiente, São Paulo, 2023.

SILVA, Natália H.; SILVA, Maria Eduarda S. A importância da arborização urbana para cidades sustentáveis. Universidade Federal de Santa Maria (CCNE), 2024.

SOUSA, Janaina S.; CUNHA, Esequiel; ROCHA, Maniusia da M.; GARCIA, Mônica. Arborização Urbana em Santarém. UFOPA, 2022.

VIEIRA, T. A. et al. Urban Forestry in Brazilian Amazonia: carbon sequestration and ecosystem services. Sustainability, v. 12, n. 8, art. 3235, 2020.



CAPÍTULO 195

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E O MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Clara de Sousa da Silva; Emily Sousa de Araújo; Milena Maara Oliveira de Sousa; Pâmela Rodrigues Monteiro; Sara Jaine Passos de Sousa; Ana Betânia Ferreira Marreco; Dineide Sousa dos Santos

INTRODUÇÃO

O curso de Pedagogia busca formar profissionais capacitados a atuar com responsabilidade social e ética, focados na formação integral do indivíduo. É essencial abordar temas como alimentação saudável e meio ambiente sustentável para promover a saúde e a preservação ambiental. Essas questões desenvolvem a consciência crítica desde a infância e incentivam práticas que valorizam o bem-estar coletivo. A inclusão desses conteúdos no processo educativo fortalece a sociedade na formação e valores. Dessa forma, o profissional da educação contribui para uma sociedade mais equilibrada e sustentável.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista desenvolvida durante a disciplina de Didática voltada para alimentação saudável.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de Maio de 2025, no Espaço Social Mãe Natureza, localizada no bairro Santo André, município de Santarém/PA. Participaram da ação 25 acadêmicos do 3º semestre do curso de Pedagogia do IESPES. O planejamento ocorreu ao longo do primeiro semestre com planejamento e produção de atividades lúdicas.

Dentre as atividades selecionadas estavam jogo da velha com frutas, a atividade ajudou a trabalhar atenção, raciocínio e o reconhecimento das frutas, além de reforçar a importância da alimentação saudável de forma divertida. A maquete de plantação de frutas e legumes mostrou como os alimentos nascem da terra, foi montado um cenário com materiais simples e aprenderam sobre o cultivo e a importância da alimentação saudável.

O jogo sensorial das frutas, a atividade trabalhou a percepção sensorial e incentivou a alimentação saudável de forma divertida. No dia da ação, os estudantes realizaram uma roda de conversa com as crianças e famílias que são atendidas pela associação, e logo em seguida realizaram as atividades propostas, sobre a importância de um meio ambiente sustentável e como contato traz vários benefícios para saúde, e todos participaram.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade promoveu a integração entre acadêmicos, comunidade e instituição de ensino superior. A participação das crianças favoreceu o aprendizado lúdico sobre o tema. Para os estudantes, a experiência possibilitou o desenvolvimento de habilidades em planejamento, trabalho em equipe e comunicação científica, por meio de atividades interativas que facilitaram a compreensão do conteúdo.

Os participantes refletiram sobre hábitos alimentares, a relação entre consumo e equilíbrio ecológico, e o impacto de pequenas ações para a promoção de um estilo de vida saudável e sustentável. A alimentação saudável aliada à sustentabilidade busca minimizar os impactos ambientais gerados na cadeia alimentar. Desde 2003, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), do Ministério da Saúde, atua para garantir alimentação adequada, promover a qualidade de vida, prevenir doenças e integrar práticas sustentáveis (MARTINELLI, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração de temas como alimentação saudável e meio ambiente sustentável na formação pedagógica reforça a importância de práticas educativas que promovam o desenvolvimento integral e a consciência socioambiental. Essa abordagem contribui para a construção de uma educação crítica, ética e comprometida com a responsabilidade social. Assim, a formação voltada para esses temas fortalece na construção de uma sociedade mais consciente e sustentável.

Palavras-chave: Alimentação Saudável; Meio Ambiente; Saúde.

REFERÊNCIAS

COSTA, Michele Caroline et al. Experiência lúdica de promoção de alimentação saudável no ambiente escolar: satisfação e aprendizado dos estudantes. 2016. 28/09/2025.

CASSIANO, Júlia Batista. Sistemas alimentares sustentáveis e segurança alimentar e nutricional no Brasil: uma revisão integrativa. 2021. 12/10/2025.

MARTINELLI, Suellen Secchi; CAVALLI, Suzi Barletto. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 4251-4262, 2019. 27/09/2025.



CAPÍTULO 196

A DESAFETAÇÃO DA APA ARAMANAI E O PRINCÍPIO DO NÃO RETROCESSO AMBIENTAL

Adryelly Barreto Pimenta; Fabiana dos Reis Oliveira; Marcos Antônio Lopes de Lima; Daniel Cunha Leão; Ramon da Silva Santos; Anália Oliveira de Souza

INTRODUÇÃO

Situada no município de Belterra, a Área de Proteção Ambiental (APA) Aramanaí foi criada pela Lei Municipal nº 097/2003 para proteger o meio ambiente, promover o uso sustentável dos recursos naturais e ordenar as comunidades ribeirinhas de Porto Novo, Aramanaí, Iruçanga, Cajutuba, Santa Cruz e Pindobal. Com cerca de 10.985 hectares, abriga uma diversidade biológica típica da região amazônica. Localizada às margens do rio Tapajós, em terras da União e inserida nos assentamentos federais PAE Aramanaí e PAE Pindobal, faz divisa ao norte com a APA Alter do Chão e ao sul com a Floresta Nacional do Tapajós (FLONA) (Corrêa, 2020). A APA possui instrumentos de gestão previstos em lei, como o Plano de Manejo, que orienta o uso sustentável dos recursos naturais e protege a biodiversidade. Contudo, esses instrumentos não impediram que a Prefeitura de Belterra promovesse a desafetação da área para viabilizar a instalação de fábricas e portos. Este estudo, inserido na Linha 2 do Grupo de Estudos de Direito Amazônico, analisa a desafetação da APA Aramanaí realizada pela Prefeitura de Belterra.

OBJETIVO

Analisar a desafetação da APA Aramanaí à luz do princípio do não retrocesso ambiental.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, fundamentando-se na análise documental da lei que instituiu a APA Aramanaí no Município de Belterra-PA e na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 0802266- 33.2018.8.14.0000.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A APA sofreu uma alteração de seus limites pelo Município, por meio da Lei Municipal nº 237/2017 de 3 de maio de 2017, que reduziu aproximadamente 20% de sua área original. A desafetação da APA Aramanaí, justificada pela Prefeitura como uma medida para permitir a instalação de fábricas e portos, visa promover o desenvolvimento local por meio da geração de empregos e valorização imobiliária. Contudo, essa decisão gerou controvérsias devido ao potencial impacto negativo sobre as comunidades locais, a integridade ambiental e o cumprimento das finalidades originalmente previstas na lei de criação da APA (Brasil, 2018).

O princípio da vedação ao retrocesso ambiental proíbe a adoção de medidas legislativas ou administrativas que reduzam ou suprimam os níveis de proteção ambiental previamente

estabelecidos (Ramacciotti et al., 2020). A redução da área incide na redução da proteção ao meio ambiente, afrontando o princípio supracitado (Brasil, 2018).

A diminuição dos limites da APA Aramanaí viola o diretamente o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantido pelo artigo 225 da Constituição Federal, pois reduz a proteção legal de ecossistemas, espécies e recursos naturais (Brasil, 1988), e compromete a continuidade das políticas de conservação e do Plano de Manejo estabelecido, podendo agravar a degradação ambiental e gerar conflitos locais, evidenciando a inconstitucionalidade do ato municipal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A desafetação da APA Aramanaí evidencia a violação do princípio do não retrocesso ambiental, que visa impedir a redução de áreas protegidas e garantir direitos assegurados por legislações anteriores. As ações promovidas pelo município de Belterra contrariam o Direito Ambiental, afrontando princípios e direitos previamente estabelecidos, com potencial prejuízo irreversível ao meio ambiente e às comunidades tradicionais da região.

Palavras-chave: APA Aramanaí; Desafetação; Não retrocesso ambiental.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 out. 1988. Art. 225. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 out. 2025.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Pará. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 0802266-33.2018.8.14.0000. Requerente: Ministério Público do Estado do Pará. Requeridos: Câmara Municipal de Belterra e Município de Belterra. Relator: Desembargador Roberto Gonçalves de Moura. Belém, 9 mar. 2020. Diário da Justiça do Estado do Pará, Tribunal Pleno, Seção 2ª Grau. Disponível em: <https://pje.tjpa.jus.br/pje-2g>. Acesso em: 10 de out 2025.

CORRÊA, Jéssica Ariana de Jesus; GONÇALVES, Danielly Caroline Miléo; ANDRADE, Silvia Cristina de Pádua; COSTA, Izaura Cristina Nunes Pereira. Uso e Cobertura da Terra em Áreas Prioritárias para a Conservação na Amazônia: o caso da APA Aramanaí em Belterra (PA), Brasil. Revista Vértices, 2020. Disponível em:

<https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/14542>. Acesso em: 17 out. 2025.

RAMACCIOTTI, B. L.; SOUZA, C. Q. de; DANTAS, L. R. A. de S. O princípio da proibição do retrocesso ambiental aplicado às políticas públicas ambientais. REI, 2020. Disponível em:

<https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/481>. Acesso em: 17 out. 2025.



CAPÍTULO 197

RECICLAR PARA TRANSFORMAR A SUSTENTABILIDADE EM RENDA NA COMUNIDADE EM UM ESPAÇO SOCIAL DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Adriane Kely Santos Guimarães; Ana Carla Rodrigues Cardoso; Jossana Gressa Sousa Dos Santos; Narayon Lilia Lima de Sousa; Vitória da Silva Nascimento; Waldirene Eslaina Santos dos Santos; Dineide Sousa dos Santos; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

De acordo com Fontenele (2024), a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, estabelece diretrizes para a curricularização da extensão nas universidades brasileiras. Essa prática garante que os alunos tenham experiências práticas, voltadas para a realidade social, política, econômica e ambiental. Dessa forma, o tema “Reciclar para Transformar” buscou aproximar os estudantes da realidade local por meio da temática da sustentabilidade e da reciclagem. O mesmo incentiva práticas ambientais responsáveis, geração de renda e protagonismo, com práticas lúdicas e educativas para as crianças da comunidade atendida, apresentando como oportunidade de integração entre academia, comunidade e meio ambiente, promovendo educação ambiental desde a infância (LEFF, 2009).

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista desenvolvida na comunidade sobre reciclagem, proporcionando a compreensão dos benefícios, como estratégias para a sustentabilidade, renda e cidadania, desenvolvendo recreação e socialização realizada por acadêmicos do curso de Pedagogia do IESPES em um Espaço Social de Santarém, sob supervisão docente, como prática integrada à disciplina Didática: Organização do Trabalho Pedagógico.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de maio de 2025, no espaço Mãe Natureza, localizado no bairro Santo André, município de Santarém/PA. Participaram 25 acadêmicos do 3º semestre de Pedagogia do IESPES. O planejamento ocorreu ao longo do primeiro semestre de 2025, na disciplina de Didática, sendo organizados em pequenos grupos. Em parceria com a empresa GREE Reciclagem, realizou-se uma roda de conversa com as crianças e famílias que são atendidas pela associação, pontuando os tipos de materiais recicláveis e sua importância. Em seguida, foram desenvolvidos jogos e oficinas lúdicas com materiais reaproveitados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades proporcionaram a integração entre os acadêmicos e a comunidade; ao incluir questões ambientais, contribui-se para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU, sendo apresentados produtos e formas de durante uma roda de conversa, também foram expostos jogos lúdicos produzidos a partir de materiais recicláveis, como: jogo de dama, jogo da velha, árvore de cálculo e o acerte o alvo. Nesse sentido, promoveu-se a sensibilização sobre a importância da reciclagem para a comunidade de brinquedos confeccionados de material reaproveitado, como exemplo, jogo da dama o tabuleiro de papelão e tampinha de garrafa de pet (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

A integração foi significativa e as crianças demonstraram entusiasmo, o qual foi constatado com as falas e depoimentos dos participantes, após esse momento convidamos para ser desenvolvida uma oficina de construção de alguns jogos estimulando a dinâmica e a curiosidade. Durante a atividade, observou-se que as crianças, em especial, demonstraram curiosidade e entusiasmo, algumas relataram que já desenvolvem brinquedos como casa de boneca, fogão geladeira, feitos de papelão. Para nós acadêmicos, essa experiência corrobora estudos que apontam a extensão como espaço formativo essencial, ao permitir que acadêmicos construam conhecimento em diálogo com a sociedade (FREIRE, 2014; BRASIL, 2018).

CONCLUSÃO

A experiência extensionista de reciclagem pode ser trabalhada de forma educativa e participativa, promovendo cidadania, renda e sustentabilidade. Ao unir teoria e prática, o projeto fortaleceu a integração ensino-pesquisa-extensão e impactou positivamente a comunidade, despertando senso crítico e responsabilidade socioambiental.

Palavras-chave: Reciclagem; Sustentabilidade; Extensão Universitária; Cidadania.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras. Brasília: MEC, 2018.

FONTENELE, I. C. (2024). A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista katálysi.

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. LEFF, Enrique. Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza. Ed. Civilização Brasileira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 12 de outubro de 2025, às 11:53.



CAPÍTULO 198

VIVÊNCIAS LÚDICAS E EDUCATIVAS EM ATIVIDADES COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA APAE

Anna Karoline Oliveira Mendes; Aline Victoria Souza Maciel; Hebraim Andrade dos Santos; Rafaela Mota Campos; Vívian Thaianie dos Reis Santos; Maria das Dores Carneiro Pinheiro

INTRODUÇÃO

A extensão universitária representa um pilar essencial da formação acadêmica, ao lado do ensino e da pesquisa, articulando saberes científicos e práticas sociais transformadoras (FREIRE, 1996). Nesse contexto, atividades lúdicas e dialogais com a comunidade estimula o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes, promovendo cooperação, empatia e reflexão sobre temas socioambientais (VYGOTSKY, 2000; KISHIMOTO, 2007). As ações extensionistas, como jogos e brincadeiras adaptadas por faixa etária, destacam a importância do brincar para o aprendizado criativo e crítico, estimulando valores de sustentabilidade e cidadania (LEFF, 2001; BRASIL, 2018). Assim, essas práticas integram academia e sociedade, favorecendo educação transformadora desde a infância.

OBJETIVO

Relatar a experiência vivenciada em atividade de curricularização da extensão junto as crianças e jovens atendidos pela APAE.

METODOLOGIA

A proposta foi desenvolvida nos meses de março e maio de 2025, na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Santarém/PA, como parte das ações de extensão do curso de Psicologia do IESPES, sob acompanhamento docente. Envolveram-se acadêmicos, professores e o público atendido pela instituição, composto por crianças e adolescentes com deficiência. As intervenções aconteceram por meio de experiências lúdicas e pedagógicas, utilizando dinâmicas, brincadeiras, jogos e atividades voltadas as questões climáticas e ambientais. Todo o processo foi planejado para favorecer a inclusão, a convivência e o desenvolvimento integral dos participantes, estimulando interação, cooperação e aprendizagem significativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência na APAE proporcionou resultados significativos para crianças, adolescentes, famílias e acadêmicos de Psicologia. Para os participantes, as atividades foram além do lazer, favorecendo o desenvolvimento de habilidades sociais, emocionais e cognitivas, fortalecendo a autoconfiança e estimulando a interação. Já para as famílias, a experiência representou acolhimento e valorização, mostrando o potencial da comunidade na promoção da inclusão.

Para os acadêmicos, a prática constituiu um espaço formativo relevante, permitindo desenvolver planejamento com olhar inclusivo, adaptando linguagem e atividades. A motivação e o envolvimento dos participantes evidenciaram que o cuidado e a sensibilidade são essenciais para resultados positivos. A experiência reforça a perspectiva de Vygotsky (2000) sobre a importância das interações sociais no desenvolvimento e confirma a abordagem de Freire (1996) de uma educação voltada para a transformação social.

CONCLUSÃO

Conclui-se que esta vivência foi a grande aprendizagem e ampliação das visões dos acadêmicos sobre o cotidiano das pessoas com deficiência, consolidando saberes fundamentais para o desenvolvimento pessoal e profissional do futuro profissional da psicologia possibilitando uma visão prática de atuação na comunidade.

Palavras-chave: Crianças e Adolescentes; Educação; Psicologia; IESPES; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: <https://www.in.gov.br> (acesso em junho de 2025).

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O brincar e suas teorias. São Paulo: Pioneira, 2007.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

CAPÍTULO 199

INTEGRANDO A MATEMÁTICA NA PEGADA ECOLÓGICA EM UMA ESCOLA PRIVADA DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Carla Cássia de Nazaré Nascimento; Darliane Lima Monteiro; Izabel Luene Ribeiro Lima; Thaynara Carneiro de Vargas; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão representa um avanço significativo para as instituições de ensino superior, embasada pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para a curricularização da extensão no ensino superior, promovendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão como pilares fundamentais para a formação acadêmica. Desta forma, desenvolvemos uma intervenção didática integrando o tema pegada ecológica ao componente curricular de Matemática, com ações interdisciplinares (currículo escolar e meio ambiente) envolvendo o trabalho com as quantidades matemáticas em relação ao impacto causado pelo ser humano sobre o meio ambiente.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista da integração da matemática na pegada ecológica realizado por acadêmicas do curso de Pedagogia do IESPES em uma Escola privada de Ensino Infantil e Fundamental em Santarém, sob supervisão docente.

METODOLOGIA

O plano de ação extensionista foi desenvolvido no mês de maio de 2025, em uma Escola de Ensino Infantil e Fundamental, localizada no município de Santarém (PA). Participaram da ação 4 acadêmicas do 5º semestre do curso de Pedagogia do Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES. O plano de intervenção foi realizado no período da manhã com a turma do 4º Ano, na disciplina de Matemática, sendo organizado um momento de socialização sobre a pegada ecológica como objetivo de demonstrar o uso de conceitos matemáticos, por meio de atividades práticas, onde os alunos foram desafiados a calcular e analisar os consumos e resíduos. Os resultados foram apresentados através de gráfico facilitando a compreensão de hábitos mais sustentáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A intervenção adotada, proporcionou de forma relevante a integração entre os acadêmicos, a comunidade escolar e a instituição de ensino superior. Observou-se grande interesse das crianças em participar da socialização e das atividades propostas, permitindo não apenas compreensão da teoria sobre pegada ecológica, mas também a importância de suas ações diárias.

Reafirmando a ideia de que “uma caminhada da humanidade pela Terra deixa ‘rastros’, ‘pegadas’” (Dias, 2008).

Apesar dos resultados positivos, a execução de um projeto de extensão como este, em um ambiente escolar, não está isenta de desafios. Um desafio significativo durante a execução do projeto foi a necessidade de garantir que o aprendizado se estendesse além da sala de aula. A dificuldade, portanto, reside em como o projeto de extensão pode deixar um legado duradouro na comunidade escolar, incentivando a continuidade das discussões e práticas sustentáveis.

A realização deste projeto, com a participação dos discentes do IESPE, ressalta o papel fundamental da instituição de ensino superior na promoção da sustentabilidade e na preservação do meio ambiente, ao apoiar ações como esta, demonstra seu compromisso com a formação de profissionais humanizados, que vão além de conhecimento técnico.

CONCLUSÃO

A experiência da ação extensionista evidenciou que a integração da matemática com a pegada ecológica, foi uma estratégia eficaz para a sensibilização ambiental e o desenvolvimento de habilidades matemáticas. O projeto de extensão incentivado pela instituição proporciona ao acadêmico a oportunidade de vivenciar a prática docente em um contexto real.

Palavras-chave: Pegada Ecológica; Matemática; Consumo; impacto Ambiental; Cálculo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018.

DIAS, Genebaldo Freire. Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana. São Paulo: Gaia Editora, 2008. p.257

LAMIM-GUEDES, Valdir. Desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade? Educação Ambiental em Ação, v. 52, 2015.



CAPÍTULO 200

ECOANSIEDADE NA AMAZÔNIA: AS IMPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS DA SECA EM SANTARÉM/PA

Raimunda Francinara Sousa de Almeida Henrique; Emilly Maroto de Andrade; Hesron Wagner Miranda da Cruz; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

Ecoansiedade é um sofrimento emocional, psicológico e existencial caracterizado por angústia relacionada à percepção de que os ecossistemas estão sendo transformados negativamente, de forma irreversível, em consequência das ações humanas (Crocieri, 2025). Nos últimos anos, a cidade de Santarém sofreu com as secas intensas que afetaram o Rio Tapajós, ocasionadas pelas mudanças climáticas que interferem não apenas no meio ambiente, mas também na saúde mental das pessoas.

OBJETIVO

Compreender as implicações psicológicas das mudanças climáticas, especialmente a ecoansiedade, durante os períodos de seca do Rio Tapajós em Santarém.

METODOLOGIA

Caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, de caráter exploratório. Os descritores utilizados para a seleção dos materiais foram: Ecoansiedade, mudanças climáticas, secas no tapajós. Como critérios de inclusão, foram considerados artigos publicados nos últimos cinco anos e indexados em bases de dados como SciELO, LILACS e Google Acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão de literatura indicam que as mudanças climáticas têm provocado intensos impactos psicológicos nas populações que vivenciam diretamente seus efeitos, como é o caso das comunidades ribeirinhas de Santarém, afetadas pela seca do Rio Tapajós. Durante os períodos de estiagem, observa-se não apenas prejuízo econômico e ambiental, mas também sofrimento emocional, marcado por sentimento de impotência, medo e angústia diante das transformações ambientais percebidas como irreversíveis.

Crocieri (2025) destaca que a ecoansiedade se manifesta como uma resposta emocional à percepção constante das crises climáticas, caracterizando-se pela preocupação excessiva com o futuro do planeta e a sensação de incapacidade frente à degradação ambiental. Em Santarém, esses sentimentos tendem a se intensificar em períodos de seca severa, quando o nível do Rio Tapajós diminui drasticamente, afetando o abastecimento de água, a pesca e as atividades econômicas

locais. Estudos recentes também apontam que a exposição contínua a eventos climáticos extremos pode gerar sintomas semelhantes aos transtornos de ansiedade, como insônia, irritabilidade e preocupação persistente (Martins, Missiatto & Sousa, 2024). Assim, a ecoansiedade surge não apenas como um fenômeno individual, mas como uma expressão coletiva de sofrimento diante da vulnerabilidade socioambiental.

Dessa forma, compreender a ecoansiedade no contexto amazônico, especialmente em Santarém, é essencial para a construção de estratégias de cuidado em saúde mental que considerem a dimensão ecológica do sofrimento humano. Como observa Miranda (2025), reconhecer o impacto psicológico das mudanças climáticas é um passo fundamental para promover ações educativas e preventivas que articulem meio ambiente e saúde mental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a seca que atingiu a cidade de Santarém nos últimos anos tem potencializado o surgimento de ecoansiedade, comprometendo o bem-estar e a saúde psicológica da população local. Esse fenômeno evidencia a necessidade de compreender as mudanças climáticas não apenas como uma questão ambiental, mas também como um desafio psicossocial. Torna-se, portanto, fundamental ampliar as investigações sobre os impactos psicológicos das alterações climáticas na região amazônica, com ênfase no desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e de intervenções culturalmente adequadas às realidades das comunidades afetadas.

Palavras-chave: Alterações Climáticas; Ecoansiedade; Seca no Rio Tapajós.

REFERÊNCIAS

CROCIARI, G. M. Saúde mental e as mudanças climáticas. Epitaya E Books, 2025. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/1390>. Acesso em: 07 out. 2025.

MARTINS, A. R.; MISSIATTO, L. A. F.; SOUSA, D. A. J. Mudanças climáticas e saúde mental: quando o clima também afeta emoções e relações. Revista Bem Viver Compartilhando Saberes, v. 22, n. 32, p. 22 32, 2024. Disponível em: <https://periodicos.emeron.edu.br/index.php/bemviver/article/view/424>. Acesso em: 06 out. 2025.

MIRANDA, J. L. de. Você ouviu falar em ecoansiedade? Você sabia que as mudanças climáticas podem afetar a saúde mental humana? Revista Off Line – IFMG, 2025. Disponível em: <https://ciencia.bambui.ifmg.edu.br/index.php/revista-off-line/arquivo/dezembro-2020/fevereiro-2025/voce-ouviu-falar-em-ecoansiedade-voce-sabia-que-as-mudancas-climaticas-podem-afetar-a-saude-mental-humana>. Acesso em: 07 out. 2025.



CAPÍTULO 201

SENSIBILIZAÇÃO SOBRE OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E NOVOS HÁBITOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Clara Portela de Andrade; Diego Diniz Pinheiro; Itiele Ohane Bentes Costa; Maria Eduarda Pereira; Maria Helena Godinho Silva; Régia Helloise Sousa da Costa; Silvia Nohara de Mendonça; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A compreensão de como o público reage as mudanças climáticas atuais é de suma importância para orientar o público a desenvolver novos hábitos que tragam bem-estar. A dinâmica proposta evidenciou a diversidade da percepção dos participantes, diante da transição climática que se intensifica, principalmente na região de Santarém, na Amazônia. As alterações climáticas interferem diretamente nas pessoas, em seu humor e comportamentos, e exigem adaptações relatadas pelos participantes entrevistados. Nesse contexto, é relevante considerar que “a evidência científica é inequívoca: as mudanças climáticas são uma ameaça ao bem-estar do ser humano e à saúde do planeta” (Pörtner, IPCC, 2022), o que reforça a urgência de buscar meios de combater as transformações bruscas do meio ambiente.

OBJETIVO

Promover a consciência ambiental e estimular a reflexão entre fenômenos ambientais e emoções por meio de interações com o público, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A ação foi realizada no bairro Aeroporto Velho, em 13 de setembro das 2025 às 16h. Os participantes da ação foram sete acadêmicos do curso de Psicologia dos 2º e 8º semestre, juntamente a professora orientadora da disciplina e aproximadamente 25 participantes da comunidade em geral. O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas nas aulas da disciplina de Metodologia Científica, sendo produzido material impresso (Banner) com um “Painel das Emoções”, com imagens de emojis para representar visualmente o sentimento. Tal estratégia buscou facilitar a compreensão da temática, além de aumentar o engajamento com a atividade proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A iniciativa proporcionou relevante interação entre os acadêmicos e a comunidade. Segundo OLIVEIRA (2021), “A Educação Ambiental (EA) tem potencial de contribuir para transformações socioambientais fundamentais na sociedade contemporânea”. Nesse sentido, foi possível verificar

como as pessoas enxergam as mudanças climáticas e quais são as formas de contornar os efeitos das transformações climáticas. A maioria dos participantes alegou preocupação para com o futuro do ecossistema e estresse decorrente do calor forte, além de seus novos hábitos adquiridos, como utilizar mais ar-condicionado e sair em momentos mais amenos do dia. Dentre os desafios enfrentados, destacam-se o calor intenso no dia da realização da ação.

Entretanto, a vivência representou uma oportunidade de estar em um maior contato com a sociedade e, conseqüentemente, desenvolver as habilidades e competências requeridas e, principalmente, correlacionar o estudo científico com o cotidiano. Ao estimular o debate e a reflexão acerca do meio ambiente, percebe-se, também, que parte do público tratou com normalidade as mudanças atuais, fato que vai de encontro com o artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, “que estipula como direito de todos o acesso ao meio ambiente equilibrado”.

CONCLUSÃO

A experiência extensionista se mostrou um espaço para reflexão de como os indivíduos enxergam e sentem as mudanças climáticas na região amazônica e quão intenso são os seus impactos na vida pessoal e coletiva das pessoas. A ação enriqueceu a integração ensino-pesquisa-extensão no IESPES e demonstrou a necessidade de buscar medidas de intervenção para a problemática ambiental.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; Emoções; Psicologia; IESPES.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Art. 225.

https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=318230. Acesso em: 15/10/2025

OLIVEIRA, N. C. R. Educação ambiental e mudanças climáticas: análise do Programa Escolas Sustentáveis. *Ciência & Educação*, v. 27, n. 1, p. 1–18, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/tNK3jw3zjzP9b8mkRmSt79s/>. Acesso em: 15 out. 2025.

PÖRTNER, Hans-Otto. Mudança climática: uma ameaça ao bem-estar humano e à saúde do planeta. IPCC, 28 fev. 2022. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/2022/02/28/pr-wgii-ar6/>. Acesso em: 15/10/2025



CAPÍTULO 202

UTILIZAÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS RECICLÁVEIS PARA ESTIMULAR A SUSTENTABILIDADE EM UMA ESCOLA DA REDE PRIVADA EM SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gessica Danielle Teixeira Mota; Lenira Fernandes Miranda; Maria Juçara Sousa Mota; Thaiane Lima da Silva; Roberto Gena Duarte; Ana Betânia Ferreira Marreco

INTRODUÇÃO

O resumo destaca a importância da curricularização da extensão, em conformidade com a Resolução CNE/CES N°7/2018, para o currículo acadêmico. Essa vivência proporciona aos estudantes o contato com temáticas de interesse social, estimulando o ensino, a pesquisa e a exploração de diversos campos de experiência. A ação realizada demonstrou como uma abordagem interdisciplinar pode formar cidadãos capazes de compreender os desafios contemporâneos e buscar soluções para a sustentabilidade.

OBJETIVO

Relatar a experiência da utilização de jogos matemáticos feitos de materiais recicláveis, realizada por acadêmicos do curso de Pedagogia do IESPES, em uma escola privada de Santarém (PA), como prática integrada à disciplina Fundamentos e Metodologias do Ensino de Matemática.

METODOLOGIA

A ação ocorreu no Colégio Caixinha do Saber, no mês de novembro de 2024, envolvendo alunos do 5º semestre de Pedagogia. Para a execução, foram confeccionados jogos matemáticos a partir de materiais recicláveis, como EVA, incluindo um tapete da multiplicação e imagens de animais, rios e florestas (poluídas e saudáveis) impressas. A turma foi dividida em equipes (verde e azul) e a aplicação dos jogos, com o uso de balões para distinguir os grupos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho com jogos despertou grande interesse e entusiasmo nos alunos, promovendo uma competição saudável e aumentando o envolvimento com o conteúdo de multiplicação. Essas práticas estimularam o raciocínio lógico, a memorização das tabuadas e o trabalho em equipe, com os colegas apoiando-se mutuamente no aprendizado. Além dos conteúdos matemáticos, o uso de imagens de ambientes poluídos e saudáveis permitiu que as crianças relacionassem e associassem o consumo e o impacto ambiental por meio de dados numéricos, identificando as diferenças entre as imagens.

Os materiais reciclados e as imagens utilizadas chamaram a atenção das crianças. O projeto demonstrou que a Matemática e a sustentabilidade podem ser trabalhadas de maneira

complementar, permitindo o desenvolvimento de competências como saber quantificar, calcular e associar o consumo ao impacto ambiental, além de interpretar e construir gráficos de colunas.

De acordo com a BNCC [...] quando se trata do ensino de Matemática no Ensino Fundamental é preciso levar em conta a visão de que é primordial: Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho. (BRASIL, 2017, p. 267).

CONCLUSÃO

A experiência de curricularização da extensão proporcionou aos acadêmicos a observação de uma nova comunidade e a aplicação de didáticas inovadoras. A ação possibilitou o desenvolvimento de novas técnicas e habilidades, preparando-os para futuros trabalhos, como o exercitar da dicção, o enriquecimento do vocabulário formal e o respeito a prazos.

A ação possibilitou aos acadêmicos a desenvoltura de novas técnicas e habilidades, os preparando para futuros trabalhos exercitando dicção, acrescentando palavras formais ao vocabulário, respeitar os prazos estipulados para entrega e principalmente o planejamento, um dos fatores que devem fazer parte da vida do pedagogo.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Matemática; Pedagogia; Ação Extensionista.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Base Nacional Comum Curricular, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 22/09/2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2018.



CAPÍTULO 203

LIDERANÇA FEMININA: IMPORTÂNCIA E DESAFIOS

Jéssica Santos de Oliveira; Felipe Waughan Sarrazin

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios, tem-se ouvido falar sobre a total evolução do mundo, tanto nas inúmeras formas de trabalho, pensando no progresso, como também, nos modos de vida e na estrutura da sociedade. Essa por sua vez, sempre dividida em grupos que mais separam do que aproximam, deixa claro que apesar de toda a evolução, ainda há muito o que mudar. Mesmo diante de tantas teorias, leis e até mesmo a própria Constituição Brasileira de 1988, na prática, a realidade acaba sendo bem diferente principalmente quando se fala nos direitos das mulheres.

O desenvolvimento mundial possibilitou a abertura de novas profissões no mercado de trabalho, mulheres ganharam destaque para desempenharem habilidades. Neste referido trabalho, buscar-se-á apresentar por meio de artigos já publicados a “Liderança feminina: importância e desafios”. A participação direta do gênero feminino em espaços antes jamais vistos só foi possível pela ousadia e determinação de mulheres que se propuseram a fazer essa mudança e romper a barreira do preconceito, machismo, misoginia e etarismo.

OBJETIVO

O objetivo do estudo será analisar o contexto de inclusão das mulheres diante da ocupação de cargos de liderança nos ambientes corporativos. Isso se faz necessário para o entendimento de que mesmo diante das limitações, esses espaços, antes ocupados apenas por homens, também pode e deve ser gerido por mulheres como forma de equiparar conhecimentos e potencialidades, e não ser visto apenas como concorrência profissional.

METODOLOGIA

O método de pesquisa foi bibliográfico, de cunho quantitativo e de natureza exploratória, com vasta busca em artigos, publicações e leis, que retratam sobre a temática escolhida para então se nortear os rumos dessa pesquisa. Vale ressaltar que o método em questão se deu pelo fato de que a ideia era justamente fazer uma busca no cenário atual da participação da mulher no mercado de trabalho, e assim, entender se houve progressão ou regressão no que se refere ao posicionamento social e trabalhista do público feminino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista todo o processo de desenvolvimento humano e mundial, é necessário dizer que as mulheres ainda buscam incessantemente por lugares e melhores colocações dentro do mercado de trabalho. As barreiras, muitas vezes enraizadas pelo patriarcado, são algumas das

causas no atraso dessa ascensão profissional. Por outro lado, é possível perceber uma ampla tendência para a formação profissional. Ou seja, as mulheres estão cada vez mais buscando conhecimento teórico em graduações, especializações, mestrados e doutorados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, foi possível entender melhor a relação da mulher em cargos de gestão e os desafios enfrentados na luta por direitos, respeito, reconhecimento e liderança, abrindo margem para que novos estudos possam fortalecer o tema trabalhado, à vista que novas lideranças femininas sejam alcançadas e compreendidas. Surgindo de uma necessidade em se aprofundar sobre o tema, a pesquisa em questão foi apenas uma parte de tudo que ainda pode ser acrescentado. Entretanto, foi possível perceber que mesmo diante de inúmeros pontos contrários, o público feminino tem rompido barreiras e conquistado o tão sonhado reconhecimento do matriarcado.

Palavras-chave: Gestão; Liderança feminina; Potencialidades.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Joyce da Silva Feitosa; YASCARA Soares. Evolução da mulher no mercado de trabalho. *Business Journal*, v.1, n.1, p.1-17, 2019. Disponível em:<
https://www.researchgate.net/publication/334165839_Evolucao_da_mulher_no_mercado_de_trabalho>. Acesso em: 06 jul. 2025.

BIASOLI, Patrícia Klaser. Mulheres em cargos de gestão: dificuldades vinculadas ao gênero. *Indic. Econ. FEE*, Porto Alegre, v. 43, n. 3, p. 125-140, 2016.

COSTA, Anderson Bruno. Liderança e Comportamento Organizacional. Educação Corporativa. Secretaria de Estado de Administração de Pernambuco, CEFOSPE, 2021. Disponível em:<
https://www.cefospe.pe.gov.br/images/media/1665420062_Apostila%20Lideranca%20e%20Comportamento%20Organizacional.pdf> Acesso em: 18 nov. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Mulheres pretas ou pardas gastam mais tempo em tarefas domésticas, participam menos do mercado de trabalho e são mais afetadas pela pobreza. Agência de Notícias do IBGE, 8 mar. 2024. Disponível em:<
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencianoticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39358-mulheres-pretas-ou-pardas-gastam-mais-tempo-em-tarefas-domesticas-participam-menos-do-mercado-de-trabalho-e-sao-mais-afetadas-pela-pobreza>>. Acesso em: 26 jun. 2025.

SAMPARO, Ana Julia Fernandes. Os direitos da mulher no mercado de trabalho: da Discriminação de Gênero à Luta Pela Igualdade. Centro Universitário de Maringá (UniCesumar), 2017. Ano XXVI nº 48, ISSN 2176-6622. p. 287-325.

CAPÍTULO 204

O ENCONTRO ENTRE O SAGRADO E O PROFANO: A CAPITALIZAÇÃO DE UMA TRADIÇÃO CULTURAL

Letícia Printes Salvador; Dandara Freire Ferreira; Amanda Jamile Rodrigues Castro; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

O Sairé é um momento de extrema importância na vila de Alter do Chão, situada no município de Santarém/PA. A celebração carrega consigo a tradição cultural do povo Borari. No decorrer do tempo, esse momento passou por um processo de mercantilização que transformou a tradição em um produto turístico.

OBJETIVO

Apresentar como os aspectos sagrado e profano estão presentes na atual festa do Sairé e como isso gerou, ao longo dos anos, a capitalização da tradição cultural.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa e caráter exploratório. Para a coleta de informações, foram pesquisados artigos científicos e materiais disponíveis em bases acadêmicas, como SciELO, Periódicos CAPES e Google Acadêmico no período 2002 a 2025. Os descritores utilizados na busca foram: sustentabilidade, reflorestamento, cultura, religião e apagamento cultural.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A festa do Sairé é um rito muito antigo que conta com pelo menos três séculos de existência e esteve presente em outros pontos do Norte do Brasil, como no Amazonas e no Amapá, no entanto, a festa só perdurou em Alter do Chão, como aponta Boyer (2008). Para Mircea Eliade (1992), o sagrado é o aspecto transcendente e divino, já o profano é a realidade mundana e secular.

Segundo Canal (2017), a Festa do Sairé constitui uma territorialidade festiva amazônica que, ao mesmo tempo em que mantém suas raízes religiosas ligadas ao povo Borari e ao catolicismo popular, também se transforma em produto turístico e econômico, revelando tensões entre o sagrado e o profano.

Boyer (2016) discute a oposição entre o “rito religioso” e o “boto profano”, entendendo-a como um processo de patrimonialismo em tensão. A autora relata que o rito é associado à tradição e à cultura local, enquanto o boto está ligado ao turismo e ao desenvolvimento econômico. O estudo mostra que o Sairé é constantemente renegociado entre tradição e modernidade, religião e espetáculo. Azevedo (2002) destacou que a reativação da Festa do Sairé em 1973 coincidiu com

a chegada dos primeiros turistas, o que impulsionou sua transformação em um “espetáculo massivo”.

A pesquisa mostrou que o evento passou a atrair investimentos, divulgação midiática e grande fluxo de visitantes, o que fortaleceu a questão econômica, mas também alterou a identidade cultural da festa, deslocando o foco da religiosidade tradicional para a espetacularização turística. Os festeiros responsáveis pelo rito religioso aceitaram incorporar elementos profanos que antes pretendiam banir, como aponta Travassos (2004), embora se queixem da falta de interesse dos jovens pela parte sagrada da celebração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das literaturas revisadas, observa-se que a relação entre o sagrado e profano no Sairé culminou com a mercantilização do evento. Além de ser um rito representativo de uma comunidade, tornou-se um artigo de consumo com finalidade rentável. Tal perspectiva é evidenciada pela implementação de shows artísticos não gratuitos, de origem externa à cultura local, evidenciando a capitalização e apagamento dos costumes e tradições da comunidade Borari. Com isso, a presente pesquisa mostra-se relevante para a discussão e valorização do ritual religioso e da tradição cultural.

Palavras-chave: Sairé; Capitalização; Borari.

REFERÊNCIAS

BOYER, V. Sairé “religioso” ou Çairé “profano”: uma patrimonialização em tensão. HAL Open Science, 2016. Preprint. Disponível em: <https://hal.science/hal-01415907v1>. Acesso em: 29 set. 2025.

CANAL, M. A. F. C. Espaço e tempo da territorialidade festiva do Sairé na Amazônia e as expressões do sagrado em Alter do Chão/PA. 2017. 329 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2017. Disponível em: <http://www.fct.unesp.br/pos-graduacao/--geografia/>. Acesso em: 29 set. 2025.

ELIADE, Mircea. O sagrado e o profano: a essência das religiões. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

TRAVASSOS, E. Recriações contemporâneas dos folguedos tradicionais: a performance como modo de conhecimento da cultura popular. 2004.



CAPÍTULO 205

ENTRE A PERDA E O DESEJO DE PARTIR: REFLEXÕES SOBRE A IDEACÃO SUICIDA APÓS A MORTE DE PESSOAS SIGNIFICATIVAS

Joelton Amorim da Silva; Ester Aquino da Silva; Eloisa Amorim da Barros

INTRODUÇÃO

A morte de uma pessoa significativa pode representar um marco de ruptura emocional profunda. O luto, enquanto processo psíquico natural, nem sempre segue um curso saudável. Entretanto, em determinados contextos, a dor da perda pode evoluir para um sofrimento psíquico intenso, favorecendo o surgimento de ideação suicida. Dessa forma, este estudo busca refletir sobre as relações entre luto e suicídio.

OBJETIVO

Apresentar evidências sobre a ocorrência de ideação e comportamentos suicidas em enlutados, mecanismos psicológicos relacionados, critérios diagnósticos atuais (DSM-5-TR) e implicações para intervenção e cuidado.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter narrativo e exploratório, realizada por meio de pesquisa nas bases de dados PubMed/MEDLINE, ScieELO e Revistas Científicas Internacionais. Foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2025, em língua portuguesa e inglesa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os estudos de Molina et al. (2019), ao comparar a incidência de ideação suicida por causa de morte, constatou-se que o luto por suicídio apresenta as maiores prevalências de ideação suicida entre os enlutados, com estudos reportando percentuais que variam aproximadamente entre 14,1% e 49%. Além disso, os autores destacaram que fatores como estigma social, isolamento, estratégias de evitação e elevado sofrimento psicológico encontram-se fortemente associados a pensamentos suicidas em pessoas enlutadas, independentemente da causa do óbito do ente querido.

Vale ressaltar que o luto é compreendido como uma resposta natural diante da perda de uma pessoa significativa, integrando o processo adaptativo frente à morte. No entanto, apenas uma parcela dos indivíduos enlutados desenvolve o transtorno de luto prolongado, que tem entre seus critérios diagnósticos atuais a persistência da dor emocional e dificuldades em retomar a vida cotidiana por um longo período (DSM-5- TR). Essa condição está associada a um aumento expressivo do risco de ideação suicida, mesmo sem a presença de sintomas depressivos ou de transtorno de estresse pós-traumático (SZUHANY et al., 2021).

No cuidado clínico psicológico, é fundamental que a avaliação do enlutado considere a singularidade de cada experiência e a possibilidade de risco suicida diante de perdas significativas. A escuta atenta e o acolhimento empático são essenciais para reconhecer sinais de sofrimento intenso e orientar intervenções adequadas. Nesse contexto, recursos terapêuticos como a self-box podem auxiliar no manejo clínico, favorecendo a ressignificação da perda e o fortalecimento emocional do indivíduo, servindo como importante apoio para os profissionais de saúde mental (Coelho Filho e Lima, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que o luto, embora seja um processo natural diante da perda, pode se tornar um fator de risco para ideação suicida. A partir da literatura revisada, observou-se a importância de intervenções clínicas que valorizem a singularidade de cada experiência de perda. O reconhecimento do sofrimento psíquico, aliado a práticas terapêuticas que favoreçam a ressignificação, contribui para a prevenção de comportamentos autodestrutivos e para a promoção da saúde mental. Sendo assim, compreender as relações entre luto e ideação suicida amplia o olhar clínico e oferece recursos teóricos para o cuidado integral de pessoas enlutadas.

Palavras-chave: Morte; Luto; Perda.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.

COELHO FILHO, João.; LIMA, Deyseane. Gestalt-terapia e luto: uso da self-box como experimento no trabalho clínico com enlutados. Revista NUFEN: Phenomenology and Interdisciplinarity, [S. l.], v. 15, n. 02, 2023. DOI: 10.26823/rnufen.v15i02.24820. Disponível em: <https://submission-pepsic.scielo.br/index.php/nufen/article/view/24820>. Acesso em: 15 out. 2025.

MOLINA, Nicolette.; VIOLA, Martin.; ROGERS, Madeline.; OUYANG, Daniel.; GANG, James.; DERRY, Heather.; PRIGERSON, Holly. G. Suicidal ideation in bereavement: a systematic review. Behavioral Sciences (Basel, Switzerland), v. 9, n. 5, p. 53, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/bs9050053>. Acesso em: 14 out. 2025.

SZUHANY, Kristin. L.; MALGAROLI, Matteo.; MIRON, Carly. D.; SIMON, Naomi. M. Prolonged Grief Disorder: Course, Diagnosis, Assessment, and Treatment. Focus (American Psychiatric Publishing), v. 19, n. 2, p. 161–172, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.focus.20200046>. Acesso em: 14 out. 2025.



CAPÍTULO 206

A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS SOB A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) E O DIREITO À INTIMIDADE

Ana Paula Fernandes Viana; Alberto Soares Evangelista

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem por finalidade examinar a relação entre a proteção de dados pessoais e os direitos da personalidade, notadamente o direito à intimidade, no contexto jurídico brasileiro. Com a promulgação da Lei nº 13.709/2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o Brasil passou a dispor de um marco regulatório específico para o tratamento de informações pessoais, buscando assegurar maior controle por parte dos indivíduos sobre seus dados e reforçar a proteção de seus direitos fundamentais. O direito à intimidade, previsto no artigo 5º, inciso X, da Constituição Federal, é um dos principais pilares dos direitos da personalidade, que têm como núcleo essencial a dignidade da pessoa humana. Nesse sentido, a proteção dos dados pessoais passa a ser compreendida não apenas como uma questão de segurança informacional, mas como uma extensão do próprio direito à intimidade.

O direito à intimidade, por sua vez, consiste em uma faceta dos direitos da personalidade, estando vinculado à proteção contra interferências indevidas na vida privada. A LGPD, ao regulamentar o uso de dados, funciona como instrumento de efetivação desse direito, uma vez que limita práticas abusivas e impõe sanções administrativas àqueles que descumprirem suas diretrizes. Contudo, desafios ainda se apresentam, sobretudo no que tange à implementação de políticas de conformidade, à fiscalização pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e à conscientização social acerca da importância do tema.

Conclui-se que a LGPD representa um avanço significativo na efetivação dos direitos da personalidade no ordenamento jurídico nacional. Sua aplicação fortalece a proteção da intimidade frente às novas realidades tecnológicas e contribui para a construção de uma cultura de respeito à privacidade e à dignidade humana. Dessa forma, a articulação entre LGPD e direito à intimidade traduz-se em um processo contínuo de fortalecimento da proteção de dados no Brasil, buscando equilibrar inovação tecnológica, interesses econômicos e a tutela dos direitos fundamentais. Contudo, sua eficácia plena depende de uma atuação articulada entre Estado, sociedade civil e setor privado, além da constante atualização dos mecanismos de controle e fiscalização.

Palavras-chave: Direitos da personalidade; Intimidade; Proteção de dados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018.



CAPÍTULO 207

AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PRÉ-OPERATÓRIA NA CIRURGIA BARIÁTRICA: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E DESAFIOS NA ADEÇÃO AO TRATAMENTO

Manoel Roberto Correa Santos Júnior; Ester Aquino da Silha; Ariane Haila Miranda Cardoso; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

A cirurgia bariátrica é um procedimento de alta complexidade que implica transformações significativas na vida do paciente, tanto no aspecto físico quanto emocional. Nesse contexto, a avaliação psicológica pré-operatória constitui uma etapa essencial para compreender as condições psíquicas, cognitivas e motivacionais do candidato, além de identificar fatores de risco que possam comprometer o sucesso do tratamento. O psicólogo tem papel central nesse processo, atuando na identificação de padrões emocionais e comportamentais que influenciam a adesão às orientações médicas e às mudanças de estilo de vida exigidas após a cirurgia.

OBJETIVO

Analisar a relevância da avaliação psicológica no pré-operatório de cirurgia bariátrica, considerando aspectos emocionais, motivacionais e de adesão ao tratamento, bem como os desafios éticos e técnicos envolvidos nessa prática clínica.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura exploratória e narrativa, com recorte temporal de 2014 a 2024, abrangendo publicações disponíveis nas bases SciELO, PubMed e PePSIC. Foram utilizados os descritores “psicologia bariátrica”, “avaliação psicológica”, “adesão ao tratamento” e “saúde mental”. Os critérios de inclusão contemplaram estudos empíricos, revisões teóricas e diretrizes institucionais relacionadas à atuação psicológica em contextos pré e pós-operatórios de cirurgia bariátrica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura evidencia que candidatos à cirurgia bariátrica apresentam, frequentemente, altos índices de ansiedade, depressão e comportamentos alimentares disfuncionais, como compulsão alimentar e restrição emocional (Ribeiro et al., 2021).

Esses fatores impactam diretamente a adesão ao tratamento e os resultados pós-cirúrgicos. A avaliação psicológica deve investigar motivações, expectativas e rede de apoio social, por meio de entrevistas clínicas estruturadas e instrumentos psicométricos como o Inventário de Depressão de Beck – BDI-II e o Inventário de Ansiedade de Beck – BAI. Além dos aspectos emocionais, é fundamental compreender a relação do paciente com a comida, o histórico de dietas

restritivas e as estratégias de enfrentamento diante da frustração e do controle de impulsos. Estudos apontam que pacientes com maior equilíbrio emocional, autoconhecimento e suporte familiar ativo apresentam melhores índices de manutenção do peso, menor incidência de recaídas e maior bem-estar psicológico no pós-operatório (Zanella, 2019).

O papel do psicólogo ultrapassa, portanto, a função de triagem, estendendo-se ao acompanhamento psicoterapêutico contínuo, visando o fortalecimento da autoestima, a reestruturação da imagem corporal e a prevenção de recaídas comportamentais.

CONCLUSÃO

A avaliação psicológica pré-operatória em cirurgia bariátrica é indispensável para garantir a segurança, a eficácia e a sustentabilidade dos resultados. O psicólogo atua como mediador entre os aspectos emocionais e os objetivos clínicos do tratamento, promovendo adesão, autocuidado e saúde mental. Dessa forma, sua contribuição é decisiva para o êxito cirúrgico e para a melhoria global da qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Avaliação psicológica; Cirurgia bariátrica; Saúde mental.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5-TR: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre: Artmed, 2022.

BRASIL. Resolução CFM nº 2.131/2015 – Cirurgia Bariátrica. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2015.

RIBEIRO, L. S. et al. Aspectos psicológicos no pré e pós-operatório bariátrico. Revista Brasileira de Obesidade e Nutrição, v. 15, n. 3, 2021.

ZANELLA, M. F. Psicologia e cirurgia bariátrica: desafios e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2019.



CAPÍTULO 208

ARBORIZAÇÃO URBANA E O DIREITO AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO EM SANTARÉM/PA

Victor Mota Nogueira; Ramon da Silva Santos

INTRODUÇÃO

A crescente urbanização de Santarém/PA tem revelado uma problemática ambiental alarmante: a falta de arborização urbana adequada. Embora situada em plena Amazônia, a cidade enfrenta uma paisagem urbana árida e altas temperaturas, reflexo direto do planejamento urbano deficiente e da ocupação desordenada. Essa contradição entre estar cercada por uma das maiores florestas do mundo e conviver com ruas quase sem sombra expõe o desafio de efetivar o direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no artigo 225 da Constituição Federal. O déficit de cobertura vegetal afeta não apenas o conforto térmico e a saúde da população, mas também a resiliência climática do município.

OBJETIVO

Analisar como a arborização urbana em Santarém pode contribuir para a efetivação do direito ao meio ambiente equilibrado e para a mitigação dos impactos ambientais decorrentes da urbanização desordenada e das mudanças climáticas.

METODOLOGIA

Tratase de um estudo de caráter exploratório e analítico, fundamentado em pesquisa bibliográfica e documental. Foram utilizados dados oficiais da Prefeitura de Santarém, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e de órgãos ambientais, com base em relatórios, diagnósticos e planos municipais. A análise partiu da perspectiva jurídica e socioambiental, relacionando a arborização urbana à concretização dos direitos fundamentais e às políticas públicas locais de sustentabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O diagnóstico do Projeto Floresta Urbana (Prefeitura de Santarém, 2024) identificou apenas 2.681 árvores distribuídas em 94 espécies em 10 bairros da cidade, número irrisório diante da dimensão territorial do município. Essa carência evidencia uma negligência histórica quanto à gestão ambiental urbana. O Censo 2022 do IBGE confirma a situação: apenas 16,9% dos paraenses vivem em ruas arborizadas, o que insere o estado entre os menos arborizados do país. Em resposta, o programa Arborizar Santarém iniciou ações pontuais, como o plantio de 146 mudas na Serra do Saubal e a criação de um manual técnico de arborização.

Em 2025, o município avançou com a coleta de sementes de árvores matrizes e a ampliação do viveiro municipal para 20 mil mudas, segundo o Diário do Tapajós. No entanto, essas iniciativas,

embora relevantes, ainda se mostram insuficientes diante da urgência climática e do déficit ambiental acumulado.

CONCLUSÃO

A situação de Santarém revela que a ausência de arborização urbana vai além de um problema estético é uma questão de justiça ambiental e de efetividade dos direitos fundamentais. Arborizar a cidade é garantir qualidade de vida, reduzir os impactos das mudanças climáticas e promover cidadania ambiental. As políticas existentes precisam evoluir de ações isoladas para estratégias permanentes, integrando planejamento urbano, educação ambiental e participação social, para que o direito ao meio ambiente equilibrado seja de fato uma realidade e não apenas uma previsão constitucional. Com uma colaboração mais estreita entre os setores público, universidades e a população, é viável transformar a arborização em um meio eficaz de reduzir os efeitos das mudanças climáticas e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos de Santarém.

Palavras-chave: Arborização Urbana; Direito Ambiental; Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo 2022: Características urbanísticas do entorno dos domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2025.

DIÁRIO DO TAPAJÓS. Viveiro do Parque da Cidade amplia produção para reforçar arborização em Santarém. Santarém, 2025. Disponível em: <https://diariodotapajos.com.br/noticia/1610/viveiro-do-parque-da-cidade-amplia-producao-para-reforcar-arborizacao-em-santarem.html>

PREFEITURA DE SANTARÉM (PA). Arborizar Santarém desenvolve primeira atividade de 2024 com plantio de ipês e espécies nativas na Serra do Saubal. Santarém: SEMMA, 2024. Disponível em: <https://santarem.pa.gov.br/noticias/meio-ambiente/arborizar-santaremdesenvolve-primeira-atividade-em-2024-paexay>

PREFEITURA DE SANTARÉM (PA). Diagnóstico da arborização de Santarém identifica 2.681 árvores em 10 bairros. Santarém: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 2024. Disponível em: <https://santarem.pa.gov.br/noticias/gerais/diagnostico-da-arborizacao-desantarem-identifica-2681-arvores>

PREFEITURA DE SANTARÉM (PA). Plano Municipal de Arborização inicia coletas de sementes para produção de viveiros. Santarém: SEMMA, 2025. Disponível em: <https://santarem.pa.gov.br/noticias/gerais/plano-municipal-de-arborizacao-inicia-coletas-desementes-para-producao-de-viveiros-141987f97ed8-bf10-4109-8740-9efa19541ab1>



CAPÍTULO 209

IMPACTOS PSICOLÓGICOS DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NA IDENTIDADE MATERNA

Luisa Carvalho Jennings Simões; Evelyn Beatriz Fonseca Rego; Edilmara Patrícia Rocha de Assis

INTRODUÇÃO

A violência obstétrica trata-se de uma forma de violência de gênero que ocorre durante o ciclo gravídico-puerperal, caracterizado por práticas abusivas, desrespeitosas e desumanizadas em ambientes hospitalares. Tais experiências comprometem a autonomia da mulher sobre o próprio corpo, tornando-a vulnerável a diferentes formas de controle e submissão. Nesse contexto, o corpo feminino é transformado em objeto de poder e intervenção, sendo submetido a práticas que ferem sua integridade física, emocional e psicológica. Desta forma, compreender os aspectos psicológicos resultantes dessa experiência é fundamental para a psicologia, de modo que os impactos ultrapassem o momento do parto, afetando a constituição da identidade materna e o vínculo com o bebê.

OBJETIVO

Compreender sob uma perspectiva teórica, como a vivência da violência obstétrica impacta a constituição da identidade materna, considerando os aspectos emocionais, subjetivos e sociais envolvidos no processo.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se do tipo exploratória e descritiva, sendo uma revisão da literatura narrativa. Utilizando levantamento bibliográfico fundamentada por meio da base de artigos científicos SciELO.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da literatura aponta-se que essas vivências podem provocar sentimentos de medo, culpa, tristeza e insegurança, além de favorecer o surgimento de transtornos psicológicos, como a ansiedade, depressão pós-parto e estresse pós-traumático. Estes impactos repercutem diretamente na construção da identidade materna e interferem na forma como a mulher se reconhece, gerando dificuldades no exercício de ser mãe. Segundo Machado et al. (2020), o puerpério é um momento de intensa transformação psíquica, podendo ser atravessado por ambivalências e fragilidades emocionais que impactam o vínculo e a autoimagem feminina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a importância de ampliar a discussão sobre a humanização do parto e o fortalecimento das redes de apoio psicológico e social, visando a promoção da saúde mental das mulheres. Assim diante do exposto, ao violar a autonomia e o corpo feminino com a prática da violência obstétrica, é gerado marcas emocionais profundas que comprometem o bem-estar materno e o vínculo mãe-bebê, tornando de caráter urgente a atuação não somente do psicólogo, mas de toda equipe multiprofissional no acolhimento e prevenção desse tipo de violência nos espaços de saúde.

Palavras-chave: Violência Obstétrica; Identidade Materna; Psicologia; Saúde Mental; Puerpério.

REFERÊNCIAS

MACHADO, Ana Caroline; SILVA, Camila Cristine da; MELO, Stefanni Laturrage de Moraes; SILVA, Andressa Melina Becker da. Transformações da identidade feminina ao tornar-se mãe. *Psicol. Argum.*, Curitiba, v. 38, n. 99, p. 66-87, jan./mar. 2020. DOI: 10.7213/psicolargum.38.99.A004. Acesso em: 15 out. 2025.



CAPÍTULO 210

A IMPORTÂNCIA DA ESCOLHA PROFISSIONAL FRENTE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS PARA ALUNOS DO VESTIBULAR SOLIDÁRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Paula dos Santos Ribeiro; Aldaíse de Almeida Delgado; Eline de Meneses Batista; Maria Clara Bemerguy Queiroz; Suzane Lima da Silva; Vitória Pacheco Silva; Maelly Larissa Mendes Pantoja; Maria das Dores Carneiro Pinheiro

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão, conforme a Resolução nº 7/2018 do Ministério da Educação, estabelece a interação entre universidade e sociedade, unindo teoria e prática. Nesse contexto, a Instituição Esperança de Ensino Superior-IESPES realizou uma ação extensionista no Colégio Dom Amando, com os alunos do projeto Vestibular Solidário, que prepara gratuitamente alunos da rede pública para vestibulares.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo descrever a importância da ação extensionista relacionada ao autoconhecimento para o auxílio na escolha profissional com foco na atuação frente às mudanças climáticas.

METODOLOGIA

O projeto foi realizado no Colégio Dom Amando pelos acadêmicos do 3º período no mês de maio de 2025, com os estudantes do Pré-Vestibular Solidário. A intervenção foi separada em quatro momentos: acolhimento, dinâmica de integração inicial, roda de conversa direcionada a reflexões sobre a escolha profissional e autoconhecimento e, por fim, um momento para aprofundar o conhecimento sobre as profissões no contexto das mudanças climáticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Efetivamos a acolhida a partir do incentivo para escrever quais atividades realizam para cuidar da saúde mental. Além disso, com o intuito de proporcionar um momento de descontração entre os alunos, houve a atividade de quebra-gelo que consistiu em lançar uma bola aleatoriamente e completar a frase “fui para o cursinho, dormi e acordei em 2035...”, descrevendo de maneira criativa e espontânea como estariam profissionalmente no futuro.

Por meio de uma roda de conversa com perguntas autorreflexivas com auxílio do recurso “Profissões do futuro” foram discutidos aspectos externos e internos que ponderam a decisão profissional. Para finalizar a ação, foi realizada uma breve palestra sobre a importância da escolha profissional diante da crise climática, dialogando com as formas pelas quais diversas carreiras podem contribuir para a construção de um futuro mais sustentável. Por fim, ao término da

atividade, foram distribuídos folders informativos aos estudantes. É evidente a falta de amparo psicológico e social para os estudantes que prestam vestibular; logo, tornam-se necessários ambientes de escuta e orientação para a escolha da futura profissão.

Assim, a Instituição Esperança de Ensino Superior, em parceria com o curso de psicologia, assumiu o compromisso ético com o corpo social ao levar um conteúdo crucial e de pouca visibilidade. Os resultados obtidos apontam que contribuíram para o pensamento crítico-reflexivo sobre os aspectos relevantes que integram a escolha profissional. Neiva (2013) afirma que tais pontos interagem com a construção da identidade vocacional-ocupacional, facilitando o processo de escolha profissional consciente e assertiva. Observamos, mediante relatos dos estudantes, inquietações relacionadas à alta pressão acadêmica. Segundo Costa et al. (2025), esse contexto, aliado a exigências e rotinas exaustivas, propicia o adoecimento psíquico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que por meio de dinâmicas e reflexões, os adolescentes desenvolveram autocuidado, autoconhecimento e consciência profissional. Ademais, discutiram impactos das mudanças climáticas nas profissões, ampliando sua visão de futuro. Portanto, faz-se imperativo o aumento de intervenções acerca da temática de orientação profissional, tendo em vista o impacto positivo que obtivemos em um só encontro.

Palavras-chave: Orientação Profissional; Autoconhecimento; Mudanças Climáticas.

REFERÊNCIAS

COSTA, E. A. G. de A.; CAVALCANTE, M. S. M.; OLIVEIRA, E. C. de; VASCONCELOS, L. de S.; ARAÚJO, M. B. M. de. Projeto Acolher: experiências de diálogo em saúde mental construídas com estudantes do pré-vestibular. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 5441–5450, 2025. DOI: 10.16891/2317-434X.v13.e2.a2025.id2150. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/2150>. Acesso em: 16 setembro de 2025.

NEIVA, K. M. C. *Processos de escolha e orientação profissional*. 2. ed. São Paulo: Vetor, 2013.



CAPÍTULO 211

DESMATAMENTO DA FLORESTA AMAZÔNICA E OS IMPACTOS PSICOSSOCIAIS NOS POVOS DE TERREIRO AMAZÔNIDAS

Emilly Maroto de Andrade; Thayanne Pereira

INTRODUÇÃO

O desmatamento da Floresta Amazônica tem afetado diretamente a vida dos povos tradicionais de terreiro amazônidas, cujos cultos e tradições nascem das raízes desse vasto território. Essa reflexão surge a partir da vivência em um terreiro afro-ameríndio na região do Baixo Amazonas, espaço onde a floresta é compreendida como parte viva da espiritualidade e da identidade coletiva. Nesses contextos, a natureza não é apenas cenário, mas presença espiritual e ancestral que sustenta os modos de existir e de cuidar. A floresta é sentida como um ser dotado de axé e memória, cuja vitalidade garante o equilíbrio entre humanos, encantados e natureza. A destruição das matas, rios e ecossistemas, portanto, representa também uma ruptura simbólica, cultural e emocional, afetando a saúde mental e o pertencimento desses povos.

OBJETIVO

Compreender os impactos psicossociais que o avanço acelerado do desmatamento vem causando aos povos de terreiro amazônidas.

METODOLOGIA

A pesquisa foi construída a partir da vivência e observação participante em um terreiro afro-ameríndio do Baixo Amazonas, privilegiando o olhar de quem está inserido na prática cotidiana. Esta abordagem qualitativa valoriza o saber tradicional, reconhecendo-o como fonte legítima para compreender os fenômenos psicossociais que emergem da espiritualidade e do território.

RESULTADOS

Os encantados, seres cuja origem está na própria floresta, como a Cabocla Mariana, entidade cultuada nas águas dos rios e a Cabocla Jussara, entidade indígena das matas profundas, resistem mesmo diante da poluição e da devastação em larga escala. Suas presenças nos rituais expressam a continuidade simbólica entre natureza e espiritualidade, mesmo quando os rios agonizam e as matas se tornam escassas. Essa resistência espiritual se configura como um modo de existir que se reinventa, reafirmando laços identitários e emocionais frente à perda ambiental.

Pesquisas recentes (MARTINS et al., 2024) demonstram que as transformações ambientais estão diretamente ligadas ao sofrimento psíquico de comunidades tradicionais, como tradicionais de terreiro, evidenciando sentimentos de tristeza, ansiedade ecológica e solastalgia — termo que

descreve o sofrimento emocional causado pela degradação do ambiente que sustenta a vida, a memória e a identidade coletiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência revelou que proteger a floresta também significa cuidar da saúde mental, emocional e espiritual das comunidades que mantêm uma relação simbiótica com ela. Nos terreiros, a resistência se manifesta como cuidado coletivo, fé e memória viva. Desta forma, revela-se a grandeza desse tema e urgência de mais pesquisas que aprofundem a compreensão dos impactos psicossociais da perda de território, entendido não apenas como espaço físico, mas como morada viva.

A Psicologia pode contribuir reconhecendo esses saberes como formas legítimas de cuidado, fortalecendo uma escuta sensível diante das perdas e transformações impostas pelo desmatamento. Preservar a Amazônia é, portanto, preservar também os vínculos subjetivos e culturais que sustentam a existência desses povos e suas espiritualidades.

Palavras-chave: Povos tradicionais; Floresta Amazônica; Solastalgia.

REFERÊNCIAS

MARTINS, Anderson Ricardo; MISSIATTO, Leandro Aparecido Fonseca; SOUSA, Douglas Antoni de Jesus. Mudanças climáticas e saúde mental: quando o clima também afeta emoções e relações. Revista Bem Viver Compartilhando Saberes, Porto Velho, RO, v. 1, n. 2, p. 22-32, ago./dez. 2024. Disponível em: <https://periodicos.emeron.edu.br/index.php/bemviver/article/view/424/334>. Acesso em: 20 out. 2025



CAPÍTULO 212

AÇÃO EXTENSIONISTA DE OFICINA DE PRÁTICAS DE MEDIAÇÃO E CONCILIAÇÃO COM IDOSOS DA FUNDAÇÃO ESPERANÇA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alana Sá da Silva; Daiana Patrícia de Souza Freitas; Guilherme de Castro Queiroz; João Victor de Sousa Freire; Laercio Almeida da Silva Junior; Suélem Amaral Menezes; Victor Mota Nogueira; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

A ação extensionista foi realizada dentro da disciplina de Oficinas de Práticas de Mediação e Conciliação, visando conectar a comunidade acadêmica com a realidade social. O intuito era estimular a reflexão sobre soluções pacíficas para conflitos. Esse evento se deu na clínica de fisioterapia da Fundação Esperança e contou com a participação de um grupo de idosos assistidos nesse local.

A iniciativa estava alinhada ao compromisso da universidade com o progresso humano e comunitário, favorecendo a aplicação prática das teorias aprendidas nas aulas e fortalecendo o papel do aluno como agente de mudanças sociais. Assim, essa atividade não apenas fortaleceu a formação dos acadêmicos em práticas autocompositivas, mas também ampliou o entendimento da comunidade sobre os benefícios do diálogo e da cultura de paz nas relações interpessoais.

OBJETIVO

Promover a compreensão dos idosos sobre métodos alternativos para a resolução de conflitos através de um diálogo dirigido e uma palestra informativa, contribuindo para a difusão da cultura de paz e do respeito mútuo.

METODOLOGIA

A ação foi estruturada em duas etapas interrelacionadas. Primeiramente, ocorreu uma entrevista coletiva envolvendo cerca de 15 idosos, onde foram exploradas suas impressões e experiências sobre conflitos em suas vidas pessoais e familiares. Esse momento proporcionou aos acadêmicos a oportunidade de aplicar técnicas de escuta empática, observação e comunicação respeitosa, fundamentadas nos princípios da Comunicação Não Violenta (CNV).

A CNV foi apresentada como um instrumento para o autoconhecimento e comunicação saudável, ajudando os participantes a entenderem como sentimentos e necessidades não verbalizados podem causar tensões e afastamentos. Na fase seguinte, após a coleta dos relatos e observações, foi realizada uma palestra expositiva e interativa sobre mediação e conciliação. A apresentação abordou conceitos, etapas, vantagens e aplicabilidade desses métodos, utilizando exemplos práticos adaptados à vivência dos idosos, de maneira acessível e participativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a realização da ação, notou-se um elevado envolvimento dos idosos, que compartilharam experiências pessoais e demonstraram um considerável interesse em explorar alternativas pacíficas para resoluções de conflitos. O ambiente acolhedor e de confiança propiciou a troca de conhecimentos e reflexões em grupo. A introdução dos princípios da Comunicação Não Violenta (CNV) enriqueceu a experiência, promovendo a importância da escuta ativa e da empatia. Muitos participantes relataram, ao fim do encontro, a consciência sobre a relevância de expressar sentimentos de forma clara e respeitosa, evitando julgamentos e promovendo a compreensão mútua.

CONCLUSÃO

A iniciativa de extensão teve um impacto considerável na ampliação da percepção dos idosos acerca de métodos de mediação, conciliação e maneiras de se comunicar pacificamente, incentivando o fortalecimento do diálogo e a importância da escuta ativa como ferramentas para uma convivência harmoniosa. Para os estudantes, foi uma chance única de experimentar a extensão como um espaço de aprendizado tanto social quanto humanitário, evidenciando a responsabilidade ética e cívica dos futuros profissionais de Direito.

Palavras-chave: Extensão universitária; Idosos; Resolução de conflitos.

REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO (CNMP). Mediação e Conciliação: publicações e documentos institucionais. Brasília, 2020.

FIORELLI, José Osmir; FIORELLI, Maria Rosa; MALHADAS JR., Marcos Júlio. Mediação e solução de conflitos: teoria e prática. Curitiba: Juruá, 2016.

GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.

MOURA, Adriana G. et al. Mediação e Conciliação. Revista Científica ESA OAB-SP, São Paulo, n. 23, 2015.

ROSENBERG, Marshall B. Comunicação não-violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais. São Paulo: Ágora, 2015.



CAPÍTULO 213

O LUTO POR MUDANÇAS DE VIDA: IMPACTOS PSICOSSOCIAIS NA MEIA-IDADE

Eline de Meneses Batista; Ana Paula do Santos Ribeiro; Suzane Lima Silva; Vitória Silva Pacheco; Nizianne Andrade Picanço

INTRODUÇÃO

A meia-idade representa uma fase do desenvolvimento humano marcada por transições biológicas e sociais que podem gerar experiências de luto ligadas a mudanças significativas na vida, ainda que não estejam relacionadas à perda de uma pessoa próxima. Refletir sobre esse processo ajuda a entender o envelhecimento e mostra a importância de estratégias de enfrentamento para a adaptação e a preservação da saúde mental.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo identificar os impactos psicossociais do luto por mudanças de vida na meia-idade.

METODOLOGIA

Para a elaboração deste resumo, realizou-se uma coleta de dados fundamentada em pesquisa bibliográfica, por meio da seleção de artigos científicos relevantes e atualizados. Destaca-se que o levantamento foi realizado nas bases de dados Periódicos da Capes e Google Acadêmico com os descritores: “luto”, “meia-idade” e “morte”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme Brito, Santos e Silva (2024), luto relaciona-se não apenas com a morte de uma pessoa, mas também com perdas imateriais e simbólicas que exerciam um papel afetivo no sujeito, identificando que a morte e luto são processos intrínsecos à vivência humana. Sob essa ótica, também foi observado que durante a adultez ocorre a saída dos filhos, declínio das capacidades físicas e cognitivas, período biológico chamado menopausa e andropausa, a parentalização e a redefinição dos papéis sociais que constituem rupturas que demandam adaptação emocional, dessa maneira, são mortes simbólicas.

Durante a crise da meia-idade, o ser humano encontra-se diante da possibilidade da morte e a aceitação da própria finitude (Silveira et al., 2020), somado a isso, embora seja uma fase que socialmente se espera estabilidade, é notável que há perdas concretas e abstratas. Assim, o adoecimento psíquico é uma resposta à invisibilidade da necessidade do desenvolvimento e elaboração saudável do luto. Esse fenômeno intitulasse luto não reconhecido, visto que não se trata de uma morte concreta, logo, o sujeito ou o corpo social comumente não reconhecem o luto (Bugari; Barbosa; Lopes, 2024).

As implicações desse fenômeno podem incluir sentimentos de vazio, fragilidade da autoestima e comprometimento das relações, afetando a qualidade de vida e favorecendo quadros ansiosos, depressivos ou crises existenciais. Com isso, é imperativo afirmar a relevância do acolhimento do adulto na meia-idade que passa por essas experiências de mudanças e perdas, sendo a rede de apoio e a psicoterapia elementos primordiais nesse período para ressignificar as alterações enfrentadas e desconstruir estigmas associados a superações padronizadas e concepções de dor com prazos socialmente determinados.

CONCLUSÃO

Nesta perspectiva, embora o luto seja uma manifestação natural do ser humano, as mudanças vivenciadas na meia-idade podem intensificar seus impactos, que ainda permanecem pouco reconhecidos pela sociedade devido ao estigma social sobreposto ao enlutado. Portanto, evidencia-se a necessidade de novos estudos interdisciplinares em saúde para ampliar a compreensão e a visibilidade dessa temática.

Palavras-chave: Luto; Meia-idade; Morte.

REFERÊNCIAS

BRITO, Macilene Barbosa; SANTOS, Marcione Margarida da Silva; SILVA, Patrício Francisco da. Luto e perdas secundárias: impactos no processo de adaptação. In: *Enfermagem em Foco: Educação, Competências e Práticas Avançadas*, v. 2, p. 107-129, 2024. DOI: 10.37885/241017828

BUGARI, Hellen Rodrigues; BARBOSA, Juliana Áurea; LOPES, William Araujo. O processo de luto e suas formas na atualidade: um viés psicanalítico. *Revista FIMCA*, v. 11, n. 2, p. 25-30, nov. 2024.

MENDES, Roberta; LIMA, Jeisiane; ATAÍDE, Flávia. Demandas de idosos e adultos de meia-idade em clínicas-escola de psicologia: uma revisão integrativa. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/psicologiaargumento/article/view/30127/26151>. Acesso em: 16 set. 2025.

SILVEIRA, Jéssica; ALMEIDA, Ana; RAMOS, Clarisse; BARBOSA, Gleice; RODRIGUES, Ingrid; PACHECO, Suzane; OLIVEIRA, Ianca; NASCIMENTO, Gabriela; ROCHA, Rayssa. O luto nas diferentes etapas do desenvolvimento humano. *Psicologia em foco: temas contemporâneos*. Disponível em: https://www.academia.edu/79823103/O_Luto_Nas_Diferentes_Etapas_Do_Desenvolvimento_Humano. Acesso em: 17 set. 2025.



CAPÍTULO 214

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL: AMPLIANDO HORIZONTES COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Jamilly Sabrine Queiroz Nunes; Marina Costa de Carvalho; Maria Luiza Ayres de Mendonça; Rayandra Larissa P. dos Santos; Eloise Silva Azevedo; Anna Sarah Ferreira Ribeiro; Elisson Lima Amorim; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

A orientação profissional se destaca como estratégia de apoio aos adolescentes em um momento decisivo. Logo, a prática promove reflexões sobre desejos, interesses e possibilidades dos estudantes, considerando seus contextos sociais, familiares e educacionais. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência de um projeto extensionista do IESPES voltado à escolha de uma profissão na escola Almirante Soares Dutra, no município de Santarém.

A metodologia fundamentou-se na Teoria do Desenvolvimento Vocacional de Donald Super e foi organizada em três etapas. A primeira consistiu na dinâmica “Caixa das Perguntas”, que incentivou o diálogo sobre dúvidas e expectativas profissionais. Em seguida, os extensionistas compartilharam suas experiências acadêmicas, aproximando a realidade universitária dos alunos.

Para Freire (1996), o diálogo é essencial ao processo educativo, pois possibilita trocas que despertam consciência crítica, algo que buscamos estimular ao enfatizar que errar e recomeçar faz parte do percurso. Nesse sentido, Perrenoud (2000) destaca a importância de preparar o aluno para lidar com incertezas e desenvolver autonomia em suas escolhas. Dessa forma, a experiência extensiva mostrou que, mesmo em pequenos espaços de diálogo, a mente dos jovens pode abrir novas portas para o futuro e, também, aprendizado prático entre teoria e comunidade para os extensionistas.

Assim, através do diálogo e do estímulo ao autoconhecimento, buscou-se favorecer escolhas mais conscientes, fortalecendo a autoestima e a autonomia dos participantes. A experiência buscou não apenas orientar, mas também acolher os adolescentes, promovendo reflexão e diálogo sobre o futuro. Além de beneficiar os estudantes, a ação extensionista enriquece a formação dos acadêmicos, aproximando teoria e prática e promovendo profissionais mais conscientes e comprometidos socialmente.

Palavras-chave: Ensino Médio; Extensão Universitária; Orientação Profissional.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SUPER, D. E. A vida: uma abordagem psicossocial da carreira. New York: Prentice-Hall, 1980.



CAPÍTULO 215

RELATO DE EXPERIÊNCIA: DIREITOS DOS TURISTAS E QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM ALTER DO CHÃO

Laura Oliveira Dias Barbosa; Ana Vitoria Santos Neres; Ana Patrícia Leal de Santana; Karine Vitória Colares da Silva de Assunção; Heloísa Sales Vidal; Samela Cristina da Silva Bonfim

INTRODUÇÃO

Segundo dados do Ministério do Turismo (2023), Alter do Chão, conhecida por suas lindas paisagens, recebe anualmente cerca de 300 mil visitantes, sendo o turismo a principal atividade econômica da vila. A Lei Geral do Turismo (Lei nº 11.771/2008) define o turismo como vetor de inclusão social, geração de renda e preservação ambiental, ressaltando a importância de ações educativas e de conscientização ambiental nas regiões turísticas.

Silva e Coriolano (2022) enfatizam que a sustentabilidade do turismo depende não apenas do engajamento da comunidade local, mas também da articulação entre iniciativas acadêmicas, políticas públicas e práticas sociais. Nesse contexto, é fundamental compreender os impactos do turismo sobre a economia, a cultura e o meio ambiente da região, promovendo estratégias que conciliem desenvolvimento socioeconômico e conservação ambiental. Além disso, a comunicação científica e educativa emerge como ferramenta essencial para sensibilizar turistas e moradores, fortalecendo a consciência ambiental e a valorização da identidade local.

OBJETIVO

Relatar a experiência de criação de um vídeo em formato de pílula informacional, descrevendo os direitos dos turistas com enfoque na responsabilidade ambiental e nos efeitos climáticos na região de Alter do Chão.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida por discentes do Curso de Direito do IESPES como parte da programação da disciplina Metodologia Extensionista, com o propósito de integrar os conteúdos teóricos sobre cidadania e sustentabilidade às práticas de extensão universitária. O trabalho utilizou uma abordagem qualitativa, fundamentada na observação direta, no registro audiovisual e na análise do alcance digital. As etapas envolveram o planejamento do roteiro e a elaboração de mensagens educativas voltadas à conscientização ambiental e aos direitos dos turistas.

A produção do material ocorreu de forma colaborativa, com os estudantes divididos em grupos responsáveis pela pesquisa normativa, elaboração do texto informativo, narração e edição do conteúdo visual com atividade sendo implementada no mês de setembro de 2025. A publicação ocorreu de maneira didática, utilizando elementos mesclados de edição de vídeo, ilustrações e animações como estratégia visual, e foi postada na plataforma Instagram do curso de Direito do

IESPES, alcançando expressivo engajamento e servindo como exemplo de prática educativa aliada à comunicação digital.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O vídeo alcançou 1.466 contas e obteve 2.684 visualizações, sendo a maior parte das interações registradas nos stories (44,6%), seguidas pelo feed (29,5%) e pela aba reels (16,9%). Verificou-se também que 65,5% do público era composto por não seguidores, o que demonstra a capacidade do conteúdo de ultrapassar os limites da comunidade acadêmica. Considerações finais: A experiência permitiu às discentes exercitar habilidades de comunicação, criatividade e sensibilização socioambiental, reforçando a importância de tratar dos direitos dos turistas e das questões ambientais locais. A produção evidenciou o potencial da comunicação digital como ferramenta de divulgação científica e conscientização social, contribuindo para a formação crítica das acadêmicas e para o fortalecimento da identidade amazônica no campo jurídico.

Palavras-chave: Alter do Chão; Turismo Sustentável; Lei geral do turismo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.771, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111771.htm. Acesso em: 29 set. 2025.

FERREIRA, João Carlos. A Lei Geral do Turismo no Brasil: Projetos de alteração e os reflexos para o setor de turismo. ResearchGate, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/364399522_A_Lei_Geral_do_Turismo_no_Brasil_Projetos_de_alteracao_e_os_reflexos_para_o_setor_de_turismo. Acesso em: 29 set. 2025.

MINISTÉRIO DO TURISMO (Brasil). Anuário Estatístico de Turismo 2023. Brasília, DF: Ministério do Turismo, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico>. Acesso em: 13 out. 2025.

SILVA, Rafael; CORIOLANO, Luzia Neide. Relações de poder nas alterações da Lei Geral do Turismo. Turismo em Análise, v. 33, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tva/a/6XQFxy4Yy8Ggx6fHthmnLjw/>. Acesso em: 29 set. 2025.



CAPÍTULO 216

REFLEXÃO SOBRE AS Vocações em Tempos de Mudanças Climáticas em uma Escola de Ensino Médio: Relato de Experiência

Laís Brito Prestes; Haruyuki Campos de Siqueira; Iasmin Oliveira Costa; Adriana Karen Lobato; Maise Pereira Oliveira; Yamile Laís dos Santos Miranda; Maria das Dores Pinheiro; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão, determinada pela Resolução nº 7/2018, representa um passo essencial para aproximar a universidade das necessidades da sociedade, revelando o papel da academia na solução de problemas contemporâneos. Entre esses desafios, as mudanças climáticas se configuram como prioridade, exigindo não apenas discussões teóricas, mas também ações concretas e educativas que preparem os jovens para lidar com um cenário de crescente instabilidade ambiental. Nesse sentido, é fundamental integrar práticas pedagógicas que associam formação acadêmica e compromisso social, sobretudo em regiões como a Amazônia, onde os impactos ambientais e sociais são mais evidentes.

OBJETIVO

A fim de promover uma reflexão crítica sobre escolhas profissionais em um contexto de mudanças climáticas, buscou-se incentivar a consciência socioambiental, o protagonismo juvenil e a integração entre teoria e prática por meio de uma atividade de extensão universitária.

METODOLOGIA

Tendo em vista optou-se por realizar uma ação no dia 17 de março de 2025, no Colégio Dom Amando, em Santarém/PA, envolvendo aproximadamente 90 alunos do 3º ano do ensino médio, organizados em três turmas, com idades entre 17 e 18 anos. A preparação ocorreu ao longo de um mês, no âmbito da disciplina de Orientação Profissional, durante o qual o grupo extensionista elaborou uma dinâmica de intervenção. Como recurso didático, foi desenvolvido o material autoral “A cidade que queremos construir”, aplicado em sala de aula por meio de rodas de conversa, visando estimular o pensamento crítico e coletivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência permitiu constatar que a atividade “Reflexão sobre as vocações em tempos de mudanças climáticas” possibilitou aos alunos uma vivência prática que integrou orientação profissional e consciência socioambiental. Houve engajamento expressivo, com participação ativa e colaborativa dos estudantes.

Observou-se diversidade de papéis, desde lideranças, até posturas mais reservadas, o que, conforme destaca Neiva (2012), reforça a ideia de que o processo de escolha profissional é dinâmico e influenciado por fatores individuais e sociais. Entre os principais desafios enfrentados, destacam-se o tempo limitado e a necessidade de adequação da linguagem acadêmica ao público escolar. Ainda assim, a mediação dos acadêmicos e da psicóloga contribuiu para a criação de um ambiente acolhedor e reflexivo.

Os estudantes valorizaram profissões ligadas à sobrevivência coletiva, como médicos e agricultores, demonstrando preocupação com saúde e infraestrutura. Em contrapartida, carreiras como artista e influenciador digital foram menos reconhecidas, revelando estereótipos e percepções limitadas sobre o mercado de trabalho. A experiência evidencia a contribuição do IESPES para a formação crítica de seus discentes e para a região amazônica, ao fortalecer o diálogo entre teoria, prática e compromisso social. Nesse contexto, a dinâmica possibilitou aos acadêmicos experimentar a condução de atividades educativas e observar a participação dos estudantes.

CONCLUSÃO

A aplicação no Colégio Dom Amando demonstrou que a reflexão sobre vocações em tempos de mudanças climáticas favoreceu o desenvolvimento socioemocional e a consciência crítica dos estudantes. A integração entre a orientação profissional e questões socioambientais contribuíram para escolhas mais conscientes e alinhadas às necessidades da coletividade e do contexto amazônico.

Palavras-chave: Vocação Juvenil; Mudanças Climáticas; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

NEIVA, Kathia Maria Costa. Processos de escolha e orientação profissional. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Vetor, 2012.



CAPÍTULO 217

IMPACTOS PSICOLÓGICOS DOS ROMANCES NA REALIDADE AFETIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Júlia Almeida Ramos; Emily Vitória Lima de Abreu; Maria Fernanda da Silva Batista; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Thyanne Pereira Branches

INTRODUÇÃO

A literatura sempre teve uma influência marcante nas concepções sentimentais é emocionais do ser humano. Nesse sentido, os clássicos romances literários têm uma forte influência na idealização do amor, afeto e paixão no ser humano. O renomado escritor da literatura brasileira, José de Alencar, escreveu em seu romance Cinco Minutos "o amor não compreende esses cálculos e esses raciocínios próprios da fraqueza humana; criado com uma partícula do fogo divino, ele eleva o homem acima da terra" (ALENCAR, 1856, p. 19). Assim, o romancista trata o amor como algo soberano, marcante e intenso o bastante para fazê-lo perder a razão.

OBJETIVO

Apontar como a idealização literária pode influenciar na realidade romântica afetiva, é aspectos psicológicos do indivíduo.

METODOLOGIA

Caracteriza-se como revisão literária narrativa, de caráter exploratório, com artigos selecionados na base de dados do SciELO, além do uso de romance nacional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme as pesquisas feitas, nota-se que os romances literários exercem uma forte influência na realidade, moldando as expectativas sobre o amor, formando um ideal afetivo. Segundo Tavares e Quixadá (2024), o sentimento é algo subjetivo e social, ainda que não seja coletivo, e pode ser alterado pelo contato do leitor com a obra, a depender de sua visão pessoal. Diante disso, a literatura pode promover nos leitores uma idealização do amor, fantasiando algo que dê a sensação de perfeito, ou ideal, no indivíduo. Muitas das vezes essa idealização pode implicar em futuras relações sociais, onde a expectativa e a percepção afetam o emocional e cognitivo.

Quando a vida amorosa não segue o mesmo roteiro idealizado pelos romances, isso pode gerar impactos psicológicos, como frustração, ansiedade, decepção e dependência emocional, levando a um conflito entre fantasia e realidade na construção de relacionamentos. Logo, é notório como as emoções e sentimentos, que os leitores sentem ao lerem os livros de romance, podem

ultrapassar o fictício, afetando a subjetividade humana, moldando seus desejos e crenças sobre o que é o amor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, compreende-se a influência da literatura de romances na idealização das relações amorosas e os impactos dessa narrativa, sendo de fundamental importância a desconstrução dessa visão e a promoção de um pensamento mais maduro e saudável sobre os afetos, além da compreensão do amor para além do fictício literário.

Palavras-Chaves: Literatura; Romance; Impactos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, José. Cinco Minutos. A escola do Futuro da Universidade de São Paulo. Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro. 1856. 45p. Disponível em: Cinco Minutos.pdf
<https://share.google/KMmnOvPZA3ieVQ35m>. Acesso em: 12 de outubro de 2025

TAVARES, L. A.; QUIXADÁ, L. M. Sexismo e representações do feminino nos romances literários: influências na idealização de relacionamentos amorosos. *Psicologia & Sociedade*, v. 36, p. e277936, 2024. Disponível em: <https://share.google/0XKMrJOyHoSeLm81j> Acesso em: 12 de outubro de 2025



CAPÍTULO 218

EFICÁCIA DA TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NO MANEJO DOS IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DA LUDOPATIA

Vitória Pacheco Silva; Maria Clara Bemerguy Queiroz; Nizianne Andrade Picanço

INTRODUÇÃO

A ludopatia, ou vício em jogos, é um transtorno caracterizado pela dificuldade de controlar o impulso de jogar, podendo gerar prejuízos significativos na vida do indivíduo. Nesse contexto, o acompanhamento psicológico constitui uma ferramenta fundamental no tratamento do transtorno, destacando-se a Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) como uma das abordagens mais eficazes nesse processo. Portanto, compreender as estratégias de intervenção propostas pela TCC é essencial para oferecer um tratamento adequado e direcionado às necessidades específicas de cada paciente.

OBJETIVO

Descrever o manejo clínico da Terapia Cognitivo Comportamental nos impactos socioemocionais de indivíduos com ludopatia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica mediante as bases de dados Google Acadêmico e SciELO, com os descritores "Ludopatia", "Impactos do vício em jogos" e "Ludopatia e Terapia Cognitivo-Comportamental".

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a crescente popularização e naturalização dos jogos de apostas promovidos pela mídia digital no Brasil, a saúde mental da população tem enfrentado novos desafios. A ludopatia surge como um dos principais fatores de adoecimento socioemocional, provocando impactos profundos nas esferas familiar, interpessoal, econômica e psíquica. O endividamento decorrente do vício frequentemente leva a consequências psicossociais graves, como rompimentos conjugais, isolamento social, desmotivação escolar, afastamento do trabalho, além de ideações suicidas e comorbidades associadas, como depressão, ansiedade e uso abusivo de álcool e outras drogas. (Souza et al., 2020).

Diante desse cenário, Beck (2022) destaca que a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) atua de forma eficaz na reestruturação das crenças disfuncionais relacionadas aos jogos de azar e ao comportamento compulsivo. Essa abordagem busca modificar padrões de pensamento e emoção que sustentam o vício, promovendo maior controle e consciência sobre os impulsos. O manejo terapêutico pode incluir sessões em grupo, que favorecem o compartilhamento de

experiências, o fortalecimento da autoeficácia e a redução significativa da frequência dos jogos. No entanto, observa-se que a atuação da psicologia, embora essencial, não é suficiente para conter sozinha os efeitos da ludopatia.

Conforme apontam estudos de Bastos (2022), o Brasil ainda carece de políticas públicas e regulamentações mais rigorosas que assegurem a proteção dos usuários digitais, constantemente expostos a propagandas enganosas e estímulos de risco, além de exigir maior responsabilização das plataformas de apostas pelos prejuízos psicossociais gerados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ludopatia se configura como uma ampla questão de saúde mental, provocando impactos psicossociais intensificados pela demasiada exposição aos jogos de azar nas mídias digitais. Nesse sentido, a Terapia Cognitivo-Comportamental revela-se uma abordagem eficaz no auxílio e tratamento do indivíduo que enfrenta o vício em jogos, ajudando-o na identificação e modificação de comportamentos e pensamentos disfuncionais como forma de controlar seus impulsos e flexibilizar sua postura frente aos conteúdos de risco. Além da atuação do psicólogo, é necessário a participação interdisciplinar e medidas públicas que regulem o acesso à casa de apostas para prevenir e proteger a saúde mental da coletividade.

Palavras-chave: Ludopatia; Terapia Cognitivo-Comportamental; Saúde Mental.

REFERÊNCIAS

BASTOS, A. C. Ética e regulação nas mídias digitais: os limites da liberdade de expressão comercial. *Revista Comunicação e Sociedade*. v. 44, n. 1, p. 89-106, 2022.

BECK, J. S. *Terapia Cognitiva-Comportamental: teoria e prática*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

SOUZA, M. F.; BASTOS, A. C.; FERREIRA, L. M. Vício em jogos de azar e exclusão social: uma análise no Brasil contemporâneo. *Revista Saúde & Sociedade*, v. 29, n. 4, p. 91-104, 2020.



CAPÍTULO 219

TERAPIA COMUNITÁRIA E MULHERES ENCARCERADAS: UMA POSSIBILIDADE DE ATUAÇÃO NA PSICOLOGIA JURÍDICA

Maria Eduarda Sousa Ayres de Mendonça; Amanda Isabelle Barbosa Cunha; Ana Clara Silva Lins Brasil; Iza Beatriz Costa Danzer; Maria Helena Godinho Silva; Rhanila Stephannie Magalhães Piola; Maria das Dores Pinheiro

INTRODUÇÃO

A psicologia jurídica é compreendida como campo de interseção entre a Psicologia e o Direito, voltado a oferecer suporte técnico às demandas que o sistema jurídico, por si só, não consegue resolver plenamente (GRACIOLI; PALUMBO, 2020). Historicamente, a atuação da Psicologia no sistema prisional esteve marcada por uma função predominantemente pericial e diagnóstica, voltada à produção de laudos e exames (MAGALHÃES, 2017). Com o tempo, reflexões críticas apontaram a necessidade de intervenções que ultrapassem o caráter avaliativo tradicional, buscando práticas voltadas ao cuidado e ressocialização (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2016).

No contexto penitenciário, a psicologia jurídica diferencia-se da prática clínica tradicional pelo maior enfoque nas dimensões legais, sociais e institucionais do encarceramento. Assim, articula-se com objetivos de ressocialização, cumprimento de pena e reinserção social, atuando na interface entre saúde mental e sistema de justiça (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2016).

Segundo o Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional—SISDEPEN, o Brasil possui 670.265 pessoas encarceradas, sendo 29.137 mulheres. Diferente do público masculino, apresentam especificidades como gestação, lactação e maternidade no cárcere (BRASIL, 2025). Nesse contexto, a terapia comunitária emerge como possível ferramenta de atuação da psicologia jurídica junto a essa população.

OBJETIVO

Investigar as possibilidades de atuação da psicologia jurídica com mulheres encarceradas a partir da terapia comunitária.

METODOLOGIA

Realizou-se revisão bibliográfica em artigos científicos e documentos institucionais disponíveis em bases como SciELO, PePSIC e periódicos acadêmicos, além de publicações do Conselho Federal de Psicologia e dados oficiais do Ministério da Justiça. O objetivo foi compreender como a psicologia jurídica, o encarceramento feminino e a terapia comunitária articulam-se no contexto prisional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A terapia comunitária apresenta-se como uma abordagem capaz de contribuir com o trabalho da psicologia jurídica junto à população feminina encarcerada, por objetivar-se a oferecer um espaço de escuta, compartilhamento de experiências e construção de redes de apoio dentro do contexto prisional e judicial.

Ademais, Ferrabol e Groth (2016) demonstraram sua aplicabilidade em um presídio em Santa Catarina, evidenciando a ressignificação coletiva das experiências de encarceramento, diminuição do estresse e sentimentos de solidão, transformando sofrimento individual em crescimento compartilhado. Para mulheres encarceradas, essa modalidade torna-se particularmente relevante ao considerar questões relacionais intensificadas pelo contexto prisional, como separação dos filhos e ruptura de vínculos sociais.

O déficit de 175.886 vagas no sistema prisional (BRASIL, 2025) reforça a necessidade de abordagens que otimizem recursos através do trabalho grupal. Essa abordagem se articula aos objetivos da psicologia jurídica, ao favorecer a ressocialização por meio do trabalho com questões relacionais fundamentais à reinserção social, sem desconsiderar as dimensões legais e institucionais do cumprimento da pena.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que a terapia comunitária constitui possibilidade promissora de atuação da psicologia jurídica junto a mulheres encarceradas, por romper com a lógica meramente punitivista e favorecer processos de ressocialização através do fortalecimento de vínculos e redes de apoio. Contudo, verifica-se a ausência de trabalhos sobre a atuação psicológica no sistema prisional (HERNANDES; SILVA, 2021), evidenciando a necessidade de ampliar pesquisas que articulem a terapia comunitária e psicologia jurídica nesse contexto.

Palavras-chave: Psicologia Jurídica; Terapia Comunitária; Encarceramento Feminino.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Políticas Penais. Dados Estatísticos do Sistema Penitenciário: 17º ciclo SISDEPEN - Período de referência: Julho a Dezembro de 2024. Brasília: SENAPPEN, 2025. Disponível em:

<https://www.gov.br/senappen/pt-br/servicos/sisdepen/relatorios/relipen/relipen-20- semestre-de-2024.pdf>. Acesso em: 27 set. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. O trabalho da(o) psicóloga(o) no sistema prisional: problematizações, ética e orientações. 1. ed. Brasília, DF: CFP, 2016. Disponível em:

<https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2016/12/O-trabalho-do-psicologo-grafica-web1.pdf>. Acesso em: 27 set. 2025.

FERRABOL, C. R.; GROTH, C. I. Um olhar através das grades: Psicoterapia Comunitária dentro do presídio. Saúde & Transformação Social, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 102–110, 2016. Disponível em: <https://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/3105>. Acesso em: 27 set. 2025.

GRACIOLI, S. M. A.; PALUMBO, L. P. A Importância da Psicologia Jurídica e a Aplicação de Laudo Psicológico como motivação de Decisões judiciais no Direito de Família Brasileiro / The

Importance of Legal Psychology and the Application of a Psychological Award as a motivation for Judicial Decisions in Brazilian Family Law. Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 6, n. 11, p. 88590-88615, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n11-327. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/19954>. Acesso em: 27 set. 2025.

HERNANDES, L. F.; SILVA, M. V. D. R. Políticas Públicas e a Inserção do Psicólogo na Saúde Prisional. Pensar Acadêmico, Manhuaçu, v. 19, n. 2, p. 346-361, maio/set. 2021. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/pensaracademico/article/view/234>. Acesso em: 27 set. 2025.

MAGALHÃES, C. C. A psicologia jurídica no Brasil e seus ramos de atuação. Revista Rumos da Pesquisa em Ciências Empresariais, Ciências do Estado e de Tecnologia, v. 1, n. 2, p. 64-73, 2017.



CAPÍTULO 220

A APLICAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA DE SANTARÉM: DESAFIOS PARA A PROMOÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL

Stefanny Almeida de Oliveira; Livia Gambôa da Silva; Daniel Cunha Leão; Bruna Pinto Correia; Mayara Conceição Pontes Araújo; Kayky Mendonça Lima; Dara Silva de Freitas; Ramon da Silva Santos

INTRODUÇÃO

Situada entre a confluência dos rios Tapajós e Amazonas, Santarém se destaca como o terceiro Município mais populoso do Pará. Embora localizada sobre a maior floresta tropical úmida do mundo, as taxas de arborização urbana do Município estão entre as mais baixas do país, realidade que reflete o cenário de grande parte das cidades amazônicas, segundo a pesquisa “Características Urbanísticas do Entorno dos Domicílios”, realizada com base no Censo Demográfico de 2022 do IBGE (O GLOBO, 2025).

A falta de planejamento das áreas verdes compromete o bem-estar da população, que não usufrui do meio ambiente ecologicamente equilibrado, como definido no art. 225 da Constituição Federal (Brasil, 1988). Nesse contexto, a Lei nº 21.871/2022, que institui o Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém (PMAS), surge como instrumento essencial de gestão ambiental das áreas urbanas do Município.

OBJETIVO

Analisar as diretrizes e ações previstas na Lei Municipal nº 21.871/2022 que institui o Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém e sua contribuição para a promoção da qualidade ambiental no espaço urbano.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou abordagem qualitativa e exploratória, com análise documental da Lei Municipal nº 21.871/2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém (PMAS) é um instrumento criado pelo Município para guiar a criação de políticas públicas voltadas à arborização e à proteção do patrimônio natural da cidade. De acordo com o art. 1º, a coordenação do PMAS está a cargo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) e a execução sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SEMAP). O art. 3º, inciso VIII, estabelece como um dos objetivos gerais do Plano a elevação da qualidade do ambiente Municipal, por meio da preservação

e conservação dos recursos naturais e da proteção do patrimônio histórico, cultural, urbanístico e paisagístico (Santarém, 2022).

Assim, evidencia-se que a Lei propõe a efetivação de políticas públicas que proporcionariam um meio ambiente ecologicamente equilibrado. O Capítulo II da Lei, é dedicado à definição das diretrizes do PMAS, estabelecendo programas de arborização, a manutenção nos espaços públicos destinados ao lazer e à contemplação, a elaboração e atualização do inventário da arborização de Santarém, entre outras medidas que deveriam orientar as secretarias responsáveis pela execução do Plano. Entretanto, nota-se que mesmo o dispositivo contendo uma estrutura fundamentada, abrangendo ações complexas e diretrizes técnicas voltadas à arborização, sua aplicação se limita a programas de compensação ambiental, como o “Programa Arborizar Santarém” (Pixinine, 2025).

CONCLUSÃO

Embora promulgada, a Lei nº 21.871/2022, que institui o Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém (PMAS), ainda não tem alcançado plenamente sua efetividade na promoção de qualidade de vida no Município. Observa-se uma deficiência na implementação, o que limita a efetividade das ações voltadas à arborização urbana. Apesar de seu conteúdo técnico e estruturado, o PMAS tem se restringido a iniciativas pontuais de compensação ambiental, necessárias, mas não substituem um plano estratégico, contínuo e abrangente que fortaleça o compromisso com a garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o bem-estar da população santarena.

Palavras-chave: Arborização; Santarém; Meio-ambiente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988) da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 out. 2025.

O GLOBO. Estados da Amazônia têm as ruas menos arborizadas do país, e capitais do agro são destaque positivo: veja sua cidade. O Globo, 17 abr. 2025. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/google/amp/brasil/noticia/2025/04/17/censo-estados-da-amazoniatem-as-ruas-menos-arborizadas-do-pais-e-capitais-do-agro-sao-destaque-positivo-veja-suacidade.ghtml>. Acesso em: 14 out. 2025.

PIXININE, Cibele. Arborizar Santarém: Prefeitura reforça compromisso com a arborização urbana. Santarém: Prefeitura Municipal de Santarém, 10 maio 2025. Disponível em: <https://santarem.pa.gov.br/noticias/meio-ambiente/arboriza-santarem-prefeitura-reforcacompromisso-com-a-arborizacao-urbana-iokvki>. Acesso em: 14 out. 2025.

SANTARÉM (PA). Lei nº 21.871, de 29 de dezembro de 2022. Dispõe sobre o Plano Municipal de Arborização Urbana de Santarém e dá outras providências. Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará, Santarém, PA, 29 dez. 2022. Disponível em: <https://www.santarem.pa.gov.br/>. Acesso em: 14 out. 2025.

CAPÍTULO 221

OS IMPACTOS DO VERÃO NA PRODUÇÃO DA POLPA DE FRUTAS NO MERCADÃO 2000 EM SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Marcia Vitória Sarmento figueira; Raiane Clarice Neves Leão; Evelyn Raila Freire dos Santos; Raimundo Júnior Costa e Silva; Adriana Nunes Barros; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro tem apresentado constante expansão, destacando-se pela produtividade, geração de empregos e contribuição significativa ao Produto Interno Bruto (PIB), responsável por cerca de um terço da economia nacional (Gilio & Renno, 2018). Nesse contexto, a fruticultura assume papel de destaque pela diversidade de espécies e potencial de industrialização em polpas de frutas, amplamente utilizadas pela indústria alimentícia (Santos et al., 2019).

Contudo, o verão impõe desafios relevantes, como altas temperaturas e escassez de chuvas, que comprometem a qualidade e o rendimento das frutas. A extensão universitária, portanto, torna-se essencial para promover práticas produtivas sustentáveis e estratégias de marketing digital que valorizem os produtos regionais e fortaleçam os produtores locais.

OBJETIVO

Identificar os impactos do calor excessivo e da sazonalidade na qualidade das frutas e na produção de polpas; propor estratégias de manejo e comercialização que minimizem perdas e ampliem a rentabilidade; e promover a integração entre acadêmicos e comunidade, aplicando conhecimentos de gestão e *marketing* em um contexto prático e real.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em setembro de 2025, no ponto de venda Polpa Novo Sabor “Mercadão 2000”, localizado em Santarém (PA). Utilizou-se uma abordagem qualitativa, com visitas de campo e entrevista semiestruturada realizada com o proprietário. As observações diretas permitiram compreender as práticas de cultivo, armazenamento e comercialização, bem como as estratégias adotadas diante das variações climáticas.

Foram analisados aspectos como refrigeração, conservação e organização de estoques, conforme orientações técnicas da Embrapa (2013). A ação extensionista proporcionou aos acadêmicos a vivência prática da realidade produtiva, possibilitando a troca de saberes e a identificação de oportunidades de aperfeiçoamento nas práticas de gestão e divulgação digital (Queiroz, 2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que o calor intenso exige maior atenção ao processo de higienização e refrigeração das frutas, fatores determinantes para a preservação da qualidade e sabor. Segundo o entrevistado, durante o verão as vendas praticamente dobram, impulsionadas pela busca por bebidas refrescantes, fato que reforça a influência da sazonalidade no consumo (Lacerda apud Monteiro, 2010).

A refrigeração adequada e o planejamento de estoques foram apontados como medidas eficazes para evitar perdas e garantir o abastecimento de frutas sazonais, como o murici e o cupuaçu. Em relação ao marketing, observou-se uso limitado das redes sociais, com publicações esporádicas no Instagram. Foi sugerida, então, a criação de um catálogo sazonal para divulgação das frutas disponíveis em cada período do ano, fortalecendo o engajamento dos consumidores e ampliando a visibilidade da marca. A experiência extensionista revelou a importância da integração entre gestão, tecnologia e sustentabilidade, permitindo aos acadêmicos aplicarem conceitos teóricos na prática e compreender as dinâmicas socioeconômicas do setor agroindustrial local.

CONCLUSÃO

A ação extensionista evidenciou que o verão impacta significativamente na produção e comercialização das polpas de frutas. A adoção de práticas de conservação adequadas e estratégias de marketing digital mostrou-se fundamental para fortalecer o agronegócio regional e promover o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Agronegócio; Extensão Rural; Marketing Digital; Produção de Polpas; Sazonalidade.

REFERÊNCIAS

EMBRAPA. Armazenamento refrigerado de frutas e hortaliças. Brasília, DF: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2013.

GILIO, Leandro; RENNO, Celso. O agronegócio e sua importância para a economia brasileira. Revista de Economia e Agronegócio, Brasília, v. 16, n. 2, p. 45-58, 2018.

LACERDA, José; MONTEIRO, Rafael (apud). Consumo de sucos naturais e a reposição de eletrólitos no verão. Revista Brasileira de Nutrição e Saúde, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 122-130, 2010.

QUEIROZ, Mariana. Estratégias de marketing digital para o setor de polpas de frutas. Revista de Empreendedorismo e Inovação, Belém, v. 7, n. 1, p. 33-41, 2025.

SANTOS, Maria Lúcia dos; SILVA, André; BARBOSA, Tainá. A industrialização de frutas tropicais e o aproveitamento em polpas: perspectivas e desafios. Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial, Recife, v. 13, n. 1, p. 77-88, 2019.

CAPÍTULO 222

FORMAR PARA TRANSFORMAR: EDUCAÇÃO SUPERIOR E O IMPACTO AMBIENTAL DAS ATIVIDADES LABORAIS – RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EXTENSÃO

Natália Dias Viana; Mateus Fernandes Pires; Aynan Habner Agra Baia; Eduarda Marques Sousa; Luciana Nazare Ferreira Barbosa; Áurea Nina do Vale Monteiro de Sousa; Samela Cristina da Silva Bonfim

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 garante à população brasileira o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Brasil, 1988). Apesar da garantia constitucional, por vezes, este direito reserva-se à doutrina e ao imaginário popular.

Tal qual defendido por Silva (2020), o aumento do dano ambiental vigente pode ser justificado pela falta de fiscalização e efetivação da norma. Neste sentido, faz-se necessário repensar o impacto ecossistêmico gerado pela atividade laboral e a causa originária desta problemática. Diante do cenário apresentado, a formação acadêmica surge como base norteadora deste reconhecimento (Ostermann; Cavalcanti; 2011).

Dessa forma, é preciso popularizar a Amazônia como objeto de estudo dos acadêmicos nortistas, não limitando sua interpretação a um eixo sul-suldestino, ou mesmo, internacional. Portanto, o presente projeto baseia-se no estudo quanto a aplicação dos projetos de extensão desenvolvidos por duas Instituições de Ensino Superior (IES), sendo uma universidade federal e uma faculdade privada sem fins lucrativos.

OBJETIVO

Popularizar o papel da formação acadêmica do ensino superior no reconhecimento do impacto ambiental de suas atividades laborais.

MÉTODO

O projeto em questão caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, feita nas plataformas Google Acadêmico, SciELO e bibliotecas locais, sob os descritores “Atividade extensionista”, “Impacto ambiental” e “Atividade laboral” e estudo de caso, descritivo, exploratório e quantitativo, apresentado por meio de um longa-metragem, com captação de recursos visuais realizada no Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES) e na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), englobando o corpo docente e discente das referidas instituições, com a coleta de dados dos telespectadores na apresentação do produto final à comunidade local, contendo 85 participantes. Na coleta descrita, participaram acadêmicos voluntários de IES, privadas e públicas, do município de Santarém, no Oeste paraense.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos dados recolhidos, é possível traçar um perfil identitário dos participantes da socialização do documentário, sendo este o de uma mulher cis (69%), parda (49,4%), com 19 anos de idade (22,6%), acadêmica do curso de Direito (46,9%), do IESPES (57,6%) e nascida em Santarém/PA (66,3%), apesar da alta relevância do perfil predominante de telespectadores, para o objetivo deste estudo é necessário analisar os diferentes recortes raciais e institucionais atingidos, como o índice de 18,8% de pessoas indígenas e a participação de acadêmicos das universidades públicas (Universidade Estadual do Estado do Pará e Universidade Federal do Oeste do Pará) e de outras instituições privadas de Santarém/PA (UNAMA).

A base de dados aqui descrita é fundamental para dissociar a idealização e realização de eventos, como o supracitado, dos desafios decorrentes da falta de interação e engajamento do público externo. Apesar de existirem e, por vezes, implicarem na maior adesão por parte dos associados à instituição realizadora, ainda há a demanda de pessoas externas, garantindo, deste modo, a necessidade destes.

CONCLUSÃO

Desta forma, pode-se concluir que a formação acadêmica, quando alinhada às questões ambientais contemporâneas, desempenha um papel fundamental no reconhecimento e na mitigação do impacto ecossistêmico gerado pela atividade laboral, tornando a popularização desta função nos espaços acadêmicos inerente ao avanço social.

Palavras-Chave: Graduação; Meio ambiente; Atividade Laboral.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 out. 2025.
- OSTERMANN, Fernanda; CAVALCANTI, Cláudio José De Holanda. Teorias de Aprendizagem. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2011. 43-49 p. ISBN 978-85-7727-325-6.
- SILVA, JOSÉ A. "A Efetividade da Fiscalização Ambiental no Brasil: Desafios e Propostas." Revista de Direito Ambiental, vol. 22, no. 2, 2020, pp. 45-67.



CAPÍTULO 223

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E SUSTENTABILIDADE: PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS

Gisele Domingues de Sousa; Rita de Cássia Almeida Repolho; Ana Caroline Silva de Castro; Elca Silvania da Silva Abreu

INTRODUÇÃO

A promoção da saúde em comunidades ribeirinhas exige ações integradas que considerem o bem-estar humano e a sustentabilidade ambiental. Essas populações enfrentam vulnerabilidades sociais, sanitárias e ecológicas, o que impacta diretamente sua qualidade de vida e o acesso aos serviços de saúde. Nesse contexto, a enfermagem desempenha papel essencial ao implementar estratégias educativas e preventivas que promovem o cuidado integral, a autonomia comunitária e a valorização do saber local.

OBJETIVO

Analisar a atuação da enfermagem na educação em saúde, com ênfase em práticas sustentáveis voltadas à melhoria da qualidade de vida dessas comunidades.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, baseada em artigos científicos publicados entre 2020 e 2024, consultados nas bases Google Acadêmico e SCIELO, utilizando descritores DeCS e MeSH como Educação em Saúde, Enfermagem Comunitária e Sustentabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam que intervenções educativas fortalecem a construção coletiva do conhecimento e a autonomia em práticas sanitárias (Couto et al., 2022), além de considerar o contexto sociocultural, econômico e ambiental da população (Nunes et al., 2021). A incorporação de práticas sustentáveis pela enfermagem amplia a compreensão do cuidado, integrando saúde, meio ambiente e qualidade de vida (Gutierrez et al., 2021).

Fatores sociodemográficos, ambientais e econômicos influenciam a alfabetização funcional em saúde e o bem-estar dessas comunidades, reforçando a necessidade de ações educativas continuadas e adaptadas à realidade local (Pinheiro et al., 2024). A atuação integrada da enfermagem, aliada à educação em saúde, participação comunitária e práticas sustentáveis, potencializa os efeitos das intervenções, promovendo melhorias significativas na qualidade de vida e na saúde ambiental (Chaves et al., 2020; Gutierrez et al., 2021).

Políticas públicas que incentivem a sustentabilidade e o cuidado educativo fortalecem o vínculo entre profissionais de saúde e comunidades vulneráveis, garantindo maior efetividade das ações de promoção da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estratégias combinadas de educação em saúde e sustentabilidade configuram abordagem eficaz para melhorar a qualidade de vida em comunidades ribeirinhas. A enfermagem, ao integrar práticas preventivas, educativas e ambientais, exerce papel central na transformação social e na promoção do bem-estar coletivo, devendo essas ações serem sistematizadas e incorporadas às políticas públicas de saúde.

Palavras-chave: Enfermagem; Educação em Saúde; Sustentabilidade; Comunidades Ribeirinhas.

REFERÊNCIAS

CHAVES, Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues; RODRIGUES, Débora Cristina Bandeira; NASCIMENTO, Camila Fernanda Pinheiro do; PEDROSA, Evelyn Barroso; SILVA, Thamirys Souza e. (2020). SUSTENTABILIDADE & QUALIDADE DE VIDA: práticas sustentáveis de saúde em comunidades ribeirinhas no Amazonas. *Revista de Políticas Públicas*, 24(1), 265–285. <https://doi.org/10.18764/2178-2865.v24n1p265-285>

COUTO, N. J. P.; MOURA, J. C. S.; NUNES, M. S.; SILVA, R. F. Intervenções educativas sanitárias em comunidades ribeirinhas de Santo Amaro do Maranhão, Brasil. *Revista Práticas em Extensão*, v. 6, n. 1, p. 1-9, 2022. Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/praticasemextensao/article/view/3095>. Acesso em: 18 out. 2025.

GUTIERRES, É. D.; ROCHA, L. P.; CEZAR-VAZ, M. R.; ALMEIDA, M. C. V. Nursing actions focused on the environment / sustainability aimed at promoting the health of individuals. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, p. e35510515574, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3556>. Acesso em: 18 out. 2025.

NUNES, J. G. S.; SILVA, E. A.; SOUZA, A. F. População ribeirinha e promoção da saúde. *Revista Científica FAEMA*, v. 12, n. 2, p. 132-140, 2021. Disponível em: <https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/1012>. Acesso em: 18 out. 2025

PINHEIRO, Ana Kedma Correa; RAYMUNDO, Carlos Eduardo; SILVA SANTOS, Eliene do Socorro da; et al. Factors associated with functional health literacy and the quality of life of riverside residents served by the primary care network in the Brazilian Amazon: a cross-sectional study. *BMC Primary Care*, v. 25, n. 1, p. 428, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02684-y>. Acesso em: 18 out. 2025.



CAPÍTULO 224

USO DA ESTESIOMETRIA NA AVALIAÇÃO DO PÉ DIABÉTICO

Carlos Daniel Ximenes Almeida; Eybison Efraim Gomes de Araújo; Ana Clara da Silva Campos; Diana Rocha Brito; Emanuele Cartrine Martins Ribeiro; Melina Laíse Nascimento dos Santos

INTRODUÇÃO

O pé diabético é uma das complicações mais sérias da diabetes mellitus, resultante da diminuição da circulação sanguínea nos membros inferiores e de alterações nos nervos periféricos que comprometem a sensibilidade tátil. Essa condição pode provocar problemas graves, como perda da sensibilidade, formação de úlceras, deformidades e infecções que, em estágios avançados, podem evoluir para a amputação do membro afetado.

A perda de sensibilidade está diretamente associada ao aumento dos níveis de glicose no sangue, que provoca danos nos nervos e desencadeia a neuropatia diabética. Diante desse quadro, torna-se indispensável a avaliação precoce da sensibilidade dos pés, pois a detecção antecipada de alterações pode evitar complicações severas e reduzir a ocorrência de amputações. A estesiometria é um exame prático e rápido, realizado com o estesiômetro, formado por seis fios de nylon de espessuras variadas.

OBJETIVO

Ressaltar a relevância do uso da estesiometria na avaliação do pé diabético.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão de literatura realizada nas bases de dados SCIELO e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores: “pé diabético”, “ausência de sensibilidade” e “estesiômetro”. Incluíram-se artigos publicados entre os anos de 2020 e 2025, redigidos em português ou inglês, que abordassem ensaios clínicos, estudos de caso e pesquisas observacionais. Foram excluídos os estudos duplicados, artigos pagos e publicações que não apresentavam relação direta com o tema proposto. Todo o material selecionado foi lido e analisado de acordo com o objetivo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas resultaram em 124 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram apenas três estudos relevantes para análise. Os resultados apontam que o uso do estesiômetro é uma ferramenta essencial na avaliação da sensibilidade plantar em pacientes com diabetes Mellitus, contribuindo significativamente para o diagnóstico precoce da neuropatia diabética. O exame se destaca por ser não invasivo, de baixo custo e fácil aplicação, podendo ser realizado em diferentes ambientes clínicos e por profissionais da saúde. Quando a perda de

sensibilidade é identificada precocemente, o fisioterapeuta pode adotar medidas preventivas e terapêuticas que reduzem a incidência de feridas, úlceras e amputações. Além disso, a estesiometria oferece dados objetivos que auxiliam no acompanhamento da evolução clínica e na efetividade das intervenções fisioterapêuticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, é fundamental realizar a avaliação dos pacientes acometidos pela diabetes, pois isso ajuda a prevenir riscos e permite um diagnóstico precoce. O método utilizado para essa avaliação é o estesiometro, teste monofilamento, que mede a sensibilidade protetora dos pés por meio de seis filamentos de náilon com diferentes espessuras do mais fino ao mais grosso. Esse procedimento é eficaz na prevenção de complicações e consequências negativas associadas ao risco de lesões nos pés diabéticos.

A intervenção precoce é fundamental para prevenir o agravamento da doença para o fisioterapeuta começar o tratamento e orientar o paciente para o autocuidado como o controle da glicemia, avaliação periódica dos pés, o uso de calçados adequados que assim irão dar uma melhor qualidade de vida ao indivíduo.

Palavras-chave: Pé diabético; Estesiômetro; Avaliação sensorial.

REFERÊNCIAS

SARTOR, C. D. et al. Effects of strengthening, stretching and functional training on foot function in patients with diabetic neuropathy: results of a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, v. 15, n. 137, 2014. Disponível em: <https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&assdt=0%2C5&q=Uso+da+estesiometria+na+avalia%C3%A7%C3%A3o+do+p%C3%A9+diab%C3%A9tico>. Acesso em: 27 set. 2025.

SILVA, Jéssica da; SANTOS, Jéssica dos; SOUSA, Maria de Fátima; SANTOS, Maria do Socorro. Importância da avaliação do pé diabético na prevenção de lesões e amputações. *Brazilian Journal of Health Review*, S. l.], v. 4, n. 4, p. 15297–15308, 2021. Disponível em: [\https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22050/17604. Acesso em: 27 set. 2025.

SILVA, J.; SOUZA, M.; OLIVEIRA, R. Uso da estesiometria na avaliação do pé diabético. *Revista Brasileira de Medicina*, v. 28, n. 3, p. 45–52, 2022. Disponível em: <https://scholar.google.com>. Acesso em: 28 set. 2025.

CAPÍTULO 225

NEUROPSICOLOGIA BRASILEIRA: CASO EDUARDO LEITE

Thays Kethellen Souza Silva; Thayse Mayra de Oliveira da Maia; Maria Fernanda da Silva Batista; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Elis Silva Amaral; Maelly Larissa Mendes Pantoja

O caso de Eduardo Leite, operário que sobreviveu após ter o crânio atravessado por um vergalhão em 2012, representa um marco na compreensão das lesões cerebrais e da plasticidade neural. A experiência evidenciou a capacidade do cérebro de reorganizar funções mesmo após perdas significativas de massa encefálica. Esse episódio ressalta a importância de estudos clínicos singulares para ampliar o conhecimento sobre os mecanismos de recuperação cerebral.

O objetivo deste estudo é analisar a relação entre o caso Eduardo Leite e as lesões cerebrais, buscando contribuições para a Neuropsicologia brasileira.

A metodologia do presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, do tipo exploratória, foram utilizadas pesquisas bibliográficas por meio de livros, revistas, portais de notícias e artigos, os quais foram publicados nos anos de 2012 a 2025, sendo as bases de dados selecionadas o Scielo e BVS. Os descritores utilizados na pesquisa foram: Neuropsicologia, lesão cerebral.

De acordo com a reportagem do G1 (2012), Eduardo Leite era um operário que, na época, trabalhava numa construção da Zona Sul do Rio de Janeiro, quando um vergalhão despencou de uma altura de 15 metros e perfurou sua cabeça, tendo o impacto de 200 quilos. Eduardo foi internado, realizou a cirurgia de remoção e não sofreu sequelas. Cotrena, Figueiredo e Fonseca (2015) afirmam que lesões em áreas frontais geralmente causam déficits comportamentais e funcionais nos indivíduos, de modo que o caso de Eduardo Leite apresenta um resultado atípico frente ao nível de lesão sofrido.

Conforme Gouveia, Lacerda e Kernkraut (2017), os estudos em neuropsicologia estão relacionados à avaliação das funções cognitivas de indivíduos com ou sem alteração ou disfunções cerebrais, possibilitando a ampliação do conhecimento sobre o funcionamento cognitivo. No caso de analisado, embora a lesão tenha ocorrido em uma região crítica, ele apresentou preservação das funções cognitivas e comportamentais, evidenciando que avaliações neuropsicológicas são essenciais para compreender casos atípicos e expandir o conhecimento sobre o funcionamento cerebral.

O caso de Eduardo Leite impulsionou os estudos em neuropsicologia no Brasil, especialmente sobre lesões cerebrais e preservação das funções cognitivas e comportamentais, evidenciando a importância das pesquisas para compreender a funcionalidade cerebral em diferentes níveis de comprometimento.

Palavras-Chaves: Neuropsicologia; Funções cognitivas; Lesões cerebrais.

REFERÊNCIAS

COTRENA, Charles; FIGUEIREDO, Ângela Leggerini de; FONSECA, Rochele Paz. Perfil neuropsicológico pós-traumatismo cranioencefálico: há sempre extensas sequelas cognitivas? *Ciências & Cognição*, v. 20, n. 1, p. 110–122, 30 abr. 2015.

GOUVEIA, P. A. R. DE.; LACERDA, S. S.; KERNKRAUT, A. M.. Avaliação e Reabilitação Neuropsicológica após Lesão Encefálica Adquirida. *Trends in Psychology*, v. 25, n. 4, p. 1523–1534, out. 2017.

Operário que teve cabeça perfurada por vergalhão recebe alta hospitalar. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2012/08/operario-que-teve-cabecaperfuradapor-vergalhao-recebe-alta-hospitalar.html>>. Acesso em: 1 out. 2025.



CAPÍTULO 226

DESAFIOS ATUAIS PARA A COBERTURA VACINAL NO BRASIL: O PAPEL DO SUS NO ENFRENTAMENTO DE PANDEMIAS E EMERGÊNCIAS SANITÁRIAS DIANTE DA DISSEMINAÇÃO DE FAKE NEWS

Camille Victória Bandeira Neves; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A cobertura vacinal no Brasil, tanto geral quanto infantil, tem exibido uma tendência de queda em séries temporais que foram significativamente afetadas pela pandemia de COVID-19. Estudos analisam como a pandemia impactou a cobertura vacinal geral nos estados federativos. Esse declínio é exacerbado pela diminuição da percepção de risco em relação às doenças preveníveis e, crucialmente, pela disseminação de desinformação. A distorção sobre vacinas tem se comportado como uma verdadeira epidemia no país pós-COVID. A circulação de conteúdos em redes sociais revelou um aumento no engajamento de materiais desinformativos durante a pandemia, criando um cenário de infodemia.

OBJETIVO

Analisar como a desinformação sobre vacinas em redes sociais durante a pandemia de COVID-19, aliada a determinantes sociais e estruturais, impactou a adesão à vacinação no Brasil, e identificar estratégias para fortalecer a confiança e reverter a queda de cobertura.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, baseada em revisões bibliográficas e documentais. Foram examinadas publicações científicas, relatórios institucionais e documentos oficiais produzidos entre os anos de 2020 e 2024, que tratam dos impactos da desinformação sobre vacinas e dos desafios enfrentados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na manutenção da cobertura vacinal. A análise buscou compreender como a disseminação de fake news e fatores sociais influenciaram a percepção pública e a adesão à vacinação. Além disso, identificou estratégias institucionais e educacionais voltadas ao fortalecimento da confiança nas vacinas e à recuperação das taxas de imunização no país.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que a queda na cobertura vacinal é um fenômeno multifatorial. A pandemia do COVID-19 impactou diretamente a cobertura vacinal nos estados brasileiros, e a redução na vacinação infantil (2012-2022) foi influenciada pela desinformação e pela diminuição da percepção de risco das doenças preveníveis. A desinformação sobre vacinas tem se comportado como uma “epidemia” no Brasil, com estudos que compararam a circulação de conteúdos em redes

sociais antes e depois da pandemia, mostrando aumento no engajamento com materiais desinformativos (infodemia).

Além da crise de confiança impulsionada pelas fake news, o Brasil enfrenta desafios estruturais e logísticos. O Relatório do CONASS aponta fatores como infraestrutura da Atenção Primária, logística de vacinação e desigualdades regionais e geográficas como obstáculos para a manutenção das coberturas. Diante disso, o Sistema Único de Saúde (SUS) e parceiros, como a Fiocruz e conselhos federais, implementaram iniciativas entre 2020 e 2022. Uma estratégia para defender as vacinas e reagir à queda de cobertura foi o programa interministerial “Saúde com Ciência”. Paralelamente, intervenções educacionais indicam que o ensino de ciências por investigação é ferramenta eficaz para capacitar jovens a identificar e confrontar notícias falsas sobre vacinas.

CONCLUSÃO

A crise na cobertura vacinal brasileira resulta do impacto da pandemia, desinformação e de desafios estruturais e geográficos. O papel do SUS é vital, e o enfrentamento dessa crise exige melhorias na infraestrutura, logística e fortalecimento de iniciativas de comunicação e educação, como o programa “Saúde com Ciência”, visando restaurar a confiança e garantir a adesão vacinal.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Desinformação; Pandemia de COVID-19.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Desinformação sobre vacinas se comporta como epidemia, dizem especialistas. Agência Brasil, Brasília, 28 set. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2023-09/desinformacao-sobre-vacinas-se-comporta-como-epidemia>. Acesso em: 3 out. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). Desafios da cobertura vacinal no Brasil. In: CONASS. Coleção Para Entender a Gestão do SUS, Livro 11, Cap. 6. Brasília: CONASS, 2024. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2024/03/L11-Cap6.pdf>. Acesso em: 4 out. 2025.

FIOCRUZ; UFRJ. O enfrentamento à desinformação sobre saúde pública no Brasil: registros entre 2020 e 2022. Revista Eco-Pós, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 55-74, 2023. Disponível em: https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/28051. Acesso em: 1 out. 2025.

MASSARANI, Luisa; SANTOS, Marcele; et al. Infodemia, desinformação e vacinas: a circulação de conteúdos em redes sociais antes e depois da COVID-19. Liinc em Revista, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 1-20, 2022. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5689>. Acesso em: 2 out. 2025.

OLLA, Elisiane; EBERHARDT, Luiz Diego; et al. O impacto da pandemia de COVID-19 nas coberturas vacinais dos estados brasileiros. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 36, e14060, 2023. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/14060>. Acesso em: 27 nov. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Brasil lança programa para defender as vacinas e combater a desinformação. OPAS/OMS, Brasília, 10 nov. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/node/93414>. Acesso em: 29 nov. 2025.

SILVA, Rafaela de Oliveira; COSTA, Renata A. Estratégias de identificação e enfrentamento de notícias falsas sobre vacinas através do ensino de ciências por investigação. Revista Triângulo, Uberaba, v. 16, n. 2, p. 1-16, 2023. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/revistatriangulo/article/view/6626>. Acesso em: 5 out. 2025.

SILVA, Vinícius R.; OLIVEIRA, Karla L. Cobertura vacinal geral antes e durante a pandemia de COVID-19 no território brasileiro: um estudo transversal. Contexto & Saúde, Ijuí, v. 22, n. 45, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/14743>. Acesso em: 3 out. 2025.



CAPÍTULO 227

ESG NA PRÁTICA, CAPACITAÇÃO DE COMUNIDADE PARA PRÁTICA SUSTENTÁVEIS E INCLUSIVAS, NA PRAÇA DE EVENTOS ANÍSIO CHAVES SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ezra Gabriel Diniz Amazonas; Melquisedeque Leão de Castro; Simon Santos Maciel; Wanessa Kérollyn Barboza Seixas

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas afetam as condições de vida e trabalho, principalmente em regiões dependentes dos recursos naturais. O direito trabalhista tem papel essencial ao garantir dignidade e promover práticas sustentáveis. A justiça climática une o direito ambiental e social, equilibrando produção e impactos climáticos. Essa visão amplia a responsabilidade do cidadão e do trabalhador na construção de um desenvolvimento justo. O estudo analisou essa relação em Santarém destacando o papel do cidadão na preservação ambiental.

OBJETIVO

Investigar de que forma o direito trabalhista pode contribuir para a justiça climática, destacando a importância do cidadão santareno na proteção ambiental e na promoção de políticas sustentáveis que garantam trabalho digno e equilíbrio ecológico.

METODOLOGIA

A atividade ocorreu na Praça de Eventos Anísio Chaves em Santarém no dia 26 de setembro de 2025 com quatro acadêmicos de Ciências Contábeis do IESPES e o professor orientador. Usando o Kahoot para discutir direito trabalhista e justiça climática o público respondeu dez perguntas e refletiu sobre o papel do cidadão na proteção ambiental. A ação aproximou o conhecimento acadêmico da comunidade reforçando a importância da educação ambiental e da consciência sustentável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade contou com vinte participantes que responderam dez perguntas no Kahoot mostrando bom entendimento dos temas com destaque para justiça climática 85%, direitos trabalhistas constitucionais 90% e sustentabilidade local 85%. Os menores índices foram em riscos do calor extremo 70% e direitos em ambientes poluídos 75%, revelando pouco conhecimento sobre como o clima afeta o trabalho e a saúde.

Muitos se surpreenderam ao perceber que o direito trabalhista também protege o meio ambiente. A troca de experiências foi produtiva e o uso do Kahoot tornou o diálogo mais leve e participativo. No geral a ação mostrou que o cidadão santareno tem consciência ecológica mas

ainda precisa de mais informação e políticas integradas. Conclusão: Os resultados indicam boa sensibilização sobre a relação entre meio ambiente e trabalho, mas ainda há espaço para ampliar o conhecimento. O direito trabalhista com foco sustentável pode promover justiça climática e reduzir desigualdades. A ação mostrou que educação ambiental e participação comunitária são essenciais para fortalecer o papel do cidadão e do trabalhador na construção de um futuro mais justo e equilibrado.

Palavras-chave: Direito trabalhista; Justiça climática; Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

Observações de campo realizadas na Praça de Eventos Anísio Chaves em Santarém-PA.

OLIVEIRA, M. A.; BARBOSA, L. R. (2022). Justiça Climática e Direitos Sociais no Brasil: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, v. 28, n. 3, p. 102–120.

SILVA, R. C.; RAMOS, D. J. (2021). Cidadania Ambiental e Sustentabilidade Local: o papel da comunidade na Amazônia. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 56, p. 89–105. São Paulo: Atlas, 2022.

CAPÍTULO 228

ESG NA PRÁTICA, CAPACITAÇÃO DE COMUNIDADE PARA PRÁTICA SUSTENTÁVEIS E INCLUSIVAS, NA PRAÇA DE EVENTOS ANÍSIO CHAVES SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Angelina Sousa de Caravilho Cavalcante; Mailson Rocha de Lima; Maria Eduarda Castro de Sousa; Nádia Taiane Maia da Silva; Pedro Enrick Belo Feitosa

INTRODUÇÃO

A extensão universitária é um dos fundamentos da educação superior, junto com o ensino e a pesquisa, promovendo a conexão entre conhecimentos acadêmicos e ações sociais transformadoras (FREIRE, 2014). Nesse contexto, iniciativas que aproximam estudantes das comunidades estimulam não só a formação técnica, mas também o desenvolvimento de uma cidadania ativa, incentivando valores de responsabilidade socioambiental e compromisso social (BRASIL, 2018). No cenário amazônico, onde desafios como desmatamento, alterações climáticas e degradação urbana são críticos, ações ambientais ganham ainda mais importância.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista “ESG na Prática: Capacitação de Comunidade para Práticas Sustentáveis e Inclusivas”, desenvolvida por acadêmicos de contabilidade e administração do IESPES na Praça de Eventos Anísio Chaves, em Santarém (PA), sob supervisão do docente. Segundo Munk (2022) o ESG envolve as três dimensões da Sustentabilidade: ambiental, social e governança, sendo a dimensão ambiental e social integradas na ação de extensão. A ação teve como propósito promover a conscientização ambiental e social, como uma prática de integração da disciplina de recursos humanos.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de setembro de 2025, na Praça de Evento Anísio Chaves localizada no bairro aeroporto velho município de Santarém (PA). Participaram da ação 5 acadêmicos do 4º semestre do curso de Ciências Contábeis e administração do IESPES, sob supervisão do docente.

O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas na disciplina de Recurso humanos, período em que os estudantes foram divididos em grupos temáticos: Durante a execução, foram realizadas rodas de conversa, oficinas práticas e atividades educativas com moradores, visitantes da praça e representantes de grupos locais e acadêmicos da UNAMA. As atividades envolveram demonstrações de produção de composteiras caseiras, confecção de ecobags com materiais reutilizáveis e dinâmicas sobre inclusão e cidadania.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Experiência proporcionou um espaço de aprendizado mútuo entre os acadêmicos e a comunidade, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Observou-se alta participação popular, especialmente de jovens e famílias que frequentavam a praça, demonstrando interesse em adotar hábitos mais sustentáveis no cotidiano. Os acadêmicos relataram que a vivência permitiu compreender, na prática, os princípios do ESG aplicados à realidade local, reconhecendo a importância da responsabilidade socioambiental na formação profissional.

CONCLUSÃO

A ação extensionista evidenciou que a capacitação comunitária em práticas sustentáveis e inclusivas pode gerar impactos significativos na conscientização ambiental e social da população, além de contribuir para a formação crítica e cidadã dos acadêmicos do IESPES. A iniciativa reforçou a importância da integração entre ensino, pesquisa e extensão, demonstrando que o conhecimento científico pode ser aplicado de forma transformadora e participativa. Como desdobramento, propõe-se a continuidade do projeto em outros espaços públicos de Santarém, ampliando o alcance das ações voltadas à sustentabilidade, inclusão e cidadania.

Palavras-chave: ESG; Sustentabilidade; Inclusão Social; Extensão Universitária; Desenvolvimento Sustentável.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2018.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- MUNCK, Luciano; BANSI, Anil Kumar. ESG e sustentabilidade organizacional: Princípios e práticas de gestão responsável. São Paulo: Atlas, 2022.



CAPÍTULO 229

RESOLUÇÃO DE CONFLITOS DE FORMA NÃO VIOLENTA: UMA ABORDAGEM SOBRE O BULLYING NO CONTEXTO ESCOLAR

Ailla da Rocha Silva; Clívia Vitória Lucas Pinto; Emanuel Pires de Sousa; Gabriela Regina Albarado Miléo; Izadora Fernandes Viana Santos; Luna Rafaela Brasil Lobato; Weylla Ananda dos Santos Silva; Thyanne Pereira Branches

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido na disciplina de Negociação e Mediação de Conflitos, com o intuito de identificar e intervir em situações reais de conflito no ambiente escolar. A ação foi realizada na Escola Frei Fabiano Merz, onde foram observados casos de *bullying* entre alunos do 4º ano do ensino fundamental. Diante desse cenário, buscou-se promover um ambiente mais saudável e colaborativo, fundamentado no respeito, na empatia e no diálogo.

OBJETIVO

Promover a conscientização sobre o *bullying*, incentivando atitudes de respeito, solidariedade e empatia entre os estudantes. Além disso, buscou-se demonstrar que a mediação e a educação emocional são ferramentas eficazes para prevenir e resolver conflitos escolares.

METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza qualitativa, com abordagem bibliográfica e documental, combinando teoria e prática para compreender e intervir em situações de conflito escolar. Buscou-se analisar o *bullying* e estratégias de mediação, com ênfase na promoção do respeito, da empatia e do diálogo entre os alunos, seguindo os princípios da pesquisa qualitativa, que busca compreender os significados e interpretações dos sujeitos envolvidos (FLICK, 2009).

A intervenção prática foi realizada na escola, consistindo em uma palestra educativa sobre bullying, seguida da dinâmica participativa “As Nuvens”, na qual os alunos puderam expressar sentimentos e refletir sobre atitudes de convivência respeitosa. A ação foi conduzida de forma colaborativa entre discentes e equipe pedagógica, favorecendo a troca de experiências, o aprendizado mútuo e a produção de cartazes e mensagens positivas sobre respeito e empatia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as atividades, os alunos mostraram-se interessados e participativos, compartilhando experiências e reconhecendo os impactos negativos do *bullying*. Observou-se o fortalecimento dos laços de amizade e acolhimento entre os colegas, além do desenvolvimento de

habilidades socioemocionais, como empatia, autorregulação, respeito mútuo e comunicação assertiva baseada na Comunicação Não Violenta (ROSENBERG, 2021).

As práticas de mediação e diálogo se mostraram eficazes na promoção de um ambiente mais harmonioso e inclusivo. Os estudantes passaram a reconhecer a importância da escuta e do respeito às diferenças, o que contribuiu para a prevenção de conflitos e o estímulo à convivência pacífica (CUSTÓDIO, 2023). A troca de vivências também favoreceu o protagonismo dos alunos na construção de relações mais saudáveis e no enfrentamento do *bullying* (ALTOÉ, 2011). Além disso, foi possível perceber uma mudança na postura de alguns alunos que antes se mostravam mais resistentes ou apáticos diante do tema.

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou que ações educativas pautadas na mediação de conflitos, na educação emocional e na Comunicação Não Violenta contribuem de forma significativa para a prevenção do *bullying*. Através de práticas pedagógicas participativas e contínuas, é possível construir uma convivência escolar mais saudável, acolhedora e baseada no respeito às diferenças. Ao promover espaços de fala e reflexão, a escola fortalece valores como solidariedade, cooperação e responsabilidade coletiva, essenciais para a formação cidadã. Portanto, iniciativas como essa devem ser incentivadas e incorporadas ao cotidiano escolar, como parte de uma política permanente de promoção da cultura de paz.

Palavras-chave: Bullying; Comunicação não violenta; Conflito.

REFERÊNCIAS

ALTOÉ, Sônia Maria da Silva. Mediação de conflitos e violência nas escolas. Niterói: Wak Editora, 2011.

CUSTÓDIO, Mayane Martins. A técnica da comunicação não violenta aplicada na mediação para tratamento de conflitos. Irecê: Faculdade Irecê – FAI, 2023.

FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROSENBERG, Marshall B. Comunicação não violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais. 3. ed. São Paulo: Ágora, 2021.



CAPÍTULO 230

TRABALHO ANÁLOGO À ESCRAVIDÃO NO GARIMPO ILEGAL: UMA ANÁLISE JURÍDICA NO CONTEXTO AMAZÔNICO

Handrey Pereira Martins; Alberto Soares Evangelista

INTRODUÇÃO

A ilegalidade dos garimpos da região Oeste do Pará compõe um dos fenômenos mais complexos na Amazônia brasileira, tanto pelos impactos ambientais, quanto pelas consequências jurídicas que gera. Operações de fiscalização têm mostrado um cenário marcado por relações laborais precárias, nas quais trabalhadores, em busca de renda rápida, sujeitam-se a condições indignas de direitos trabalhistas. Há casos em que as condições configuram situações análogas à escravidão, previstas no artigo 149 do Código Penal brasileiro. Independente dos trabalhadores priorizarem ganhos financeiros imediatos mesmo em condições de informalidade, o Direito do Trabalho protege e torna obrigatória o cumprimento das normas de proteção ao empregado.

OBJETIVO

Diante disso, o estudo busca analisar os aspectos jurídicos que envolvem as atividades de garimpo ilegal no Pará, mostrando seus reflexos sociais e trabalhistas. A pesquisa enfatiza a importância da proteção da dignidade do ser humano e da promoção de um desenvolvimento sustentável, capaz de conciliar a exploração dos recursos naturais com o respeito aos direitos fundamentais e às normas de proteção social e trabalhista.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, baseada em revisão bibliográfica e documental. Foram analisadas legislações nacionais, como a Constituição Federal de 1988, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e o Código Penal. Além disso a pesquisa incluiu relatórios oficiais do Ministério Público do Trabalho (MPT), do Ministério Público Federal (MPF) e de organizações que atuam com operações nas áreas garimpeiras. Também foram estudados trabalhos acadêmicos (resumos e monografias de conclusão de curso), artigos científicos e reportagens, com o objetivo de ampliar a concepção do tema a fim de compreender diferentes perspectivas sobre o problema do trabalho no garimpo ilegal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão literária indica que os trabalhadores de garimpo ilegal enfrentam longas jornadas, exposição a agentes químicos, como o mercúrio, ausência de equipamentos de proteção e vínculos de contratos de trabalho informais. Ademais, é recorrente o conhecido 'sistema de barracão', onde

o trabalhador contrai dívidas com o dono das máquinas do garimpo e colocam em situação de dependência econômica (Trubiliano, 2017).

Dessa forma, observa-se que tais elementos configuram não apenas a precarização das condições laborais, mas em sua grande maioria, a situações análogas ao trabalho escravo. Analisando o ponto de vista jurídico, observa-se a existência de instrumentos para o combate de tais práticas. No entanto, a extensão territorial da Amazônia, a presença de atividades ilícitas e a ausência de políticas públicas para a geração de empregos dificultam a efetividade da proteção trabalhista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o garimpo ilegal no Pará representa um desafio significativo ao Direito do Trabalho e à proteção dos direitos humanos, ainda que muitos aceitem a exploração em troca de ganhos imediatos, cabe ao ordenamento jurídico e as condições públicas assegurar condições de combater o trabalho análogo a escravidão. Recomenda-se fortalecimento da fiscalização, contudo é fundamental que o governo proponha incentivos fiscais e programa de apoio para atrair empresas legalizadas do setor mineral promovendo o desenvolvimento local e oferecendo alternativas concretas aos trabalhadores que hoje dependem do garimpo ilegal.

Palavras-chave: Garimpo; Trabalho análogo a escravidão; Amazônia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

_____. Lei n. 10.803, de 11 de dezembro de 2003. Altera o art. 149 do Decreto-Lei n o 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal, para estabelecer penas ao crime nele tipificado e indicar as hipóteses em que se configura condição análoga à de escravo. Brasília: Diário Oficial da União, 2003.

_____. Ministério Público Do Trabalho. Relatórios sobre trabalho escravo no Brasil. Disponível em: . Acesso em: 29 set. 2025

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Convenções sobre trabalho forçado e escravidão contemporânea. Disponível em: . Acesso em: 29 set. 2025.

TRUBILIANO, Carlos A. B Exploração da força de trabalho indígena na formação dos seringais em Rondônia. Diálogos: Revista do Departamento de História e do Programa de Pós-Graduação em História, vol. 21, núm. 3, Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2017, p. 51-63.



CAPÍTULO 231

MATERNIDADE AMAZÔNICA: DINÂMICAS E DESAFIOS SOCIOCULTURAIS DE MULHERES RIBEIRINHAS

Fernanda Antunes Abtibol; Paula Eduarda Furtado da Costa

INTRODUÇÃO

A maternidade e a gestação nas comunidades ribeirinhas da Amazônia representam um tema de extrema relevância em contextos de saúde pública, dado seus impasses socioeconômicos, culturais e geográficos que afetam de forma direta o bem-estar de mulheres e famílias nessas comunidades.

Segundo Costa et al. (2024) a localização geográfica e as limitações de transporte fluvial dificultam o acesso das mulheres ribeirinhas aos serviços de saúde, tornando-se um obstáculo cotidiano, essa realidade dificulta o acesso das mulheres a consultas, exames e demais serviços essenciais, como a assistência pré-natal voltada à prevenção da mortalidade materna e neonatal. Além das dificuldades territoriais, fatores econômicos e culturais intensificam tais vulnerabilidades, especialmente em virtude da baixa escolaridade, do número elevado de filhos e da fragilidade nas políticas de planejamento familiar.

OBJETIVO

Analisar os impasses socioeconômicos, geográficos e culturais que afetam a gestação e a maternidade ribeirinha, bem como necessidade de um cuidado integral e equitativo às mulheres dessas comunidades.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura, foram utilizados sete artigos científicos, no idioma português, coletados nas bases de dados SciELO e PubMed referentes ao período de 2020 a 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam que a saúde da mulher ribeirinha é frequentemente caracterizada por um perfil de risco (Chacon et al., 2025; Sousa et al., 2025; Cerqueira et al., 2024; Costa et al., 2024). Além disso, barreiras territoriais, carência de leitos obstétricos, limitações no transporte sanitário e falta de informação em saúde reforçam a vulnerabilidade materna e evidenciam que a gestação nessas comunidades, resulta tanto de fatores biológicos quanto de condições sócio-históricas próprias da Amazônia (Cabral et al., 2020).

Nesse cenário, um estudo brasileiro realizado por Leal et al. (2020) constatou que a proporção de grávidas sem nenhuma assistência pré-natal foi 60% maior na região Norte do Brasil em comparação à média nacional.

Corroborando com os dados coletados por Nascimento (2024), no qual a avaliação da qualidade do pré-natal prestado às gestantes ribeirinhas revelou graves deficiências na integralidade do cuidado, agravados pela alta rotatividade de profissionais e pela falta de recursos e transportes, tornando o acompanhamento escasso ou fragmentado mesmo quando iniciado. Devido à escassez de recursos e atendimento, com frequência os problemas de saúde são solucionados na própria comunidade, com o uso de medicamentos caseiros medicinais, configurando práticas tradicionais amplamente difundidas e socialmente legitimadas como estratégias de cuidado e manutenção da saúde familiar (Cerqueira et al., 2024; Costa et al., 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, que a dinâmica reprodutiva de mulheres ribeirinhas é influenciada por fatores socioculturais e econômicos, os quais culminam na precariedade do acesso aos serviços formais de saúde. Diante dessa lacuna assistencial, os saberes tradicionais e as práticas comunitárias de cuidado emergem como alternativas cruciais de sobrevivência e resistência. Nesse sentido, é imprescindível que políticas públicas de saúde reconheçam e valorizem essas práticas, adaptadas às realidades locais, promovendo investimento estratégico em infraestrutura, logística de transporte e a efetivação de um atendimento itinerante e fluvial acessível e humanizado para as mulheres ribeirinhas da região Amazônica.

Palavras-chave: Maternidade Ribeirinha; Saúde da Mulher; Práticas Tradicionais.

REFERÊNCIAS

CABRAL, Ivone; CELLA, Wilsandrei; FREITAS, Silvia Regina. Comportamento reprodutivo em mulheres ribeirinhas: inquérito de saúde em uma comunidade isolada do Médio Solimões, Amazonas, Brasil. *Saúde em Debate*, v. 44, n. 127, p. 1066–1078, 2020. DOI: 10.1590/0103-1104202012709.

CERQUEIRA, Patrícia Maria Barbosa Cintra; OLIVEIRA, Silvia Ximenes; OLIVEIRA, Tamires Santos de; SOUZA, Renata Figueiredo Ramalho Costa de; MENESES, Uberlândia Islândia Barbosa Dantas de; SALES, Julyana dos Reis Borges; AYRES, Janine Martins Cavalcanti. Atenção à saúde de mulheres em comunidades ribeirinhas: estudo de revisão. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 7, n. 14, p. 1-9, jan./jul. 2024. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.1150>.

COSTA, Maria Clara Ribeiro; COSTA, Marcele Ferreira da; SILVA, Ingrid Bergmam do Nascimento; VIEIRA, Débora dos Santos; CARDOSO, Liliane de Almeida; MACENA, Rafaella da Silva; SANTOS, Laisa Moreira; COSTA, Maria Rayssa Ribeiro; SILVA, Lúcia Gomes de Souza; SILVA, Talita Costa Soares; SILVA, Rosany Casado de Freitas; ARAÚJO, Renata Corrêa Bezerra de; BEZERRA, Rita de Cássia Sofia Barreto. Saúde da mulher ribeirinha: implicações no cuidado. *Revista Contemporânea*, [S. l.], v. 4, n. 3, p. e3485, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N3-006. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/3485>. Acesso em: 16 out. 2025.

CHACON, Fernanda de Magalhães; PEREIRA, Yasmim Cristina dos Santos; BRANDÃO, Inalda das Neves Nogueira; GALVÃO, Vitória Larissa da Silva; GONÇALVES, Dimas Melo. Gestação na adolescência em comunidades ribeirinhas do Amazonas: barreiras de acesso ao pré-natal e papel

da UBS. INTERFERENCE: A JOURNAL OF AUDIO CULTURE, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 3317–3328, 2025. DOI: 10.36557/2009-3578.2025v11n2p3317-3328. Disponível em: <https://interferencejournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/261>. Acesso em: 17 out. 2025.

LEAL, Maria do Carmo; ESTEVES-PEREIRA, Ana Paula; VIELLAS, Elaine Fernandes; DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; GAMA, Silvana Granado Nogueira da. Assistência pré-natal na rede pública do Brasil. Revista de Saúde Pública, São Paulo, Brasil, v. 54, p. 8, 2020. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054001458. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rsp/article/view/165868>. Acesso em: 15 out. 2025.

NASCIMENTO, Edson Silva do. Análise da qualidade da assistência pré-natal oferecida às gestantes ribeirinhas residentes na calha do Rio Amazonas. 2024.

SOUSA, Yzabela Jaques Pereira de; NOGUEIRA, Laura Maria Vidal; TRINDADE, Lidiane de Nazaré Mota; RODRIGUES, Ivaneide Leal Ataíde; SANTOS, Dayanne de Nazaré dos; LIMA, Ingrid Bentes. Determinantes sociais da saúde de gestantes ribeirinhas acompanhadas no pré-natal de risco habitual. Cogitare Enfermagem, v. 30, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/ce.v30i0.96995pt>. Acesso em: 17 out. 2025.



CAPÍTULO 232

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E COMPORTAMENTOS AUTODESTRUTIVOS: O IMPACTO PSICOLÓGICO DOS DESASTRES AMBIENTAIS

Maria Eduarda Pereira; Maria Clara Portela de Andrade; Edilmara Patrícia Rocha de Assis

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas têm se mostrado uma problemática cada vez mais intensa em todo o globo e no território brasileiro não é diferente. O calor excessivo nas regiões norte e nordeste e o aumento da frequência das chuvas que originam cheias e enchentes na região sudeste e sul. Esses fenômenos são exemplos do desequilíbrio ambiental que o planeta enfrenta e seus reflexos na saúde mental das populações afetadas.

OBJETIVO

Compreender os principais impactos psicológicos advindos das mudanças climáticas e dos desastres ambientais, apontando como esses eventos afetam a saúde mental e a incidência de comportamentos suicidas.

METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza qualitativa e explicativa, realizada com base na revisão bibliográfica. Foram selecionados artigos científicos, publicações acadêmicas e documentos oficiais disponíveis em plataformas, sites governamentais e bibliotecas online como o Google Acadêmico, GOV.br e a *National Library of Medicine*. A pesquisa concentrou-se em estudos nacionais e internacionais publicados nos últimos sete anos, abordando a relação entre eventos climáticos, sofrimento psíquico e suicídio.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos revisados indicam uma relação significativa entre os desastres naturais e o aumento gradativo de ideações suicidas. Estudos apontam que populações afetadas por enchentes, por exemplo, apresentam maior acometimento de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), ansiedade, estresse e depressão. No contexto brasileiro, as enchentes do Rio Grande do Sul de 2024, causaram não apenas perdas materiais, mas também sofrimento psíquico, trazendo assim o aumento de sintomas de estresse e ansiedade na população afetada (SILVA; SILVA; MOLIN, 2024).

As comunidades atingidas relataram a sensação de invisibilidade diante as políticas públicas, vulnerabilidade e desesperança, esses impactos evidenciam a importância de apoio psicológico e da inclusão de ações para saúde mental. Segundo Lima (2024), as mudanças climáticas alteram os determinantes sociais da saúde, como moradia, segurança alimentar e saneamento básico, expondo populações vulneráveis a maior risco de ideação suicida. Essa questão é ainda mais

crítica em comunidades que possuem menor acesso a serviços de saúde. Artigos internacionais, introduzem o conceito de “Luto ecológico”, caracterizado pelo sofrimento emocional diante da destruição ambiental e das perdas de ecossistemas (CUNSOLO; ELLIS, 2018).

Esse conceito de luto, permite compreender e refletir sobre um tipo de sofrimento coletivo ainda pouco discutido, mas fundamental para analisar o aumento de sintomas depressivos relacionados às transformações climáticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que as mudanças climáticas atuam como um fator psíquico crônico, influenciando de forma direta ou indireta na saúde mental. No Brasil, os desastres naturais recentes evidenciam que o sofrimento psicológico está associado a crise climática. Sob esta ótica surge o questionamento: Como preservar a vida em um contexto em que o meio ambiente ameaça à saúde mental?

Palavras-chave: Mudanças Climáticas; Luto ecológico; Desastres Ambientais; Suicídio; Saúde Mental; IESPES.

REFERÊNCIAS

CUNSOLO, Ashlee; ELLIS, Neville R. Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change*, v.8, n. 4, p. 275-288, 2018. Disponível em: < <https://www.uwosh.edu/sirt/wp-content/uploads/sites/86/2020/04/Cunsolo-and-Ellis-2018.pdf> > Acesso em: 16, out. 2025

LIMA, Cláudio Vinícius Barroso Queirós de. As Mudanças Climáticas Como Fator de Impacto na Saúde Humana: Revisão Integrativa. 2024. Monografia (Graduação em Medicina) - Universidade Federal do Delta do Parnaíba, 2024.

SILVA, Diego da; SILVA, Rosa Kioko Ilda da; MOLIN, Evandinei Dal. Intervenções em riscos e desastres: o papel da Psicologia no acolhimento das demandas emocionais da população que sofre com as enchentes no Rio Grande do Sul. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE*. v. 10, n. 5, p 5378-5390, 2024. Disponível em: < <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14265/7166> >. Acesso em: 16, out. 2025.



CAPÍTULO 233

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADANIA NA ESCOLA ROTARY: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ayla da Silva Benicio; Camille Victória Bandeira Neves; Ingrid Vitória Araújo Corrêa; Jéssica Fernandes Pires; Natália Campos Matos

INTRODUÇÃO

A educação ambiental é um dos instrumentos mais eficazes na construção de uma sociedade sustentável e cidadã. A ação extensionista promovida pelos acadêmicos do 4º semestre noturno do curso de Direito do IESpes, na Escola Rotary, teve como propósito despertar a consciência ambiental das crianças de forma lúdica e interativa. A iniciativa reforça o compromisso social da instituição, evidenciando que o Direito também é meio de transformação social e ambiental, ao aproximar os estudantes da comunidade e da prática cidadã.

OBJETIVO

Promover a educação ambiental de forma lúdica e interativa com alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary, incentivando a reflexão sobre a importância do descarte correto de resíduos e o papel da cidadania ambiental na preservação do planeta.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary, em Santarém-PA, no segundo semestre de 2025, envolvendo acadêmicos do 4º semestre noturno do curso de Direito do IESpes, com orientação docente. A ação consistiu em rodas de conversa e dinâmicas sobre temas ambientais como separação do lixo, descarte correto de resíduos, aquecimento global e sustentabilidade. As discussões foram conduzidas de forma participativa, estimulando o diálogo entre os alunos e as crianças. Como incentivo, doces eram distribuídos a cada resposta correta, o que gerou engajamento e entusiasmo. A vivência foi permeada por empatia, ludicidade e comprometimento com o aprendizado coletivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados observados foram bastante positivos e superaram as expectativas. As crianças demonstraram grande interesse e curiosidade pelos temas abordados, participando ativamente das dinâmicas e relacionando os conteúdos à sua vivência diária, especialmente sobre o descarte correto do lixo e o consumo responsável. A interação entre os acadêmicos e os estudantes da escola foi marcada por respeito, alegria e aprendizado mútuo, criando um ambiente acolhedor e participativo.

A partir da apresentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), as crianças compreenderam que pequenas atitudes cotidianas, como separar o lixo corretamente e

evitar o desperdício, contribuem significativamente para a preservação ambiental. Essa abordagem prática reforçou o entendimento de que a cidadania também se manifesta pela responsabilidade ambiental, mostrando que todos podem ser agentes de mudança.

Os acadêmicos, por sua vez, ampliaram sua visão sobre o papel do jurista na promoção da educação e da justiça ambiental, reconhecendo a importância de aproximar o Direito das realidades sociais. A atividade configurou-se como uma verdadeira aula de cidadania, fortalecendo o compromisso do IESPES com a formação ética e sustentável, além de evidenciar o valor da extensão universitária como elo entre o saber acadêmico e as necessidades da comunidade amazônica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência na Escola Rotary demonstrou o potencial educativo das ações extensionistas do IESPES. O projeto consolidou valores de cidadania e sustentabilidade tanto nas crianças quanto nos acadêmicos, fortalecendo o vínculo entre ensino e comunidade. A continuidade dessas práticas é essencial para a formação de profissionais conscientes e comprometidos com o desenvolvimento socioambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Cidadania; Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.



CAPÍTULO 234

A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA E A LUTA PELA PRESERVAÇÃO DA APA - ALTER DO CHÃO COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Natalya Campos Matos; Heloane Daína Pinto de Oliveira; João Paulo Silva de Castro; Maria Luísa Figueiró Porto; Rhaina Branches Dias Lira

INTRODUÇÃO

A especulação imobiliária na APA de Alter do Chão (PA) gera conflitos entre desenvolvimento e preservação ambiental, ameaçando um território de relevância socioambiental. A experiência extensionista articulou ensino, pesquisa e extensão, promovendo a conscientização sobre direitos socioambientais, conforme previsto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988. A vivência reforçou a importância da extensão universitária na formação cidadã e na interação crítica com a realidade local.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista sobre a disputa entre especulação imobiliária e a preservação da APA de Alter do Chão, realizada por acadêmicos de Direito do IESPES.

METODOLOGIA

A ação foi realizada em setembro de 2025 na Escola Estadual Dom Macedo Costa, em Alter do Chão, Santarém-PA. Participaram quatro acadêmicos do 4º semestre de Direito do IESPES, supervisionados pela docente da disciplina de oficinas e práticas no direito. Incluiu-se a exibição de documentário, dinâmicas lúdicas e debates, utilizando linguagem acessível para discutir a pressão imobiliária e mecanismos legais de proteção.

O planejamento envolveu pesquisa documental e elaboração de materiais didáticos ao longo de duas semanas. A abordagem extensionista privilegiou a troca de saberes, articulando teoria jurídica e realidade local, com metodologia participativa baseada em Freire (2014), promovendo reflexão crítica e engajamento com a comunidade escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade provocou reflexão crítica entre os estudantes, que ampliaram sua compreensão sobre a especulação imobiliária e as formas de resistência. A interação com a comunidade escolar e a exibição do documentário “Alter em Disputa”, evidenciou a importância da educação ambiental e da mediação de conflitos, alinhando-se a Freire (2014) ao promover o diálogo entre saberes.

A iniciativa reforçou o compromisso do IESPES com a Amazônia, integrando formação jurídica e responsabilidade socioambiental. Entre os desafios, destacam-se a limitação de recursos e a necessidade de maior tempo para aprofundamento. A ação contribuiu para o ODS 11 (Cidades

Sustentáveis) e fortaleceu a percepção da APA como patrimônio coletivo, incentivando a participação cidadã.

Por fim, a ação extensionista mostrou-se não apenas um instrumento de conscientização, mas também um exercício de construção coletiva de conhecimento, no qual a APA é reinterpretada como território de possibilidades, tal como propõe Rente (2006) ao questionar: “Desenvolvimento Sustentável com Liberdade na APA – Alter do Chão: algo possível?”. A resposta, ainda em construção, mostrou-se tangível no engajamento crítico dos estudantes, que passaram a enxergar a unidade de conservação como patrimônio vivo e espaço de cidadania.

CONCLUSÃO

A experiência evidenciou que ações extensionistas que unem educação ambiental e metodologias participativas podem fortalecer a conscientização e o engajamento comunitário na defesa de territórios ameaçados pela especulação imobiliária. A atividade não apenas contribuiu para a formação cidadã dos estudantes da escola, mas também enriqueceu a formação dos acadêmicos de Direito. Recomenda-se a continuidade de projetos dessa natureza, com ampliação de parcerias e uso de ferramentas audiovisuais e interativas.

Palavras-chave: Especulação Imobiliária; APA Alter do Chão; Extensão Universitária; Direito; IESPES; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em: 15 de out.2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: MEC, 2018.
- BAENA, Talita. Savana Alter do Chão- Nas Chamas da Rede de Controvérsias e da Especulação Imobiliária. Porto Alegre, V.22, dezembro, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/iluminuras/article/view/118038/pdf> . Acesso em: 13 out. 2025.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 13 out. 2025.
- RENTE, Andréa. Áreas de Proteção Ambiental Como Inspiração Para o Desenvolvimento Sustentável Com Liberdade: O Caso da Criação da APA-Alter do Chão/PA. Rio de Janeiro, março, 2006.



CAPÍTULO 235

PSICOTERAPIA EXPRESSIVA E VIVÊNCIA AMAZÔNICA

Ana Clara Silva Lins Brasil; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

Entende-se a psicoterapia expressiva, fundada por Natalie Rogers, como uma nova prática proposta, utilizando métodos artísticos (arterapia, musicoterapia, dramatização etc.) como principal ferramenta para a facilitação dos processos vivenciados do sujeito, em contexto grupal e individual. Pensar em arte e vivência amazônica, é pensar em pluralidade, cultura e história, observa-se então a necessidade de “adaptar para identificar”.

Logo, o seguinte trabalho objetivo conhecer a relação entre a psicoterapia expressiva adaptada com a arte e o artesanato amazônico, de forma a demonstrar uma melhor recepção dos clientes para com o processo terapêutico.

Enquanto procedimentos metodológicos, trata-se de uma revisão da literatura narrativa, do tipo descritivo e exploratório, a qual utilizou como descritores de busca “Psicoterapia expressiva”, “arte”, e “Amazônia”, como base de dados temos o Repositório da UFPB, e a revista científica INTERFERENCE, incluindo apenas textos em português brasileiro.

A arte vem a se inserir na sociedade, como a forma mais antiga que temos de expressão não verbal, capaz de explorar de forma ambígua nossos sentimentos e estado de espírito, tendo isso em mente, as expressões artísticas vem como um meio de facilitar o contato com nossas questões pessoais e coletivas (LOPES 2020).

No cenário terapêutico, as artes expressivas são uma forma de aproximar-se do medo, da vergonha, do nojo, da culpa inconscientes, que frequentemente não nos permitimos expressar por conta de um padrão de silêncio. Essa expressão criativa, quando compreendida e aceita, pode facilitar e ajudar os participantes ao enfrentamento destes sentimentos obscuros e tornar-se uma ponte para a alegria, amor, compaixão etc. (LOPES 2020). Ao expressar a necessidade de ser uma ferramenta a ser compreendida e aceita, entra-se em outro tópico a ser discutido, a identificação.

Segundo Mascarenhas (2024) quando falamos em um cenário amazônico, falamos em afirmações identitárias, pluralidade, espiritualidade, algo pouco convencional para o cenário artístico ocidental, todavia a arte amazônica carrega histórias, lembranças, o que nos leva a pensar que certas mudanças adaptativas em ferramentas proponham a facilitar o contato com seu self completo, e questões inconscientes. Pensando na musicoterapia por exemplo, preferir utilizar da música regional a música clássica, ou substituir “maracas” pelo “pau de chuva”, ou na arteterapia, onde a pintura tradicional, pode ser adaptada para técnicas de artesanato local, ou até mesmo figuras culturalmente representativas.

Destarte, a psicoterapia expressiva, quando adaptada ao contexto, revela-se uma ferramenta potente de conexão identitária e cultural. A integração entre arte e vivência permite que os sujeitos se expressem de maneira mais autêntica e significativa, fortalecendo o vínculo entre o processo terapêutico e seu interior simbólico. Assim, compreender e valorizar as expressões artísticas

amazônicas não apenas amplia o alcance da prática terapêutica, como também reafirma o papel da arte como ponte entre a psicoterapia e a pluralidade cultural.

Palavras-chave: Psicoterapia Expressiva; Arte; Amazônia.

REFERÊNCIAS

LOPES, Rebeca Arnaud do Nascimento. A Terapia Expressiva Centrada na Pessoa: utilização e limites no contexto brasileiro. 2020. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Psicologia) – Departamento de Psicologia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18059>. Acesso em: 18 out. 2025.

MASCARENHAS, Marilene Basilia; SILVA, Joana Silva e. A Cena Artística na Amazônia Brasileira: Entre Resistência, Identidade e Inovação. INTERFERENCE: A JOURNAL OF AUDIO CULTURE, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 11–17, 2024. DOI: 10.36557/2009- 3578.2024v10n2p11-17. Disponível em: <https://interferencejournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/17>. Acesso em: 18 out. 2025.



CAPÍTULO 236

NEUROPSICOLOGIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM LESÕES CEREBRAIS ADQUIRIDAS

Iaci Oliveira Pinto; Isabelly Sousa Texeira; Joelton Amorim da Silva; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

As lesões cerebrais adquiridas, causam déficits cognitivos e funcionais que afetam a vida do indivíduo e de sua família. Diante desse cenário, estudos destacam que a neuropsicologia atua na reabilitação desses pacientes com instrumentos e programas que auxiliam na recuperação e na melhora da qualidade de vida.

OBJETIVO

Apresentar as contribuições da neuropsicologia na reabilitação de pessoas com lesões cerebrais adquiridas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica de caráter narrativo, realizada nas bases de dados SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e em revistas científicas especializadas. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2017 e 2025, em língua portuguesa, que abordassem a atuação da neuropsicologia no processo de reabilitação de pessoas com lesões cerebrais adquiridas. Utilizaram-se como descritores os termos “Neuropsicologia”, “Lesões cerebrais adquiridas”, “Reabilitação cognitiva”, “Avaliação neuropsicológica” e “Qualidade de vida”, combinados por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*. Após a leitura dos títulos, resumos e textos completos, foram incluídos os estudos que apresentavam relação direta com o tema proposto

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos revisados mostram que, embora a avaliação neuropsicológica objetiva seja essencial, nem sempre ela se correlaciona diretamente com as queixas cognitivas relatadas pelos pacientes acometidos por lesões cerebrais adquiridas. Isso ocorre porque fatores emocionais, sobretudo, sintomas de ansiedade e depressão, influenciam de forma significativa a percepção das dificuldades cognitivas, geralmente, até mais que os déficits orgânicos evidenciados pelos testes (Barbosa, Tudesco e Capellini, 2022).

Por outro lado, Gouveia, Lacerda e Kernkraut (2017), ressaltam que a neuropsicologia desempenha um papel fundamental na identificação dos déficits cognitivos e funcionais, orientando intervenções que visam a recuperação, reorganização e compensação das funções prejudicadas, aproveitando a neuroplasticidade cerebral. Eles destacam a importância do treino

cognitivo e do uso de recursos tecnológicos, como ambientes virtuais, que têm demonstrado resultados positivos no desempenho e qualidade de vida do paciente.

No entanto, segundo Ferreira (2020), ainda há desafios relacionados à heterogeneidade das amostras e à falta de padronização das intervenções neuropsicológicas breves, o que pode dificultar a generalização dos resultados. A autora enfatiza que a abordagem terapêutica deve valorizar a experiência subjetiva do paciente e integrar aspectos emocionais e sociais, visto que o suporte familiar e a atuação multidisciplinar são fundamentais para garantir um cuidado integral e eficaz durante o processo de reabilitação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, conforme elucidado, a neuropsicologia contribui de modo fundamental na reabilitação de pessoas com lesões cerebrais adquiridas, auxiliando na recuperação das funções cognitivas e na compreensão de fatores emocionais envolvidos. As intervenções, baseadas na neuroplasticidade e no treino cognitivo, colaboram para melhorar a autonomia e a qualidade de vida dos pacientes. Contudo, apesar dos avanços, ainda há desafios quanto à padronização dos métodos e a necessidade de um cuidado integrado que envolva o apoio familiar e a equipe multidisciplinar.

Palavras-chave: Neuropsicologia; Reabilitação; Lesões Cerebrais Adquiridas.

REFERÊNCIAS

CAROLINA BASSOLI BARBOSA, A.; DE SOUZA SILVA TUDESCO, I. .; LÚCIA MESSIAS FIALHO CAPELLINI, V. . Intervenções neuropsicológicas breves em casos de lesão encefálica adquirida (LEA). *Apae Ciência*, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 14–21, 2022. DOI: 10.29327/216984.17.2-3. Disponível em: <https://apaeciencia.org.br/index.php/revista/article/view/368>. Acesso em: 07 out. 2025

FERREIRA, Joana Cecília. Relação entre avaliação neuropsicológica e queixas subjetivas cognitivas em população com lesão cerebral adquirida: uma revisão sistemática da literatura. 2020. Dissertação (Mestrado Integrado em Psicologia) – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, 2020. Acesso em: 07 out. 2025

LARA, Renan Gomes. Contribuições da Reabilitação Neuropsicológica em Pacientes com Acidente Vascular Cerebral. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 268–275, 2021. DOI: 10.17921/2447-8733.2021v22n2p268-275. Acesso em: 07 out. 2025



CAPÍTULO 237

IMPACTOS DO CLIMA NA PRODUÇÃO DE FEIRANTES DO MERCADÃO 2000 NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Evellyn Steffany Santos Lima; Edvan Júnio Galúcio Tenório; Railene Machado Saldanha; Lílian Thainara dos Reis Santos; Ana Gabriela Rodrigues de Farias; Diego Correa Pereira; Mariana Ribeiro de Castro Alves; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A atividade de extensão é uma matriz curricular e forma organizada de pesquisa, constituindo-se um processo interdisciplinar, político, educacional, cultural e científico, que promove conexão entre o ensino superior e a sociedade, através da geração e aplicação do conhecimento, em integração com o ensino e a pesquisa (PROEEC, 2025).

É através dessa pesquisa de extensão que nós, alunos dos cursos de Administração e Contabilidade, podemos contribuir com a sociedade santarena e uma parte viva da nossa cultura regional, o Mercadão 2000. A comunidade apresenta características de um comércio tradicional, marcado pela informalidade e pela forte relação de proximidade entre vendedores e consumidores. Contudo, enfrenta desafios ligados à instabilidade climática, que impacta as vendas, a conservação das mercadorias e, consequentemente, a renda dos feirantes. Nesse contexto, iniciativas que promovam capacitação e organização financeira tornam-se fundamentais para o fortalecimento da atividade econômica local e para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores.

OBJETIVO

Relatar e sensibilizar, através do projeto extensionista, como o clima pode impactar os custos e lucros dos feirantes de verduras atuantes no Mercadão 2000, em Santarém-Pará, a fim de conscientizá-los sobre possíveis soluções para esses impactos, sob supervisão docente, com finalidade de conclusão da disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

O desenvolvimento ocorreu em agosto e setembro de 2025, na Feira do Mercadão 2000, no bairro Aldeia, em Santarém (Pará). Participaram sete acadêmicos do 2º semestre de Administração e Contabilidade, sob orientação docente. O planejamento foi realizado ao longo de quatro semanas na disciplina de Metodologia Científica, sendo o grupo direcionado à pesquisa sobre os impactos do clima na produção de verduras dos feirantes. Decidiu-se utilizar um vídeo explicativo com dicas de venda e organização financeira, apresentado aos produtores de verduras e hortaliças.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade promoveu uma conexão entre os acadêmicos, a sociedade santarena e a instituição de ensino. Os feirantes demonstraram interesse no vídeo apresentado, que contribuirá para reduzir perdas de verduras e melhorar suas finanças. Por meio do diálogo, os acadêmicos conheceram as dificuldades enfrentadas pelos pequenos produtores. Com um olhar mais amplo, compreenderam esses desafios e propuseram soluções. Além de auxiliar a comunidade, adquiriram habilidades essenciais como aplicação do conhecimento acadêmico em cenários reais, trabalho em equipe e responsabilidade social. O principal desafio foi a limitação de tempo dos produtores, causada pela alta demanda de vendas. Para sustentar as ações de extensão, é vital articular as instituições envolvidas. Essa integração reflete o que chamamos de conhecimento extensionista (FREIRE, 2014).

CONCLUSÃO

A experiência extensionista mostrou a importância da informação para a tomada de decisão e mudança de hábitos. Demonstrou que a transmissão de conhecimento por meio de um vídeo faz diferença tanto para os alunos extensionistas, que aprendem sobre o modo de vida e dificuldades dos feirantes, quanto para os trabalhadores, que obtêm novas perspectivas de organização financeira, mesmo diante do impacto climático. A ação fortaleceu e integrou a instituição IESPES, abrindo caminhos para futuros projetos extensionistas.

Palavras-chave: Projeto Extensionista; Impacto do Clima; Organização Financeira.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. 8. ed. [S.l.]: Paz e Terra, s.d. (coleção O Mundo, hoje, v. 24). Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Extensao-ou-Comunicacao-1.pdf>. Acesso em: 06 out. 2025.

PROEEC – Pró-Reitoria de Extensão, Esporte e Cultura. A importância da extensão universitária: conectando academia e comunidade [online]. Disponível em: <https://www.proec.unicamp.br/extensionando/extensionando-o-que-e-extensao/>. Acesso em: 06 out. 2025.



CAPÍTULO 238

MAL-ESTAR DOCENTE: PERCEPÇÕES E CONTRIBUIÇÕES NA REDE ESTADUAL DE ENSINO

Edimaria de Lima Almeida; Izabel de Almeida Sales; Thyanne Branches Pereira; Maria das Dores Carneiro Pinheiro.

INTRODUÇÃO

No cenário atual, o mal-estar docente tem se configurado como uma problemática na saúde pública, atingindo um número cada vez maior de profissionais da educação. Essa situação reflete-se devido às exigências profissionais e as más condições de trabalho na saúde desses profissionais. É importante que as escolas trabalhem em parceria com o poder público para promover ações de bem-estar para esses docentes. Assim, se faz necessário entender a realidade local, para que as intervenções sejam eficazes.

OBJETIVO

Esse estudo visa compreender os fatores que geram mal-estar nos professores das escolas públicas, levando à reflexão sobre possíveis ações institucionais que possam favorecer o bem-estar docente.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo exploratório e narrativo, com como base em artigos da SciELO entre 2020 a 2025 e livros relacionados com o mal-estar docente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos anos é observado o crescimento no número de professores adoecidos no ambiente escolar. O mal-estar docente é tudo que ocorre no contexto educacional "... que impeça o professor de exercer plenamente as atribuições as quais lhe são designadas. O mal-estar docente pode ser causado por diversos fatores, sejam eles motivados internamente ou externamente". (RIBEIRO; CASTRO; BATISTA, 2024).

Ademais, Santos (2020) esclarece que o termo mal-estar dentro do campo da saúde pode ser utilizado para evidenciar as alterações fisiológicas e corporais, mas que no contexto da educação é adotada a expressão "mal-estar docente". Entre as diversas condições que levam ao sofrimento e mal-estar da categoria desses profissionais, a síndrome de Burnout, mais conhecida como esgotamento profissional, é tida como um dos problemas mais recorrentes e graves na vida dos docentes. É essencial enfatizar que o sofrimento psíquico dos docentes não é uma falha pessoal, mas leva em consideração as demandas e estruturas do ambiente escolar.

Conforme Seligmann (2023) é importante ressaltar um fenômeno cada vez mais presente no trabalho dos professores, o presenteísmo. Esse fenômeno é caracterizado pelos docentes

continuarem trabalhando mesmo doentes, sem revelar o adoecimento. Faz-se importante debater os efeitos da sobrecarga, da burocracia e da pressão por resultados, que frequentemente têm levado ao adoecimento mental desses professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os fatores do mal-estar docente confirmam, através dos achados, que o sofrimento psíquico tem aumentado nos últimos anos impulsionado principalmente pela pressão institucional e pela necessidade de manter uma autoeficiência profissional. O adoecimento é percebido devido às condições de trabalho e à falta de apoio das instituições. É de fundamental importância promover estratégias para esses profissionais, a fim de garantir-lhes mais qualidade de vida e bem-estar no ambiente escolar.

Palavras-chave: Mal-estar docente; Sofrimento Psíquico; Bem-estar.

REFERÊNCIAS

RIBEIRO, Paulo de Jesus; CASTRO, Selma Barros Daltro de; BATISTA, Marize Damiana Moura Batista. Mal-estar docente em perspectivas de políticas educacionais e as interfaces iniciais reveladas com o estado do conhecimento. Revista Científica Novas Configurações Dialógicas Plurais., Luziânia, v. 5, n.1, p. 01-14, 2024. Disponível em: <http://www.dialogosplurais.periodikos.com.br>

SANTOS, Yara Magalhães dos. Do mal-estar social ao mal-estar docente: contribuições da psicanálise. Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade [online], vol. 29, n.60, p. 127-146, 2020. DOI: 10.21879/faeeba2358-0194.2020. v29. n60. p127-146.

SELIGMANN-SILVA, Márcio. Walter Benjamin e a guerra de imagens. São Paulo: Perspectiva, 2023.



CAPÍTULO 239

ENTRE O PENSAR E O AGIR: A RELAÇÃO ENTRE COGNIÇÃO SOCIAL E APRENDIZAGEM SOCIOAMBIENTAL

Leonardo Luimar Braga Mota; Luciana Horácio de Castro; Ana Paula Freitas Farias; Victória Maria Sarrazin Lima; Nizianne Andrade Picanço Batista

INTRODUÇÃO

O estudo trata da relação entre cognição social e aprendizagem socioambiental, buscando compreender como o pensamento e as interações humanas podem favorecer uma educação comprometida com o meio ambiente. A cognição social explica como o sujeito interpreta o mundo e transforma-se com ele. A pesquisa foi realizada porque compreender a dimensão cognitiva da aprendizagem é essencial para promover atitudes sustentáveis.

O objetivo é investigar as possíveis relações entre cognição social e aprendizagem socioambiental, identificando como processos interativos e valores individuais influenciam a formação da consciência e das práticas sustentáveis. Trata-se de estudo bibliográfico exploratório, com revisão qualitativa de artigos científicos e livros sobre cognição social e aprendizagem socioambiental.

Os resultados indicam que a aprendizagem socioambiental está ligada ao desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos voltados à sustentabilidade e à convivência ética com o meio ambiente. Desde os primeiros anos, o ser humano é influenciado por fatores sociais, como convivência familiar, relações interpessoais e mensagens da mídia, que moldam suas crenças centrais e percepção do mundo. Essas crenças, segundo a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), influenciam pensamentos, emoções e comportamentos, favorecendo práticas positivas ou disfuncionais (TANNER; BALL, 2012; BECK, 2014).

A cognição social desempenha papel fundamental na formação de comportamentos sustentáveis, pois envolve como o indivíduo interpreta e reage aos estímulos do ambiente. A aprendizagem socioambiental estimula consequências comportamentais, identitárias e relacionais com o mundo. Embora estímulos externos não possam ser controlados, pode-se filtrar experiências que dialogam com a particularidade do sujeito. A estrutura cognitiva que codifica e retém práticas de cuidado ambiental também pode ser modificada em casos de descuido. Assim, articular cognição social e aprendizagem socioambiental depende da organização cognitiva e das crenças sobre si, o outro e o mundo. A reflexão mostra que práticas sustentáveis vão além do conhecimento científico, dependendo de relações interpessoais e valores compartilhados. A cognição social ajuda a compreender a formação de atitudes diante de questões ambientais, enquanto a aprendizagem socioambiental incentiva diálogo, cooperação e construção de saberes. Integrar esses campos é essencial para formar sujeitos conscientes, éticos e comprometidos com o equilíbrio entre humanos e natureza.

Palavras-chave: Aprendizagem; Meio Ambiente; Cognição Social.

REFERÊNCIAS

CARMO, Wilma Maria Farias do. Educação ambiental nas escolas: desafios para uma aprendizagem socioambiental situada. Revista Científica FESA, v. 3, n. 6, p. 1–12, 2023. Disponível em: <https://revistafesa.com/index.php/fesa/article/view/286>. Acesso em: 14 out. 2025.

FREITAS, M. E.; GODOI, C. K. Os estímulos sociais e suas influências no comportamento humano e a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC): uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Terapias Cognitivas, v. 5, n. 2, p. 36–45, 2025.

TANNER, S.; BALL, J. Beating the Blues: A self-help approach to overcoming depression. 2. ed. rev. Tanner & Ball, 2012.



CAPÍTULO 240

CLIMAS E EMOÇÕES – LAZER E BEM-ESTAR EM CONTEXTO DE ATENDIMENTO EM SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Clara Cardoso Costa; Alessandra Sá de Melo; Bella Andrade Pimentel; Débora Alinny de Castro Melo; Elielma Costa Cerdeira; Letícia Vitória Sousa Brandão; Luiz Gustavo Henrique da Conceição; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

A receptividade em espaços de espera para atendimentos médicos desempenha papel essencial na redução da ansiedade, na promoção do bem-estar emocional e na criação de vínculos sociais. Iniciativas que unem lazer e cuidado favorecem a humanização do atendimento. A ação proposta buscou proporcionar momentos de descontração, reflexão e integração entre os participantes, por meio de atividades recreativas e interativas conduzidas pelos acadêmicos de Psicologia, considerando as condições climáticas locais, caracterizadas por temperaturas elevadas, a iniciativa configurou-se como uma estratégia de descanso e descontração, contribuindo para a promoção da qualidade de vida.

OBJETIVO

Promover cuidado e acolhimento a pacientes em situação de fragilidade emocional, por meio de atividades lúdicas e interativas que favoreçam a integração social, a expressão de sentimentos e o bem-estar durante o período de espera por atendimento médico.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida em 12 de setembro de 2025, no Parque de Exposições, sob a orientação docente, vinculada ao Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). O público-alvo contemplou crianças, jovens, adultos e idosos que se encontravam no local. As ações compreenderam diálogos breves e a apresentação das dinâmicas propostas, dentre as quais destacaram-se: o jogo de bingo, na modalidade quina; o mural das emoções, no qual os participantes puderam registrar sentimentos e percepções vivenciados no momento; a entrega de brindes e um lanche.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O principal objetivo da ação consistiu em interagir e oferecer suporte às pessoas que buscavam atendimento médico. A experiência exigiu dos acadêmicos a superação da timidez e o desenvolvimento de habilidades comunicativas, empáticas e acolhedoras. A comunidade demonstrou receptividade, participando ativamente das dinâmicas propostas. A vivência possibilitou aprendizado prático em aspectos como empatia, paciência, cooperação e trabalho em

equipe, além de favorecer contato mais próximo com a realidade local. Contribuiu para a formação integral dos acadêmicos. A relação entre clima, emoções e práticas de lazer apresentou-se como um elemento central para a promoção do bem-estar em contextos de saúde. Estudos indicam que o calor intenso afeta o conforto e o estado emocional (FAUSTINI, 2015; DINIZ, 2019).

Nesse sentido, iniciativas que incorporam atividades de lazer em ambientes de cuidado têm se mostrado relevantes para reduzir o estresse e favorecer vínculos sociais, especialmente em regiões amazônicas marcadas por altas temperaturas e desigualdades socioambientais (LOBATO, 2016; BARATA et al., 2022). Assim, ao articular lazer, clima e saúde, tais ações contribuem para a criação de espaços terapêuticos que promovem tranquilidade, interação e qualidade de vida.

CONCLUSÃO

A experiência demonstrou que ações de lazer e acolhimento em espaços de espera para atendimento médico podem contribuir significativamente para a redução da ansiedade, fortalecimento de vínculos sociais e promoção do bem-estar emocional. A participação ativa da comunidade e o engajamento dos acadêmicos evidenciaram a importância do cuidado humanizado em contextos de saúde. Nesse sentido, o IESPES reafirma seu papel formador ao proporcionar vivências que integram ensino, pesquisa e extensão voltadas às demandas sociais da região amazônica. A reflexão sobre clima, emoções e lazer reforça a formação de profissionais críticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável da região.

Palavras-chave: Emoções; Bem-estar; Atividades Lúdicas.

REFERÊNCIAS

BARATA, R. B. et al. Desigualdades socioambientais e saúde na Amazônia brasileira. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 38, n. 7, e00123521, 2022.

DINIZ, D. F. Ambiente térmico e qualidade de vida: um estudo sobre conforto ambiental e saúde coletiva. Revista Brasileira de Saúde Ambiental, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 45-58, 2019.

FAUSTINI, M. C. Condições térmicas e percepção de conforto em espaços públicos urbanos: uma análise em clima tropical úmido. Revista Brasileira de Geografia Física, Recife, v. 8, n. 2, p. 271-284, 2015.

INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR (IESPES). Projeto Pedagógico Institucional. Santarém: IESPES, 2023.

LOBATO, A. C. S. Lazer e saúde na Amazônia: práticas sociais em contextos de vulnerabilidade. Belém: Editora da UFPA, 2016.



CAPÍTULO 241

O PESO DA DESIGUALDADE DE GÊNERO SOBRE A PRÁTICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE HOSPITALAR

Abigail Maciel da Frota; Carlos Rafael Cardoso Brito; Gisele Lopes Rodrigues; Luan Bonfim Freitas; Maicon Alan Pedroso Sá; Karine Rodrigues do Nascimento Chaves

INTRODUÇÃO

A desigualdade de gênero é uma pauta muito presente em nossa sociedade e, por isso, acaba sendo levada para o meio hospitalar. Mesmo com uma visibilidade maior nesse tema, persistem a indiferença e a desvalorização dos esforços desses profissionais. Esse cenário está enraizado em culturas e ensinamentos precários na sociedade. Nesse contexto, COSTA et al. (2016) afirmam que a desigualdade no ambiente hospitalar não é somente um problema biológico, mas também social e cultural, fazendo com que o profissional seja direcionado apenas a cargos limitados e menores, menosprezando seus esforços.

OBJETIVO

Descrever as dificuldades enfrentadas diariamente pelos profissionais da saúde no ambiente hospitalar em decorrência da desigualdade de gênero, esclarecendo como o preconceito ainda está presente nas relações trabalhistas e como isso causa impactos negativos significativos para todos.

METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho elaborado com base em artigos e trabalhos acadêmicos publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2016 e 2024, que abordam as diversas dificuldades enfrentadas pelos profissionais de saúde nos hospitais relacionadas à desigualdade de gênero, sendo excluídos aqueles que não atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Nesse contexto, foram analisadas publicações e notícias recentes sobre essas dificuldades no ambiente hospitalar, buscando compreender de forma mais ampla a realidade vivenciada não apenas pelos enfermeiros, mas por todos os profissionais da área da saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre a aceitação e a rejeição, muitos profissionais homossexuais optam por ocultar sua orientação sexual no ambiente de trabalho, temendo as consequências do estigma e do preconceito. O receio de exclusão, retaliações, impactos negativos na carreira e até de demissão faz com que adotem uma postura de silêncio como forma de autoproteção constante. Nesse contexto, destaca-se o papel fundamental do gestor na promoção de um ambiente realmente inclusivo e acolhedor, onde a diversidade sexual seja respeitada e valorizada. A atuação ativa e

comprometida da gestão é essencial para prevenir e combater práticas discriminatórias, além de reduzir significativamente os efeitos do estigma sobre a vivência profissional desses indivíduos.

Segundo Seixas et al. (2024, p.2) “Os problemas que afastam as mulheres de empregos predominantemente masculinos são um problema global e observado em diferentes tipos de culturas, inclusive em países mais progressistas”. Essa observação reforça que a exclusão e o preconceito, presentes tanto nas questões de gênero quanto na orientação sexual, continuam sendo desafios enfrentados no ambiente de trabalho e que exigem ações efetivas de inclusão e valorização da diversidade nas instituições.

CONCLUSÃO

Assim, nota-se que ainda existe muito preconceito na área profissional, especialmente em relação às mulheres e pessoas trans, que muitas vezes são impedidas de ter oportunidades iguais em um ambiente hospitalar. Por fim, é fundamental lutar para que todos os profissionais sejam reconhecidos de forma justa e para derrubar essas barreiras, beneficiando tanto os profissionais quanto a qualidade do atendimento prestado.

Palavras-chaves: Saúde Coletiva; Gênero; Desigualdade Social; Trabalho.

REFERENCIAS

COSTA-JÚNIOR, Florêncio Mariano. MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi. COUTO, Márcia Thereza. Gênero e cuidados em saúde: Concepções de profissionais que atuam no contexto ambulatorial e hospitalar. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2016.23.04.a>. Acesso em: 05 out. 2025.

SEIXAS, Aelem Silva Bezerra de. RIBEIRO, Bruno Chapadeiro. Preconceito de Gênero no Trabalho de Mulheres Stem no Estado do Amazonas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2016.23.04.a>. Acesso em: 05 out 2025.

**CAPÍTULO 242****MASCULINIDADE E APOSENTADORIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA FRENTE ÀS PERDAS DO PROCESSO**

Rhanila Stephannie Magalhães Piola; Eloísa Amorim de Barros

INTRODUÇÃO

Entende-se que o trabalho atravessa perspectivas de gênero, onde se é esperado da condição masculina que, neste local, performem força, poder e virilidade. Nessa perspectiva, o trabalho é primordial para a reprodução da masculinidade, confirmando a identidade socialmente associada ao gênero. Frente à aposentadoria, seja voluntária ou compulsória, o homem é desafiado a se manter homem sem um pilar que o dignifica, o trabalho, o que gera conflitos sobre a sua identidade, assim como perdas que o acompanham no processo.

Nesse sentido, objetiva-se apresentar as perdas que envolvem o homem frente ao cenário da aposentadoria. Enquanto metodologia, a pesquisa é bibliográfica, do tipo descritivo e exploratório, sendo uma revisão da literatura narrativa, ao qual utilizou como referencial a base teórica “O resgate da empatia: suporte psicológico ao luto não reconhecido”, de Gabriela Casellato.

Nesse contexto, a aposentadoria é uma transição psicossocial que abrange a quebra de um estilo de vida, englobando a rotina, a língua, a renda, o papel social, relacionamentos e o ambiente. Nesse sentido, entende-se o rompimento de um vínculo significativo – trabalho – como um luto ambíguo, onde o indivíduo reaprende a viver a partir de perdas físicas e simbólicas, ao tempo em que o objeto perdido permanece existindo.

Já no cenário de gênero, discute-se que pode haver uma alteração no modo com que o indivíduo se percebe, posto que gênero é um conjunto de comportamentos que são produzidos socialmente em um determinado contexto. Nesse sentido, quando esses cenários sofre uma alteração devido à aposentadoria, novas perspectivas de existência precisam ser elaboradas a fim de se ajustar a identidade à realidade inédita, posto a perda da estrutura de vida anterior baseada no trabalho.

Consoante a isso, a literatura aponta que existem quatro tipos de afastamento mediante a aposentadoria, o de significado, sendo o sentido que dignifica seu fazer, o social, que se relaciona a perda da convivência da rede de apoio anterior, o cultural, que abrange a concepção da realidade frente a um contexto social que valoriza a produtividade, e o físico, o qual faz referência ao contato com o ambiente de trabalho e tudo o que o engloba, gerando saudade e nostalgia.

A partir do exposto, conclui-se que a aposentadoria pode resultar em perdas que impactam não apenas o cotidiano do indivíduo, mas também o modo com que vive e performa a sua identidade frente ao novo contexto, posto que tal processo implica olhar para o vivido e o para o que há de se viver.

Palavras-chave: Aposentadoria; Masculinidade; Perdas.

REFERÊNCIAS

CASELLATO, Gabriela. O Resgate da empatia: suporte psicológico ao luto não reconhecido. 1ª. São Paulo: Summus Editorial, 2015. Falicov, C. J. "Migraciónn pérdida ambigua y ritualss". Perspectivas sistémicas: la nueva comunicación. 2001. Disponível em: <http://www.redsistemica.com.ar/migracion2.htm>. Acesso em 15 out. 2025.

KIMMEL, M. The gendered society. 5 ed. Nova York: Oxford Uni. Press, 2013. Maciel Jr., P. A. Tornar-se homem – projetos masculinos na perspectiva de gênero. São Paulo: Livre Expressão, 2013.



CAPÍTULO 243

IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CUIDADO INTEGRAL ÀS MULHERES RIBEIRINHAS E INDÍGENAS

Itamar Mota dos Santos; Gabriel Lima de Andrade; Andrik Guimarães Ferreira; Sílvia Maria Farias da Silva; Elidiane Moreira Kono; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

Mulheres ribeirinhas e indígenas da Região Norte ainda enfrentam barreiras geográficas, culturais e econômicas que limitam o acesso à atenção integral em saúde. A distância dos centros urbanos e a carência de infraestrutura nas Unidades Básicas de Saúde dificultam o acompanhamento contínuo, especialmente em ações de atenção preventiva e pré-natal. Nesse cenário, as tecnologias digitais vêm sendo implementadas como instrumentos de ampliação da cobertura e qualificação do cuidado, oferecendo novas possibilidades de interação entre profissionais e comunidades amazônicas.

OBJETIVO

Investigar o impacto das tecnologias digitais utilizadas no cuidado integral à saúde de mulheres ribeirinhas e indígenas na Região Norte, destacando programas,

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida em seis etapas. A questão norteadora foi: “Quais são os impactos das tecnologias digitais na atenção à saúde de mulheres ribeirinhas e indígenas na Região Norte?” A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed, utilizando os descritores “saúde digital”, “Amazônia”, “mulheres” e “populações indígenas”, combinados com o operador booleano *AND*. Foram incluídos artigos originais publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês ou espanhol, que abordassem intervenções digitais voltadas ao cuidado de mulheres em contextos amazônicos. Excluíram-se editoriais, opiniões e revisões de literatura. Após a triagem de 42 registros, 18 artigos foram selecionados para análise.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As evidências analisadas indicam que as tecnologias digitais, especialmente a telemedicina e o telemonitoramento, apresentam um importante potencial para ampliar o acesso à assistência e fortalecer a autonomia das mulheres ribeirinhas e indígenas. O potencial dessas tecnologias é exemplificado por iniciativas como o TelePNAR, que visam qualificar o cuidado pré-natal em territórios remotos por meio de consultas especializadas via plataformas digitais, buscando reduzir a necessidade de longos deslocamentos e diminuir intercorrências obstétricas. Em

paralelo, estudos confirmam que dispositivos móveis adaptados ao contexto local podem potencializar a atuação dos Agentes Indígenas de Saúde, aproximando conhecimentos técnico-científicos e saberes tradicionais.

Contudo, a efetividade dessas estratégias está condicionada à superação de desafios estruturais. A literatura aponta para a persistente insuficiência de infraestrutura nas Unidades Básicas de Saúde em áreas rurais remotas e para a desigualdade na implementação de TICs no país, o que reforça a necessidade de formação continuada e de melhorias na conectividade. A digitalização dos serviços contribui para o fortalecimento do SUS quando acompanhada de políticas públicas que consolidem a transformação digital de forma equitativa, garantindo conectividade, capacitação profissional e valorização das especificidades culturais das populações amazônicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias digitais representam uma ferramenta estratégica para reduzir desigualdades regionais e promover o cuidado integral de mulheres ribeirinhas e indígenas. Para garantir sua efetividade, são necessários investimentos contínuos em infraestrutura, formação profissional e políticas públicas que consolidem a transformação digital de forma equitativa e culturalmente sensível na Amazônia.

Palavras-chave: Saúde Digital; Populações Indígenas; Mulheres.

REFERÊNCIAS

- BENDER, J. D. et al. O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil, de 2014 a 2018. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. e00802023, 2024. DOI: 10.1590/1413-81232024291.00802023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/RMGFtwjzx55kFM4fNNZtgCy/>. Acesso em: 15 out. 2025.
- LIMA, J. G. et al. Barreiras de acesso à Atenção Primária à Saúde em municípios rurais remotos do Oeste do Pará. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 20, e00616190, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/Dx3YmKdqfdJzMSJYBZp7KQg/?lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2025.
- NETO, C. A. V. S.; SOUZA, C. C. Os dispositivos móveis e seu apoio no atendimento obstétrico indígena. *Journal of Health Informatics*, v. 13, n. 2, 2021. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/771>. Acesso em: 15 out. 2025.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. Projeto Telemonitoramento de Pré-natal de Alto Risco em áreas Remotas do Amazonas (TelePNAR). Manaus: UFAM, 2023. Disponível em: <https://www.pnar.sites.ufam.edu.br/sobre-o-projeto.html>. Acesso em: 15 set. 2025.



CAPÍTULO 244

COP 30 E O AQUECIMENTO GLOBAL: COMO OS PAÍSES PARTICIPANTES DA COP 30 PODERÃO CONCILIAR DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A REDUÇÃO DAS EMISSÕES PARA CONTER AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS?

Cleonice Figueira Mendes; Roner Allan Pimentel da Silva; Natália Campos Matos; Valdiney Nogueira; Rosinéia Fabiszaki Ruviaro; Rosekelly Sousa Branches

INTRODUÇÃO

A crise climática é um dos maiores desafios da atualidade, exigindo ações urgentes e colaborativas. A Conferência das Partes (COP), que reúne países para debater soluções ambientais, destaca-se nesse cenário. Com a previsão da COP no Brasil, cresce a importância de conscientizar especialmente os jovens. Nesse contexto, acadêmicos de Direito da IESPES, por meio da disciplina Oficinas Práticas de Mediação e Conciliação Extensionista, desenvolveram uma atividade extensionista com foco na educação ambiental. A ação promoveu reflexão, diálogo e engajamento, estimulando o pensamento crítico de estudantes do ensino médio e fortalecendo a cidadania ativa e a responsabilidade socioambiental dos participantes.

OBJETIVO

Conscientizar sobre a importância da COP e o enfrentamento das mudanças climáticas, na reflexão crítica e o diálogo com estudantes do ensino fundamental, para a formação de cidadãos responsáveis, engajados e comprometidos com a sustentabilidade e o futuro do planeta.

METODOLOGIA

A ação foi realizada na Escola Municipal Tereza Nelma Mohr, com alunos do 9º ano. A metodologia adotada foi didática, participativa e acessível, incluindo palestra dialogada sobre mudanças climáticas e a COP, entrega de panfletos e dinâmicas em grupo. Priorizou-se a escuta ativa, o diálogo e o protagonismo estudantil, valorizando saberes prévios. A atividade foi planejada e executada de forma colaborativa entre acadêmicos e docentes, promovendo vivência prática em mediação, empatia e comunicação. O contato direto com os adolescentes também fortaleceu o senso de responsabilidade social dos estudantes de Direito, alinhando teoria e prática na formação cidadã e profissional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da ação foram positivos e evidenciaram o impacto transformador da iniciativa. Os alunos demonstraram grande interesse e curiosidade, participando ativamente das dinâmicas, interagindo nas discussões e expressando opiniões e dúvidas com liberdade e segurança. Muitos relataram que nunca haviam ouvido falar da COP, o que reforça a importância de ações educativas

que abordem temáticas ambientais de forma acessível e instigante. Do ponto de vista dos acadêmicos do curso de Direito, a experiência representou uma oportunidade valiosa de aplicar na prática conteúdos teóricos relacionados à mediação, comunicação não violenta e cidadania ativa, além de desenvolver habilidades como empatia, escuta qualificada, didática e trabalho em equipe.

A integração entre ensino, pesquisa e extensão foi fortalecida por meio de uma vivência concreta que articulou o conhecimento jurídico com desafios sociais e ambientais atuais. A ação demonstrou que iniciativas simples, quando bem planejadas e executadas com sensibilidade e compromisso, podem gerar impactos significativos tanto no ambiente escolar quanto na formação crítica e cidadã dos jovens. O projeto revelou ainda um forte potencial de replicação em outras instituições de ensino, ampliando o alcance da educação ambiental e promovendo conscientização nas escolas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade extensionista proporcionou uma experiência enriquecedora, promovendo diálogo, conscientização e engajamento ambiental entre acadêmicos e estudantes. Contribuiu para o desenvolvimento de habilidades práticas, responsabilidade social e formação cidadã. Destaca-se a importância da curricularização da extensão como elo entre universidade e comunidade. Recomenda-se a continuidade e ampliação da ação em diferentes escolas e contextos educacionais.

Palavras-chave: Amazônia; Aquecimento Global; COP; Educação Ambiental; Extensão Universitária.

REFERÊNCIAS

ARTAXO, Paulo. COP-30 e o agravamento da crise climática: caminhos para a construção de uma sociedade sustentável. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 39, n. 114, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.202539114.003>. Disponível em: <https://revistas.usp.br/eav/article/view/240936>. Acesso em: 27 maio 2026.

FRANCA, Natalia; FRENEDOZO, Rita. A importância da educação ambiental para combater o problema das mudanças climáticas. *Revista Educação Ambiental em Ação*, [S. l.], n. 80, 2022. Disponível em: <https://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=4357>. Acesso em: 27 maio 2026.

OLIVEIRA, Ana Paula Gusmão; SANTOS, Andrea Karla Almeida dos. Educação ambiental e extensão universitária: uma revisão sobre ações possíveis em Unidades de Conservação. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 354-373, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19165>. Acesso em: 27 maio 2026.

ROCHA, Daiana de Souza; COSTA, Adilson Alves. Educação ambiental e mudanças climáticas: a percepção de estudantes do ensino fundamental em Barreiras - BA. *Revista Tópicos*, [S. l.], v. 3, n. 1, 2025. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/educacao-ambiental-e-mudancas-climaticas-a-percepcao-de-estudantes-do-ensino-fundamental-em-barreiras-ba>. Acesso em: 27 maio 2026.

SILVA, Hellen Vitoria Pereira da; CHAVES, Camyle Macatrão Costa; AGUIAR, Christiano Roberto de Lima. Educação ambiental na escola: um relato de experiência em extensão universitária. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 11., 2025, Campina Grande. Anais [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2025. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/130227>. Acesso em: 27 maio 2026.



CAPÍTULO 245

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E AUTOCUIDADO: RELATO DE UMA AÇÃO EXTENSIONISTA SOBRE HIGIENIZAÇÃO FACIAL E PROTEÇÃO SOLAR

Aucilene Melgarejo de Vargas; Emilly Catarine Ribeiro Pereira; Emily dos Santos Pinto; Ingrid Lorrany Barbosa Pfeifer; Luciana Caroline Ribeiro Nobre; Roselita Mota de Castro; Thayla Souza da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

As ações extensionistas no ensino superior são instrumentos fundamentais para promover a articulação entre o conhecimento científico e as demandas sociais, fortalecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. As ações extensionistas articulam ensino, pesquisa e comunidade, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 e na LDB (BRASIL, 1996). Dentro dessa perspectiva, a promoção da saúde e o incentivo a hábitos de autocuidado se configuram como práticas educativas que reforçam o direito constitucional à saúde e à prevenção de doenças (BRASIL, 1988). A higienização facial e o uso do protetor solar são ações simples, porém de grande relevância para a saúde pública, considerando os altos índices de doenças de pele e a exposição solar cotidiana.

OBJETIVO

Relatar uma ação extensionista voltada à conscientização sobre a importância da higienização facial e do uso do protetor solar, realizada por discentes, destacando os impactos educativos e sociais dessa atividade.

METODOLOGIA

A ação foi desenvolvida no dia 12 de setembro de 2025 com duração de 3h, como atividade extensionista com abordagem qualitativa, conforme os princípios definidos pela Política Nacional de Extensão Universitária (FORPROEX, 2012), com caráter educativo e preventivo. O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas, envolvendo a elaboração de materiais informativos e a definição do público-alvo — mulheres entre 20 a 60 anos.

A atividade foi realizada no Parque da Cidade, com abordagem direta das participantes, aplicação prática de higienização facial e finalização com protetor solar. Foram distribuídos folders explicativos e amostras de protetor solar como estratégia de incentivo. O registro das ações foi feito por meio de observação direta e relato de experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram atendidas 18 mulheres, atingindo o público-alvo estabelecido. As participantes relataram que raramente utilizavam protetor solar de forma regular, mas, após a explicação e a

prática de higienização, demonstraram interesse em incorporar o cuidado à rotina diária. A adesão foi positiva, com interesse das participantes nos cuidados com a pele e nas orientações recebidas. A atividade contribuiu para o fortalecimento do vínculo entre universidade e comunidade, atendendo aos princípios de extensão previstos na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, do Conselho Nacional de Educação, que regulamenta a inserção da extensão nos currículos de graduação (BRASIL, 2018).

Além disso, a ação reforçou diretrizes da Política Nacional de Promoção da Saúde (Portaria nº 2.446/2014), especialmente no eixo da educação em saúde (BRASIL, 2014). A entrega dos folders e amostras contribuiu para a continuidade do cuidado, ampliando o alcance educativo além do momento da intervenção.

CONCLUSÃO

A ação demonstrou impacto positivo tanto para a comunidade quanto para os estudantes envolvidos, consolidando o papel social da universidade na promoção da saúde e na educação preventiva. A experiência evidenciou a importância das atividades práticas e interativas no processo de formação cidadã e no estímulo à adoção de hábitos saudáveis, alinhando-se às diretrizes legais que asseguram o direito à saúde e à educação integral.

Palavras-chave: Extensão Universitária; Promoção da Saúde; Higienização Facial; Protetor Solar; Educação Preventiva.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. S. A.; MARIA, M. D. B. Avaliação do conhecimento quanto à prevenção do câncer de pele e sua relação com a exposição solar na população da Vila Rural Ricardo Brunelli - Maria Helena/PR. Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR, v. 10, n. 1, p. 29–33, 2016. Disponível: <https://share.google/dBC9vDzx6VFgU3RVl>. Acesso:6/10/2025.

BENEDIT, V.; AYCOCK, M. M. Usando teledermatologia para prevenir e diagnosticar câncer de pele nas áreas rurais. JAAPA, v. 35, n. 12, p. 51–54, 2022. Disponível: <https://share.google/dBC9vDzx6VFgU3RVl>. Acesso:6/10/2025.

BOMFIM, S. S.; GIOTTO, A. C.; SILVA, A. G. Câncer de pele: conhecendo e prevenindo a população. REvisa (Online), p. 255–259, 2018. Disponível: <https://share.google/dBC9vDzx6VFgU3RVl>. Acesso:6/10/2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível: <https://share.google/wk1Qu9aGlgWt0GoaF>. Acesso:3/10/2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível: <https://share.google/wk1Qu9aGlgWt0GoaF>. Acesso:3/10/2025.

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 dez. 2018. Disponível: <https://share.google/0ZJPH97bSEW18AEkd>. Acesso:3/10/2025.

BRASIL. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 nov. 2014. Disponível: <https://share.google/aHWRjmMrE212bbYNw> . Acesso:3/10/2025.

FONSECA, L. F.; ALFREDO, R. C.; SANTOS, V. G. A atenção farmacêutica na prevenção do câncer de pele. Unisanta BioScience, v. 13, n. 2, p. 138–155, 2024. Disponível: <https://share.google/aHWRjmMrE212bbYNw> .

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília, 2012. Disponível: <https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-deExtens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf> . Acesso :3/10/2025.

SILVA, P. F.; SENA, C. F. A importância do uso de protetor solar na prevenção de alterações dermatológicas em trabalhadores sob fotoexposição excessiva. Revista Brasileira de Ciências da Vida, v. 5, n. 1, 2017. Disponível: <http://jornalold.faculadecienciasdavid.com.br/index.php/RBCV/article/view/521> . Acesso:3/10/2025.



CAPÍTULO 246

SALA DA SAUDADE NO I SEMINÁRIO DE ESTUDOS SOBRE O LUTO NO OESTE DO PARÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elis Silva Amaral; Maria Fernanda da Silva Batista; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Eloísa Amorim de Barros; Erick Rosa Pacheco

INTRODUÇÃO

Em uma sociedade guiada pela produtividade, utilitarismo e ritmo acelerado, o sentir sobre as perdas e suas saudades é frequentemente silenciado. Nesse cenário, o Laboratório Amazônico de Estudos sobre o Luto (LAELU) desenvolveu a Sala da Saudade para o I Seminário de Estudos sobre o Luto no Oeste do Pará, com o intuito de oferecer um espaço acolhedor e íntimo para que os participantes pudessem vivenciar suas perdas, reconhecendo, conforme Beriula (2024), que a memória e o afeto mantêm viva a história do enlutado.

OBJETIVO

Relatar a experiência sobre o desenvolvimento da Sala da Saudade, destacando sua importância diante da temática da programação.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência descritivo, exploratório e qualitativo, desenvolvido a partir das percepções sobre a Sala da Saudade, apresentada no I Seminário sobre Luto, realizado pelo LAELU no Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), em Santarém/PA, no dia 13 de junho de 2025. Cada sessão individual e voluntária possuía aproximadamente 15 minutos, onde havia a possibilidade de explorar, após uma breve leitura introdutória sobre luto e perda, o trajeto intencionalmente escuro com a divisão em etapas de imagens de pessoas, animais e cemitérios, objetos simbólicos, palavras evocativas, relatos de enlutados, a árvore da saudade, o espelho com a frase “O que você não tem mais que te maltrata tanto?” e um espaço de descanso com almofadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência auxiliou na ressignificação emocional sobre as perdas dos participantes, assim como da ausência e da saudade. Sendo assim, muitos apresentaram reações emocionais como choro e a necessidade de permanecer em silêncio, também relataram que a experiência permitiu a reflexão sobre perdas vividas, a possibilidade de expressão da dor e o contato com sentimentos frequentemente reprimidos.

Isso corrobora com a afirmação de Franco (2021), que compreende o luto como uma experiência singular, ainda que apresente semelhanças entre indivíduos ou grupos. Apesar da experiência ser voluntária, foi observado um receio inicial de alguns participantes sobre entrar

em contato com o luto e as sensações que poderiam sentir na vivência. Contudo, uma vez acolhidos pelo ambiente, os participantes puderam transitar entre a dor e a reflexão, a fim de reorganizar suas perdas, permitir a revisitação das lembranças e a atribuição de novos significados às ausências.

CONCLUSÃO

Portanto, evidencia-se que a Sala da Saudade foi um espaço de convite ao contato com os sentimentos oriundos da perda, acessando dores que muitas vezes passam despercebidas no cotidiano, todavia são essenciais para o reconhecimento e o acolhimento da história de cada um.

Palavras-chave: Perdas; Saudade; Sentimentos.

REFERÊNCIAS

BERIULA, Rhafaela Rico Bertolino. Luto: presença (discurso) ausência (corpo). Scripta, Belo Horizonte, v. 28, n. 63, p. 245–268, 2024. DOI: 10.5752/P.2358-3428.2024v28n63p245- 268. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/scripta/article/view/32444>. Acesso em: 12 out. 2025.

FRANCO, Maria Helena Pereira. O luto no século 21: uma compreensão abrangente do fenômeno. Summus Editorial, 2021.



CAPÍTULO 247

SACOLAS RETORNÁVEIS: FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENTRE OS FEIRANTES DO MERCADÃO 2000 DE SANTARÉM/PA COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DO IESPEs

Silas Oliveira do Nascimento; Artur Ramos Cruz; Calebe Licata de Pádua; Daniel Esquerdo Esquerdo; Emily Gabriele Nogueira de Sousa; Nicolas Mileo Cambraia; Ricardo Batista Maia; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A extensão universitária conecta o ensino e a pesquisa para promover uma relação de transformação mútua entre a universidade e a sociedade (FORPROEX, 1987). Os feirantes do Mercadão 2000, de Santarém, foram impactados pela Lei Estadual nº 8.902/2019, que restringiu o uso de sacolas plásticas convencionais. A medida levou os comerciantes a adotarem as versões ditas biodegradáveis. Contudo, a eficácia ambiental dessas sacolas é limitada, pois sua decomposição exige condições específicas nem sempre atendidas no manejo de resíduos local (QUECHOLAC-PIÑA, 2021). Neste cenário, a sacola retornável (ecobag) surge como potente ferramenta de educação ambiental.

OBJETIVO

Relatar a experiência extensionista que visa avaliar a prática atual dos feirantes do Mercadão 2000 quanto ao uso de sacolas e discutir o potencial da sacola retornável como ferramenta de educação ambiental. Os objetivos específicos são: observar o cumprimento da legislação estadual; verificar a percepção de feirantes sobre as sacolas biodegradáveis em uso; investigar a receptividade para a adoção de ecobags.

METODOLOGIA

A atividade extensionista foi planejada em três etapas. A primeira consistiu na elaboração de um vídeo educativo sobre o uso de sacolas retornáveis. A segunda etapa foi a visita ao Mercadão 2000, organizada da seguinte forma: 1) Observação direta para registrar o tipo de sacolas distribuídas; 2) Entrevistas rápidas com quatorze feirantes para coletar dados sobre seu conhecimento da lei e opinião sobre as sacolas; e 3) Registro audiovisual das interações e do ambiente para aprofundar a análise. A terceira e última etapa foi a organização pós-visita, na qual os dados coletados foram consolidados e analisados para a elaboração deste relato.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência em campo revelou que, embora todos os feirantes entrevistados conheçam a lei, cinquenta por cento destes utilizam sacolas plásticas comuns devido à rejeição quase unânime às biodegradáveis, descritas como "frágeis" e "caras", gerando insatisfação e o uso de múltiplas

unidades por compra. Além das limitações apontadas pelos feirantes, estudos indicam que a decomposição de plásticos biodegradáveis depende de fatores específicos não encontrados no município (QUECHOLACPIÑA, 2021).

A simples troca de material que a lei propõe reflete uma "educação bancária" que impõe uma solução sem dialogar com a realidade local (FREIRE, 1987). O resultado é uma lacuna entre o discurso sustentável e a prática diária. Por outro lado, a discussão sobre a ecobag mostrou-se complexa, com seu uso inadequado pelos clientes, servindo apenas para agrupar compras já ensacadas. Isso evidencia que o incentivo ao uso de sacolas retornáveis deve estar ligado a ações educativas que superem esse conceito de 'educação bancária', para efetivar o potencial ambiental deste produto.

CONCLUSÃO

A insatisfação dos feirantes e a ineficácia das sacolas biodegradáveis criam uma oportunidade para a implementação de ações de educação ambiental, reforçando o papel da universidade como mediadora. A análise dialoga com as iniciativas políticas locais, como o Projeto de Lei nº 2.323/2024, que busca incentivar o uso de ecobags e de outras soluções ecológicas, mostrando a relevância e a urgência de ações educativas como esta, em Santarém.

Palavras-chave: Sacolas Retornáveis; Educação Ambiental; Extensão Universitária.

REFERÊNCIAS

FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 1987.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. Pará. Lei nº 8.902, de 11 de outubro de 2019. Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas não recicláveis e não biodegradáveis, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Pará, Belém, PA, 14 out. 2019.

QUECHOLAC-PIÑA, Xochitl et al. Degradation of Plastics in Simulated Landfill Conditions. *Polymers*, [S. l.], v. 13, n. 7, art. 1014, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/polym13071014>. Acesso em: 06 out. 2025.

SANTARÉM (Município). Câmara Municipal. Projeto de Lei nº 2.323/2024. Dispõe sobre a substituição de sacos plásticos por sacolas ecológicas ou sacolas plásticas reutilizáveis em estabelecimentos comerciais e dá outras providências. Apresentado pelo Vereador Biga. Tramitando em 17 jun. 2024. Disponível em: <https://sapl.santarem.pa.leg.br/materia/29797>. Acesso em: 13 out. 2025.



CAPÍTULO 248

PERCEPÇÕES SOBRE LUTOS NO PROCESSO IMIGRATÓRIO DE REFUGIADOS NO BRASIL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Maria Fernanda da Silva Batista; Rhanila Stephannie Magalhães Piola; Elis Silva Amaral; Eloisa Amorim de Barros; Erick Rosa Pacheco

INTRODUÇÃO

Considera-se refugiada qualquer pessoa que se desloque abruptamente de seu país de origem para outro devido a algum tipo de perseguição – como política e/ou religiosa – que ameace a sua segurança, não tendo garantia de retorno. Estudos apontam que quem emigra é atravessado por algum tipo de perda – como a perda da identidade, língua e status social –, pontos estes que ultrapassam a barreira do território e potencializam o sofrimento.

OBJETIVO

Relacionar as perdas que cercam a pessoa refugiada com o luto imigratório, destacando a importância da temática diante do cenário nacional atual.

METODOLOGIA

É uma revisão bibliográfica narrativa, de natureza descritiva e exploratória, baseada em publicações nacionais e internacionais de 2014 a 2025 encontradas nas bases SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), utilizando os descritores: luto, imigração e síndrome do imigrante.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Brasil recebe um grande fluxo migratório, associado ao contexto histórico e aos interesses dos que fazem esse movimento, todavia, quando se trata do fluxo de refugiados, a perda sobre seu mundo presumido ganha um novo significado de sofrimento. Nesse sentido, Achotegui (2014) discorre sobre sete lutos da imigração, sendo eles: advindo da separação do imigrante e sua base afetiva (família e amigos); perda da linguagem materna (fonte de expressão e comunicação de necessidades); pela cultura (costumes, rituais, crenças e identificação social); pelo senso de pertencimento; perda da segurança e integridade (entende-se o sofrimento de não saber sobre o próprio futuro); pela terra (afetiva, de posse, de nacionalidade) e pelo status social.

Os desafios enfrentados por esta população são, por exemplo, situações de violência, xenofobia e racismo que se perpetuam num cenário de vulnerabilidade nacional, sendo imprescindível as lutas que buscam a criação, eficácia e garantia de seus direitos. No âmbito da Psicologia, é necessário não se abster a uma perspectiva de vivenciar a imigração, visto que existe a pluralidade desse sentir, onde cada ser humano possui a sua individualidade. Para Machado,

Barros e Borges (2019), se propor ao estudo e trabalho no campo das imigrações significa trazer à tona a dimensão subjetiva implicada nesses processos e elaborar práticas referente aos efeitos do deslocamento geográfico para a pessoa que imigra, sua família, comunidade de filiação, origem, trânsito e recepção.

CONCLUSÃO

Portanto, a imigração por refugiados é uma temática relevante socialmente, uma vez que atravessa campos culturais e emocionais, os quais precisam ser considerados na perspectiva do cuidado ético e político em saúde e nos seus demais direitos.

Palavras-chave: Refugiado; Imigração; Luto.

REFERÊNCIAS

ACHOTEGUI, J. Emigrar en situación extrema: el Síndrome del inmigrante con estrés crónico y múltiple (Síndrome de Ulises). Norte de Salud mental, v. 5, n. 21, p. 39-52, 2004.

MACHADO, G. DA S.; BARROS, A. F. O.; MARTINS BORGES, L.. A escuta psicológica como ferramenta de integração: práticas clínicas e sociais em um Centro de Referência de Atendimento a Imigrantes em Santa Catarina. REMHU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana, v. 27, n. 55, p. 79-96, jan. 2019.



CAPÍTULO 249

LABORATÓRIO SOBRE O LUTO PARA ESTUDANTES DE PSICOLOGIA NA AMAZÔNIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Fernanda da Silva Batista; Elis Silva Amaral; João Gabriel Serrão Ferreira Silva; Eloísa Amorim de Barros; Erick Rosa Pacheco

INTRODUÇÃO

Luto é um processo decorrente de perdas, causando sentimentos singulares aos atravessados. Desse modo, Vidal et al (2022), afirmam que a perda envolve uma variedade de sentimentos únicos, de expressão subjetiva e que podem ser influenciados pela cultura local. Neste contexto, desenvolveu-se o Laboratório Amazônico de Estudos sobre o Luto (LAELU), para aprofundar os conhecimentos sobre a temática nos diversos contextos em que ela se manifesta, promovendo implicações reflexivas e de produção nos integrantes docentes e discentes.

OBJETIVO

Relatar as experiências subjetivas de acadêmicos de Psicologia como membros do LAELU.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência descritivo, qualitativo e exploratório, desenvolvido através da vivência de discentes no LAELU em Santarém-PA, como atividade extracurricular do curso de Psicologia do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), durante 2024 e 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Serafim e Dia (2020), o conhecimento acadêmico implica-se em novas tecnologias científicas que sejam voltadas para problemas na sociedade. Sob esse viés, observa-se que o luto é interdito na sociedade, o que pode ampliar o sofrimento social, e o LAELU contribui na discussão de informações responsáveis sobre o assunto e na formação de profissionais condutores de tal processo.

Dentro das atividades promovidas, destacam-se: o I Seminário de Estudos Sobre o Luto do Oeste do Pará, em junho de 2025, e a produção científica, no atual semestre. Sobre o Seminário, os membros tiveram contato com a organização de eventos maiores, trabalho em equipe, aplicação do senso crítico para seleção de temáticas para as mesas, oficinas e conferência, o que movimentou a participação protagonista de todos.

Ademais, a produção científica tem sido potente, já que as temáticas são escolhidas pelos próprios universitários, os quais são responsáveis tanto por trazer reflexões para os encontros quanto pela escrita do artigo decorrente, gerando debates fundamentais para um cuidado ético e político em saúde, além de ser uma oportunidade de contato com a construção de artigos, gênero

que é familiar como leitura para as aulas curriculares, mas não como possibilidade de produção dos próprios estudantes.

CONCLUSÃO

Portanto, o LAELU representa uma oportunidade significativa de aprofundamento teórico e vivencial acerca dessa temática para os estudantes de Psicologia. Estimulando, assim, uma Psicologia comprometida com o rompimento de paradigmas e a valorização do cuidado às pessoas enlutadas.

Palavras-chave: Psicologia; Luto; Amazônia.

REFERÊNCIAS

SERAFIM, Milena Pavan; DIA, Rafael de Brito. A importância da ciência e das universidades públicas na resolução de problemas sociais. Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 1, 2020. Editorial. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/3914>. Acesso em: 12 out. 2025.

VIDAL, T. I. R.; SANTOS, P. L. da C.; COSTA, M. C. O. da; CABRAL, D. R. F. Abordagens no manejo do processo do luto pós pandemia: uma revisão de literatura. Brazilian Journal of Case Reports, v. 2, Suppl. 3, p. 841-846, 2022. DOI: 10.52600/2763- 583X.bjcr.2022.2.Suppl.3.841-846.



CAPÍTULO 250

CULTURA POPULAR NA FESTA DOS MATUTOS: TRADIÇÃO E IDENTIDADE CULTURAL NO FESTIVAL FOLCLÓRICO DE ALENQUER/PA

Welton Siqueira Ribeiro

INTRODUÇÃO

O Festival Folclórico de Alenquer, conhecido como Festa dos Matutos, constitui uma das expressões mais significativas da cultura popular amazônica, sendo um ritual que congrega memória, arte e identidade cabocla. Desde a década de 1980, o evento se consolidou como espaço de sociabilidade, resistência e invenção cultural, revelando as múltiplas formas pelas quais o povo alenquerense elabora e comunica suas tradições. Mais do que um espetáculo, a festa representa um campo de pertencimento simbólico e afirmação coletiva.

Como afirma Geertz (1984, p. 15), a cultura é uma “teia de significados” tecida pelos próprios sujeitos em suas relações sociais, e compreender a Festa dos Matutos é interpretar essas teias que dão sentido à vida comunitária. Ao longo das décadas, o festival evoluiu de competições juninas de bairro para um evento de proporção regional, com estrutura organizada, rivalidades simbólicas e crescente reconhecimento como patrimônio cultural imaterial. Nesse contexto, os grupos folclóricos Matutando em Férias e Zé Matuto representam polos identitários distintos, cujas apresentações narram, por meio da dança, da música e da performance, os modos de vida e o imaginário caboclo amazônico.

OBJETIVO

Analisar como a Festa dos Matutos manifesta tradição, identidade cultural e resistência da população alenquerense no contexto do Festival Folclórico de Alenquer.

METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, ancorada na antropologia interpretativa e na análise cultural. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 50 participantes, entre brincantes, coreógrafos, costureiros, músicos e lideranças comunitárias dos grupos Zé Matuto e Matutando em Férias. As entrevistas ocorreram entre julho de 2025 e abril de 2026, complementadas por observação participante durante o ciclo festivo e análise documental de registros históricos, matérias jornalísticas e relatórios culturais municipais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam que a Festa dos Matutos constitui um ritual de resistência e reinvenção simbólica, no qual os moradores de Alenquer reafirmam sua identidade e sua memória coletiva. As narrativas, figurinos e coreografias revelam um sistema de significados que traduzem

o cotidiano amazônico e a estética cabocla. Segundo Hall (2003), a identidade cultural é “um ponto de sutura” entre o sujeito e as práticas culturais, sempre em processo de formação. Essa perspectiva permite compreender que, na Festa dos Matutos, a identidade ximanga não é estática, mas construída e renovada a cada edição. O festival integra referências do ciclo junino, influências de Parintins, Juruti e Alter do Chão e elementos próprios da cultura local, constituindo-se como patrimônio cultural vivo da Amazônia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Festa dos Matutos expressa a vitalidade da cultura popular como forma de resistência simbólica e de afirmação da identidade amazônica. Seu estudo contribui para compreender como as comunidades do oeste do Pará constroem sentido e pertencimento por meio da arte e da tradição. O evento não apenas preserva memórias, mas também reinventa práticas culturais, conciliando passado e presente. Assim, compreender a Festa dos Matutos é reconhecer a força criadora do povo ximanga e a importância de políticas públicas que assegurem sua continuidade como patrimônio imaterial da região.

Palavras-chave: Cultura Popular; Identidade Cultural; Resistência.

REFERÊNCIAS

ABREU, Regina. Memória e patrimônio cultural: ensaios contemporâneos. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Peões, pretos e congos: trabalho e cultura popular no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1983.

CANCLINI, Néstor García. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: Edusp, 2015.

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

HOBSBAWM, Eric; RANGER, Terence (orgs.). A invenção das tradições. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

TURNER, Victor. O processo ritual: estrutura e antiestrutura. Petrópolis: Vozes, 1974.



CAPÍTULO 251

AValiação de Personalidade em Adolescentes: Manejo Ético e Técnico Diante de Suspeitas de Transtornos de Personalidade

Raysa Soares Ribeiro; Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase de intensas transformações emocionais, cognitivas e sociais. Dessa forma, trata-se de um período de descobertas e construção de identidade, em que o indivíduo busca compreender quem é e qual o seu lugar no mundo. Nesse contexto de mudanças, a avaliação de personalidade torna-se um processo desafiador, que requer sensibilidade e prudência por parte do psicólogo.

Diante de suspeitas de transtornos de personalidade, é essencial considerar que a imaturidade emocional típica da idade pode gerar respostas inconsistentes, influenciadas por conflitos familiares, pressões externas e instabilidade afetiva. Assim, compreender o adolescente em sua totalidade é fundamental para evitar interpretações precipitadas e diagnósticos indevidos.

OBJETIVO

O trabalho tem como objetivo analisar o manejo ético e técnico na aplicação de testes de personalidade em adolescentes com suspeita de transtorno de personalidade, enfatizando os cuidados necessários para que a avaliação psicológica seja ética, sensível e promova o desenvolvimento emocional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, com busca de artigos nas bases PePSIC e SciELO. Foram utilizados os descritores “avaliação psicológica infantil”, “transtorno de personalidade” e “ética na psicologia”. A revisão permitiu reunir reflexões teóricas e evidências práticas sobre os desafios enfrentados pelos psicólogos durante o processo avaliativo com adolescentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura analisada indica que os instrumentos projetivos e psicométricos, como o HTP (House-Tree-Person), o BFP (Bateria Fatorial de Personalidade) e o MMPI-A (Inventário Multifásico de Personalidade para Adolescentes), devem ser aplicados apenas por profissionais capacitados e com autorização dos responsáveis legais. O diagnóstico precoce exige prudência, visto que os traços de personalidade ainda estão em formação e podem se modificar com o amadurecimento (APA, 2022). Dessa forma, o psicólogo deve adotar uma postura compreensiva e

contextualizada, considerando fatores familiares, escolares e sociais que influenciam o comportamento do adolescente.

Segundo Campos (2018), a utilização isolada de instrumentos psicométricos ou projetivos pode conduzir a interpretações equivocadas. Portanto, recomenda-se que os resultados sejam integrados a dados provenientes de observações clínicas, entrevistas e histórico comportamental. A avaliação deve assumir um caráter psicoeducativo e preventivo, favorecendo o autoconhecimento e o desenvolvimento emocional, em vez de rotular o indivíduo de forma precoce.

É fundamental ressaltar que, conforme orientam os manuais diagnósticos internacionais e autores como Shedler e Westen (2004), não se deve atribuir diagnóstico de transtorno de personalidade a menores de 18 anos, exceto em casos excepcionais e criteriosamente fundamentados. Isso ocorre porque os traços de personalidade ainda se encontram em processo de consolidação, sendo fortemente influenciados por fatores familiares, sociais e emocionais. Essa cautela evita estigmatização e garante uma intervenção ética, contextualizada e promotora de desenvolvimento.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a avaliação de personalidade em adolescentes deve ser conduzida com rigor técnico, responsabilidade ética e sensibilidade clínica. O psicólogo deve considerar o contexto global do sujeito e priorizar estratégias que favoreçam o amadurecimento emocional e social. Mais do que rotular, avaliar significa compreender e apoiar o adolescente em seu processo de desenvolvimento e construção identitária, contribuindo para uma trajetória de vida mais consciente e saudável.

Palavras-chave: Adolescência; Avaliação Psicológica; Ética Profissional.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5-TR. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2022.

CAMPOS, Dinah Maria de Souza. Avaliação Psicológica: Fundamentos e Práticas. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). Resolução CFP nº 009/2018: Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional do psicólogo e revoga a Resolução CFP nº 002/2003. Brasília: CFP, 2018. Disponível em: <https://site.cfp.org.br>. Acesso em: 15 out. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). Código de Ética Profissional do Psicólogo. Brasília: CFP, 2005. Disponível em: <https://site.cfp.org.br>. Acesso em: 15 out. 2025.

NORONHA, Ana Paula Porto; REPPOLD, Caroline Tozzi. Avaliação Psicológica: Perspectivas e Desafios. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 33, n. esp., p. 1–10, 2017.

PRIMI, Ricardo; NUNES, Cássio Henrique S. da S.; MUNIZ, Monalisa. Psicometria e Avaliação Psicológica: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Vetor, 2020.

SHEDLER, J.; WESTEN, D. Refining personality disorder diagnosis: Integrating science and practice. *American Journal of Psychiatry*, v. 161, n. 8, p. 1350–1365, 2004.

CAPÍTULO 252

RH SUSTENTÁVEL, PESSOAS COMO PROTAGONISTAS DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Isabelle de Freitas Nogueira; Sâmille Caroline Lima Lopes; Edmara Pontes Pereira; Ellen Maria da Costa Marques; Rafaella Vaz de Freitas; Felipe Vaughan Sarrazin

INTRODUÇÃO

O aumento das preocupações ambientais e sociais nas últimas décadas tem impulsionado as empresas a adotarem práticas mais responsáveis e sustentáveis. Nesse cenário, o setor de Recursos Humanos (RH) assume papel estratégico ao promover a integração entre valores ecológicos e objetivos organizacionais. O conceito de RH sustentável propõe o desenvolvimento de políticas que valorizem o ser humano como protagonista das mudanças, estimulando comportamentos éticos, consciência ambiental e engajamento coletivo em prol de um futuro corporativo mais equilibrado e sustentável.

OBJETIVO

Analisar a relevância do RH sustentável como estratégia organizacional para fortalecer a responsabilidade socioambiental, destacando como as pessoas, enquanto protagonistas, podem contribuir para práticas sustentáveis no ambiente corporativo, com base nos princípios dos 3 Rs: Reduzir, Reutilizar e Reciclar.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou abordagem qualitativa e caráter exploratório, buscando compreender a percepção social sobre sustentabilidade e responsabilidade ambiental. Foram entrevistadas quinze pessoas em espaço público, por meio de um questionário contendo perguntas sobre atitudes sustentáveis, responsabilidade das empresas e papel individual no meio ambiente. As respostas foram analisadas de forma interpretativa, identificando padrões de entendimento e atitudes frente ao tema. Pesquisas nacionais sobre Gestão de Recursos Humanos Sustentável (GRHS) discutem o papel estratégico do RH na promoção da sustentabilidade organizacional, destacando a importância do protagonismo humano na adoção de práticas corporativas sustentáveis (GENARI; MACKE, 2022; MASCARENHAS; BARBOSA, 2019; CARVALEAL; SILVA, 2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicaram que, embora a maioria dos entrevistados reconheça a importância da responsabilidade ambiental, poucos compreendem como suas ações individuais podem contribuir diretamente para práticas sustentáveis dentro das organizações. Verificou-se que

muitos associam sustentabilidade apenas à reciclagem e à economia de recursos, sem relacionar essas práticas à atuação estratégica do RH. Segundo Mascarenhas e Barbosa (2019), o RH sustentável deve ir além da gestão tradicional, promovendo políticas e valores organizacionais voltados à ética e ao desenvolvimento humano.

De acordo com Genari e Macke (2022), práticas de gestão sustentável de pessoas impactam positivamente o comprometimento organizacional, fortalecendo a cultura ambiental e o engajamento dos colaboradores. Já Carvaleal e Silva (2022) destacam que o RH pode atuar como mediador entre os objetivos empresariais e as demandas ambientais, incentivando a adoção dos 3 Rs no cotidiano corporativo. Dessa forma, o estudo evidencia a necessidade de as empresas investirem em educação ambiental, treinamentos e programas de conscientização, nos quais os colaboradores se reconheçam como agentes ativos na sustentabilidade. A consolidação de uma cultura verde depende, portanto, de um RH que fomente o protagonismo humano e estimule comportamentos ecológicos consistentes.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o RH sustentável é essencial para integrar a responsabilidade socioambiental às práticas organizacionais. As pessoas, enquanto protagonistas, são fundamentais para consolidar uma cultura corporativa sustentável. Investir em capacitação, conscientização e políticas de gestão ambiental fortalece o engajamento coletivo e contribui para o desenvolvimento de empresas mais responsáveis e comprometidas com a sustentabilidade.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Recursos Humanos; Responsabilidade Socioambiental.

REFERÊNCIAS

CARVALEAL, F. H.; SILVA, D. L. B. Desenvolvimento sustentável: o RH contribuindo com o meio ambiente. *Revista Hórus*, v. 10, n. 1, p. 45–57, 2022. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/revistahorus/article/view/1102>. Acesso em: 9 out. 2025.

GENARI, D.; MACKE, J. Práticas de gestão sustentável de recursos humanos e os impactos no comprometimento organizacional. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, v. 62, n. 5, p. 1–15, 2022. Disponível em: <https://hml-bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/86150>. Acesso em: 9 out. 2025.

MASCARENHAS, A. O.; BARBOSA, A. C. Q. Gestão de recursos humanos sustentável e responsabilidade socioambiental: uma agenda para debates. *Revista de Administração de Empresas*, v. 59, n. 5, p. 353–365, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/x5kNqDbH6DdxHSfyshpP7xH>. Acesso em: 9 out. 2025.



CAPÍTULO 253

CLIMA DE ACOLHIMENTO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM CRIANÇAS NO PARQUE DA CIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gabriele Inês Sousa Pedroso; Fernanda Gama Barrada; Emily Vitória Lima de Abreu; Ana Beatriz da Silva; Flávia Geovana Jesus de Abreu; Laís Brito Prestes; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

Este resumo trata-se de um relato de uma ação extensionista, desenvolvida em um espaço público urbano que integrou o clima de acolhimento com educação ambiental com foco no público infantil. Buscou-se pautar sobre o papel das mudanças climáticas de uma forma amena, buscando promover bem-estar da população, acolhimento e lazer, abordando sobre a preservação do ecossistema, por meio de atividade lúdica com crianças, uma forma eficaz de educar e sensibilizar a sociedade em geral, tendo um engajamento positivo, essa vivência reforça a importância das atividades lúdicas como instrumento de aprendizagem, em sintonia com o pensamento de Freire (1996, p. 67), ao afirmar que “ensinar exige alegria e esperança, exige a convicção de que a mudança é possível”.

OBJETIVO

Promover um clima de acolhimento no Parque da Cidade mediante atividades lúdicas e diálogo sobre proteção ambiental, visando fomentar a convivência social, o bem-estar e a integração da comunidade.

METODOLOGIA

A intervenção foi realizada no Parque da Cidade, em Santarém (PA), área voltado à preservação ambiental e ao lazer da comunidade. A ação ocorreu no dia 12 de setembro de 2025, realizada com a participação de seis acadêmicas do curso de psicologia sob a orientação docente na disciplina de metodologia científica do Instituto Esperança de Ensino Superior - IESPES, e contou, especialmente, com a presença do público infantil, acompanhado por pais e responsáveis que atuaram como observadores.

A ação desenvolveu-se por meio de atividades recreativas e de educação ambiental, nas quais foram realizadas pintura facial e uma breve conversa sobre a importância da proteção do meio ambiente. As interações foram observadas e registradas de forma descritiva, considerando o engajamento e as expressões de satisfação do público participante.

RESULTADOS DISCUSSÃO

Os resultados, demonstram que os participantes tiveram facilidade em desenvolver a dinâmica. Brundtland (2024) afirmar que, ao fazer dinâmica com as crianças que envolvem temas

ambientais, vai estar promovendo as habilidades das futuras gerações, gerando fortalecimento de vínculos. Nesse sentido, observando o relato das participantes e mostrando o interesse que houve por parte das crianças e adultos, confirma o pensamento de Brundtland, ao mostrar a importância das práticas educativas que unem aprendizado e interação social. Essa observação foi confirmada pelas acadêmicas ao perceberem o engajamento e a receptividade das crianças e dos familiares, o que evidencia a relevância das práticas educativas que unem aprendizado e convivência.

Essas atividades com adultos e crianças contribuiu para fortalecer as relações interpessoais e criar uma consciência ambiental em ambos. A ação foi idealizada pelos acadêmicos, a instituição garantiu um suporte logístico, o que contribuiu para as acadêmicas realizarem a ação de uma forma organizada e eficaz, gerando impactos significativos na formação de uma consciência ambiental e cidadã.

CONCLUSÃO

A ação extensionista possibilitou o acolhimento e interação das crianças com o ambiente natural, unindo pintura facial e diálogos sobre a importância da preservação ambiental e hábitos saudáveis. A experiência contribuiu para a sensibilização comunitária e enfatizando a relevância de manter o estímulo e o apoio a essas práticas em variados contextos sociais e educacionais.

Palavras-chave: Acolhimento; Extensão Universitária; Educação Ambiental Infantojuvenil.

REFERÊNCIAS

BRUNDTLAND, Harlem. Ex ministra: a ONU e o meio ambiente. Revista nações unidas Brasil n16, 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meioambiente>. Acesso em: 9 de outubro de 2025

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Capítulo 2: Ensinar não é transferir conhecimento, p.29. Disponível em: <https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018/11/Pedagogia-daAutonomia-Paulo-Freire.pdf>. Acesso em: 05 de outubro de 2025



CAPÍTULO 254

CUIDADO E PREVENÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS PÚBLICOS

Sâmmilly Suanny Cativo Cardoso; Raysa Soares Ribeiro; Anna Sophia Santana; João Paulo Gomes Maciel; Anna Luisa dos Santos Fonseca; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

Espaços de lazer e promoção ao bem-estar físico e mental fortalecedores de laços em comunidade. A extensão universitária regulamentada pela Resolução CNE/CES nº608/2018 na posição assistencialista, que se caracteriza pelo atendimento às demandas sociais por intermédio da prestação de serviços à comunidade; a dimensão transformadora, na qual as relações entre universidade e sociedade são dialógicas e buscam a transformação social. Dessa forma é importante utilizar a educação ambiental e para a qualidade de vida nas cidades (MONTEIRO, 2020).

OBJETIVO

Contextualizar a experiência extensionistas do cuidado a espaços arborizados e outros espaços públicos ambientais promovendo plantio de sementes de girassóis, realizado por acadêmicos do curso de Psicologia do IESPES no bosque da cidade em Santarém-PA, sob supervisão docente, como prática integrada à disciplina Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A experiência foi desenvolvida no mês de setembro de 2025, no Parque da Cidade, localizado em área central de Santarém, especificamente no bairro Aeroporto Velho, onde há grande circulação populacional. É um espaço público destinado à prática de atividades recreativas. Participaram da ação 5 acadêmicos do 2º semestre do curso de Psicologia do IESPES, sob supervisão docente. Sendo organizados os assuntos em pauta, método de ação e atividades recreativas. No dia da ação, foi realizada roda de conversa incluindo perguntas e argumentos, os participantes realizaram em forma de oficina a plantação das sementes em copos biodegradáveis com as mãos provocando o contato direto com a terra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência instigou valor a promoção ao bem-estar físico e mental juntamente aos acadêmicos fortalecendo o cuidado a comunidade. Observou-se que os participantes passaram a refletir sobre o impacto de suas ações em espaços coletivos, a conversa em grupo permitiu a troca de diálogos, o que enriqueceu a compreensão do tema. Por meio de atividades lúdicas e sensoriais, visando despertar a curiosidade e promover familiaridade com o solo, para fundamentar a conscientização ambiental (LIMA, 2025).

A conexão com o ambiente natural, despertar a curiosidade, o pensamento crítico ao que estimula ao máximo os sentidos sensoriais. Visando a necessidade de despertar nos participantes a consciência coletiva sobre a preservação e conservação do meio ambiente, visando à sustentabilidade e destacando sua importância (PEREIRA, 2022). O ato de interação com a terra e a experiência de plantar proporcionou vivência sensorial tendendo a conexão humano natureza e levando a responsabilidade de conservação.

CONCLUSÃO

Deste modo, a busca foi instigar os participantes a compreender o espaço público como alternativa de cuidado, prevenção do meio ambiente e plantio de sementes ao que podem gerar ações significativas em sociedade e natureza, fortalecendo o pensamento de preservação e sensibilidade cultural.

Palavras-chave: Espaço Público, Meio Ambiente, Plantio de Sementes, Experiência Sensorial.

REFERÊNCIAS

BRAZ, Regina de Fátima dos Santos et al. Educação ambiental em espaços públicos: preservação de praças. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CONEDU), 2., 2015, Campina Grande. Anais [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHO_EV045_MD4_SA10_ID5941_08092015122014.pdf. Acesso em: 27 maio 2026.

MORSELI, Felipe Schiochet; MEDEIROS, Gerson Araujo de. Jardim sensorial como ferramenta de educação ambiental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 15., 2024, Belém. Anais [...]. São Paulo: IBEAS, 2024. p. 1-10. DOI: 10.55449/congea.15.24.VII-018. Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2024/VII-018.pdf>. Acesso em: 27 maio 2026.

NUNES, Gabrielle Abreu; SOLDADO, Emerson Barão Rodrigues; LINDENKAMP, Teresa Cristina Magro. Observar a natureza pode melhorar o bem-estar humano? Oportunidades para o Ecoturismo. Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 83-98, jan. 2025. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/ecoturismo/article/view/19293>. Acesso em: 27 maio 2026.

OLIVEIRA, Ana Paula Gusmão; SANTOS, Andrea Karla Almeida dos. Educação ambiental e extensão universitária: uma revisão sobre ações possíveis em Unidades de Conservação. Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea), São Paulo, v. 20, n. 2, p. 354-373, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19165>. Acesso em: 27 maio 2026.

ROMA, Talita Nazareth de et al. Plantio de árvores como instrumento de sensibilização ambiental em escola municipal de Inconfidentes/MG. Revista Educação Ambiental em Ação, n. 72, set. 2020. Disponível em: <https://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=3995>. Acesso em: 27 maio 2026.



CAPÍTULO 255

IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DO ENVELHECIMENTO PARA PESSOAS LGBTQIA+

Maria Clara Bemerguy Queiroz; Haruyuki Campos de Siqueira; Aldaíse de Almeida Delgado; Adriana Karen Lobato Fernandes; Nizianne Andrade Picanço

INTRODUÇÃO

No Brasil, a população LGBTQIA+ enfrenta discriminações que se intensificam no processo de envelhecimento, o que pode gerar vulnerabilidades e impactos significativos na saúde mental. Ao longo da história, a homoafetividade foi estigmatizada e considerada patologia, o que reforça preconceitos persistentes mesmo após avanços legais e políticos. Nesse sentido, é essencial compreender as necessidades desse grupo e promover um cuidado integral e equitativo.

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo investigar os aspectos psicossociais do envelhecimento para pessoas LGBTQIA+.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa do tipo revisão bibliográfica narrativa, com buscas de artigos nas bases de dados SciELO, LILACS e CAPES, com os descritores Envelhecimento, Comunidade LGBTQIA+ e Saúde Mental, referentes aos últimos cinco anos e que foram escolhidos de acordo com a proposta do resumo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidenciou que, no processo de envelhecimento, podem existir impactos na saúde mental, especialmente na população LGBTQIA+, visto que há a falta de acolhimento e suporte. Os estudos selecionados apontaram que os idosos pertencentes à essa comunidade apresentam índices mais elevados de adoecimento psíquico em comparação à população heteroafetiva. Desse modo, foram identificados quadros recorrentes de depressão, ideação suicida e isolamento social nesse grupo.

Esses fatores podem ser consequência direta do preconceito e da discriminação estrutural vivenciada ao longo da vida, que se intensificam no processo de envelhecimento, o que torna esse grupo duplamente vulnerável. Além disso, o etarismo é outro fator de risco, pois os idosos que fazem parte da comunidade LGBTQIA+ sofrem discriminação não somente por conta da sua orientação sexual, mas também devido à sua idade.

Ademais, nos estudos observou-se que idosos LGBTQIA+ relatam ausência de suporte familiar e social, o que reforça sentimentos de abandono e exclusão. Assim, os determinantes sociais, somados ao histórico de patologização da homoafetividade, contribuem para a

persistência de desigualdades na saúde mental. Outro achado relevante refere-se à formação de profissionais de saúde, ainda marcada por visões estigmatizadoras, o que compromete a qualidade da assistência.

Tal cenário revela a necessidade de maior investimento em capacitações que contemplem a diversidade de gênero e sexualidade. Por outro lado, algumas estratégias de enfrentamento têm sido utilizadas pela população idosa LGBTQIA+, como a participação em redes de apoio, engajamento em comunidades acolhedoras e práticas de autocuidado. Dessa forma, esses movimentos de resistência e aceitação contribuem para o fortalecimento da autoestima e minimizam os impactos negativos do isolamento, além de promover bem-estar físico, mental e social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o processo de envelhecimento da população LGBTQIA+ está diretamente relacionado a fatores sociais e culturais que intensificam vulnerabilidades. Assim, faz-se necessário ampliar a competência cultural dos profissionais de saúde para o cuidado com essa população, promover políticas públicas que assegurem equidade no atendimento e fortalecer redes de apoio social que favoreçam o envelhecimento digno e saudável. Portanto, a temática exige aprofundamento em pesquisas científicas e maior articulação entre ciência, sociedade e Estado, de modo a reduzir desigualdades e assegurar visibilidade e dignidade às pessoas idosas LGBTQIA+.

Palavras-chave: Psicologia do Desenvolvimento Humano; Envelhecimento; Comunidade LGBTQIA+.

REFERÊNCIAS

ESPÍNOLA, I. E. R.; CARVALHO, L. F. de; SILVA, D. F. da; SOUZA, J. M. M.; OLIVEIRA, F. M. R. L. de; JÚNIOR, J. U. F. G.; BARBOSA, K. T. F. Envelhecimento e vulnerabilidade: perspectivas das pessoas idosas LGBTQIA+. *Rev. Rene* (Online), Fortaleza, v. 24, e83200, p. 1-9, 2023.

OLIVEIRA, F. M. R. L.; DANTAS, A. M. N.; GOMES, G. L. L.; RODRIGUES, R. C. dos S.; ALBUQUERQUE, F. K. O. de; BARBOSA, K. T. F. Vulnerabilidade programática sob a perspectiva de profissionais e pessoas idosas LGBTQIA+: uma revisão de escopo. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 47, n. especial 1, e9073, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/KKHWndMZKBfXTxrR3LL8pzm/?lang=pt>. Acesso em: 17 set. 2025.

SILVA, L. A. da; SANTOS, E. L. dos; SOUZA, H. K. B. de; PODEMELLE, R. M.; SOARES, R. R.; MENDONÇA, S. de S. Envelhecimento e velhice LGBTQIA+: repercussões sobre a saúde física e mental de pessoas de meia-idade e idosas. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*, v. 33, e1013, p. 1-10, 2022. Disponível em: https://www.rbsh.org.br/revista_sbrash/article/view/1013. Acesso em: 15 set. 2025.

SILVA, S. P. O. da; LIMA, E. L. de; FERREIRA, A. F.; VASCONCELOS, M. I. O. de; SILVA, H. N. da; NASCIMENTO, G. C.; SILVA, D. L. da; FRANÇA, E. F. G. Saúde mental e o processo de envelhecimento da comunidade LGBT. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 29, e134366, 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/134366>. Acesso em: 16 set. 2025.

SOUSA, J. F. de. Subjetividade e identidade na velhice — o envelhecer e identidades LGBTQIA+. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, São Paulo, v. 8, n. 19, p. e082353, 2025. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/2353>. Acesso em: 17 set. 2025.



CAPÍTULO 256

MAMOGRAFIA: IMPORTÂNCIA DO EXAME MAMOGRÁFICO

Andressa Pereira da Costa; Helen Geovana Campos Nogueira; Helena Serra Ribeiro; Ivana Pontes Lavor

INTRODUÇÃO

Sabe-se que o câncer de mama é o mais comum entre as mulheres, o mesmo se desenvolve por meio de mutações dos fatores genéticos de uma célula, que alteram o funcionamento normal, levando a multiplicação desordenada, formando o tumor mamário. A mamografia é um exame de diagnóstico por imagem, que permite a visualização interna das mamas.

OBJETIVO

Evidenciar a importância do exame de mamografia como método mais efetivo no diagnóstico do câncer de mama.

METODOLOGIA

Foram consultados livros e artigos científicos, para compreender diagnóstico e tratamento. As informações foram coletadas em fontes: Google Acadêmico, INCA, priorizando publicações, entre os anos de 2014 e 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A mamografia é um dos principais métodos disponíveis para o rastreamento do câncer de mama no Brasil, podendo assim verificar o desenvolvimento e o surgimento de patologias nesta região. O mesmo trabalha incidências básicas, como: Crâniocaudal (CC), onde as mamas são projetadas com feixe de raios X, indo da cabeça em direção aos pés. E a incidência médio-lateral-oblíqua (MLO), onde as mamas são projetadas com feixe de raios X, indo da região medial para a lateral oblíqua. A mamografia é um exame muito simples, mas que pode causar desconforto para a mulher, isso porque a mama é colocada em um equipamento que faz pressão sobre as mamas, de forma a obter uma imagem mais nítida do tecido mamário (Dr. Mauricio Magalhães, 2024).

A eficácia do exame está diretamente relacionada à qualidade técnica do mesmo, para se obter resultados confiáveis, é essencial que sejam seguidos protocolos rigorosos, padronizados que assegurem a obtenção de imagens com alto contraste e livres de artefatos. É o exame mais confiável para detectar o início de qualquer alteração das mamas, antes que o paciente ou o médico possam notá-las (Rose Meire Galante et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mamografia constitui uma ferramenta essencial no rastreamento do câncer, sendo o exame mais confiável para detectar o início de qualquer alteração das mamas possibilitando o diagnóstico precoce, aumentando assim as chances de sucesso no tratamento, levando a diminuição dos altos índices de mortalidade entre as mulheres contra o câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Diagnóstico; Incidência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Mamografia. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>. Acesso em: 7 set. 2025.

LOPES, Aimar Aparecida; LEDERMAN, Henrique M.; DIMENSTEIN, Renato. Guia prático de posicionamento em mamografia. 2. ed. São Paulo: Senac, 2005. 80 p. (Apontamentos Saúde, 58).

TUA SAÚDE. Mamografia: o que é, para que serve, como é feita e resultados. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/mamografia/>. Acesso em: 25 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Breast cancer: early diagnosis and screening. Geneva: WHO, 2021.



CAPÍTULO 257

O LUTO PELO FIM DE AMIZADES: UMA PERSPECTIVA PSICOLÓGICA SOBRE A PERDA DE VÍNCULOS NÃO ROMÂNTICOS

Saimer Sales da Silva Flexa; Ester Aquino da Silva; Edilmara Patrícia da Rocha

INTRODUÇÃO

Perder uma amizade significativa é uma experiência emocional profunda, embora nem sempre reconhecida como uma forma legítima de luto. A amizade representa um vínculo essencial na vida humana, pois contribui para a construção da identidade, para o apoio emocional e para o sentimento de pertencimento social. Quando essa relação termina, as pessoas podem vivenciar tristeza, rejeição e solidão, sentimentos que se aproximam daqueles experimentados em outras perdas mais socialmente validadas, como a morte ou o término amoroso (Worden, 2021). A falta de reconhecimento social e a ausência de rituais de despedida tornam esse tipo de perda silenciosa, dificultando sua elaboração emocional. Assim, compreender o luto por amizades rompidas é fundamental para ampliar a visão da psicologia sobre as diferentes formas de sofrimento humano.

OBJETIVO

Refletir sobre o luto decorrente do rompimento de amizades sob uma perspectiva psicológica, destacando suas implicações emocionais e sociais. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo exploratório de caráter bibliográfico, com recorte temporal de 2019 a 2025. As buscas foram realizadas nas plataformas PubMed, PsycINFO, SciELO e Google Scholar, utilizando os descritores amizade rompida, luto por amizade, perda afetiva, *friendship dissolution* e *ambiguous grief*. Foram selecionados artigos em português e inglês que abordassem o impacto psicológico do rompimento de vínculos de amizade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura evidencia que a perda de amizades próximas pode gerar reações emocionais semelhantes às observadas em outros tipos de luto (Santucci; Dirks; Lydon, 2025). Pesquisas recentes apontam que, quando uma amizade termina sem explicações claras, o sofrimento tende a ser mais intenso, pois o indivíduo enfrenta uma sensação de vazio e desamparo. Rose et al. (2020) identificaram que rupturas em vínculos duradouros estão associadas a sentimentos de rejeição, diminuição da autoestima e aumento de sintomas depressivos.

Dessa forma, essas experiências têm sido interpretadas a partir do conceito de luto ambíguo, proposto por Pauline Boss (2022), que descreve perdas nas quais a pessoa ausente ainda está viva, mas emocionalmente inacessível. A falta de encerramento simbólico torna o processo de elaboração mais difícil, pois impede o enlutado de compreender e aceitar plenamente a perda. Além disso, estudos como o de Walsh et al. (2023) mostram que amizades rompidas na juventude

podem repercutir na vida adulta, comprometendo a rede de apoio e o bem-estar psicológico. Diante disso, a psicologia tem papel essencial ao validar essas experiências e oferecer espaços de escuta e ressignificação, favorecendo o restabelecimento emocional.

CONCLUSÃO

O luto pelo fim de uma amizade é uma vivência real, profunda e digna de atenção. Reconhecer essa dor como legítima amplia a compreensão sobre as múltiplas formas de perda e contribui para uma prática psicológica mais sensível e inclusiva. Validar o sofrimento emocional decorrente dessas rupturas é um passo importante para promover saúde mental e bem-estar.

Palavras-chave: Psicologia; Luto; Perda.

REFERÊNCIAS

BOSS, Pauline. *The Myth of Closure: Ambiguous Loss in a Time of Pandemic and Change*. New York: W. W. Norton & Company, 2022.

ROSE, Amanda J. et al. Relations of friendship experiences with depressive symptoms and loneliness in childhood and adolescence: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, v. 146, n. 8, p. 664–691, 2020. DOI: 10.1037/bul0000239.

SANTUCCI, Megan; DIRKS, Melanie A.; LYDON, John. With or without you: Understanding friendship dissolution from childhood through young adulthood. *Developmental Review*, v. 69, 2025. DOI: 10.1016/j.dr.2025.101091.

WALSH, Elizabeth et al. Association of Childhood Friendship Experience and Depressive Symptoms Among Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series B*, v. 79, n. 4, p. gbae019, 2023. DOI: 10.1093/geronb/gbae019.

WORDEN, J. William. *Grief Counseling and Grief Therapy: A Handbook for the Mental Health Practitioner*. 5. Ed. New York: Springer Publishing Company, 2021.



CAPÍTULO 258

SAZONALIDADES CLIMÁTICAS: FATORES QUE INFLUENCIAM A SAÚDE MENTAL E OS COMPORTAMENTOS SUICIDAS

Adriana Karen Lobato Fernandes; Waylla Merilly da Silva Sousa; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas têm se tornado um dos principais desafios contemporâneos, impactando não apenas o meio ambiente, mas também a saúde física e mental das populações. O aumento das temperaturas, os longos períodos de seca e a ocorrência de incêndios florestais contribuem para a deterioração da qualidade do ar e intensificam quadros de estresse, ansiedade e depressão. Estudos indicam que a exposição prolongada a condições climáticas extremas pode aumentar as taxas de suicídio e outros transtornos mentais (HAYES et al., 2018; HANSEN et al., 2008).

Diante desse contexto, compreender os efeitos psicossociais das alterações climáticas torna-se essencial para a promoção de políticas de prevenção e cuidado integral. Assim, este relato de experiência aborda uma ação extensionista voltada à conscientização sobre a prevenção do suicídio e os efeitos do clima na saúde mental, desenvolvida no contexto do setembro Amarelo, em uma instituição de ensino superior.

OBJETIVO

Promover uma reflexão sobre o suicídio durante a campanha Setembro Amarelo, incentivando a busca por ajuda e o fortalecimento de redes de apoio diante dos desafios emocionais agravados pelas mudanças climáticas.

METODOLOGIA

A ação preventiva foi realizada no dia 2 de novembro de 2025, no Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), em Santarém (PA), envolvendo aproximadamente 40 alunos dos cursos de Farmácia e Biomedicina. Foram distribuídos folders informativos sobre prevenção ao suicídio e os locais de apoio disponíveis na cidade de Santarém. A atividade contou com uma roda de conversa e momentos de escuta, promovendo a reflexão sobre os efeitos do clima e do calor extremo na saúde mental. A participação dos acadêmicos foi expressiva, demonstrando engajamento e interesse pelo tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência permitiu constatar que o diálogo e a sensibilização são instrumentos fundamentais para a promoção da saúde mental e prevenção do suicídio. O grupo participante demonstrou compreensão sobre a importância de buscar ajuda e identificar sinais de sofrimento

psíquico. Além disso, as discussões evidenciaram que as condições ambientais extremas — como ondas de calor e poluição — podem potencializar sintomas de ansiedade e depressão, corroborando as análises de Hayes et al. (2018) e Hansen et al. (2008).

Conforme destaca Freire (1996, p. 47), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção”, o que reforça a importância de ações educativas participativas. A atividade demonstrou que a extensão universitária é um meio eficaz para integrar teoria e prática, promovendo o desenvolvimento humano e social.

CONCLUSÃO

A ação extensionista possibilitou reflexões significativas sobre a interrelação entre mudanças climáticas e saúde mental, incentivando atitudes de empatia e solidariedade. Evidenciou-se que o ambiente universitário é um espaço privilegiado para promover debates e ações de prevenção, estimulando a formação crítica e cidadã dos acadêmicos. O projeto contribuiu para fortalecer o vínculo entre conhecimento científico e responsabilidade social, reafirmando o papel da universidade como agente de transformação e cuidado com a vida. Palavras-chaves: suicídios, paroxismo, saúde mental.

Palavras-chave: Saúde Mental; Mudanças Climáticas; Prevenção ao Suicídio; Extensão Universitária; Conscientização.

REFERÊNCIAS

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HANSEN, A. et al. The effect of heat waves on mental health in a temperate Australian city. *Environmental Health Perspectives*, v. 116, n. 10, 2008. DOI: 10.1289/ehp.11339. Disponível em: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/ehp.11339>. Acesso em: 12 out. 2025.

HAYES, K. et al. Climate change and mental health: risks, impacts and priority actions. *International Journal of Mental Health Systems*, v. 12, n. 28, 2018. DOI: 10.1186/s13033-018-0210-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13033-018-0210-6>. Acesso em: 13 out. 2025.



CAPÍTULO 259

A INVISIBILIDADE DA ANSIEDADE JUVENIL: INTERFACES ENTRE CÉREBRO, EMOÇÃO E SOCIEDADE

Mara Jovana Damasceno dos Santos; Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

A adolescência é um período de intensas transformações cognitivas, emocionais e sociais, marcadas por alterações neurobiológicas que influenciam diretamente o comportamento e a forma como os jovens lidam com suas emoções. Estruturas cerebrais como a amígdala e o córtex pré-frontal, responsáveis pela percepção de ameaças e regulação emocional, passam por um processo de amadurecimento ainda em curso (Casey et al., 2022).

Esse descompasso entre emoção e controle cognitivo pode aumentar a vulnerabilidade a transtornos ansiosos, que muitas vezes se manifestam de maneira sutil e são confundidos com comportamentos típicos da idade, como irritabilidade, retraimento ou impulsividade (Paus, 2023).

Além dos fatores biológicos, o contexto social exerce influência significativa. A pressão por desempenho, a comparação constante nas redes sociais e a instabilidade emocional típica da adolescência contribuem para o surgimento e a manutenção de sintomas ansiosos (Twenge, 2020). Entretanto, a falta de reconhecimento social e familiar desses sinais faz com que a ansiedade juvenil permaneça invisível, atrasando diagnósticos e intervenções. Dessa forma, compreender a interação entre cérebro, emoção e sociedade é, portanto, fundamental para identificar precocemente os sinais de sofrimento psíquico e promover ações preventivas que favoreçam a saúde mental nessa fase do desenvolvimento.

OBJETIVO

Analisar como fatores neurobiológicos, emocionais e sociais contribuem para a invisibilidade da ansiedade em adolescentes.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura exploratória e narrativa, com recorte temporal de 2019 a 2025. As buscas foram realizadas nas bases PubMed, Scopus e PsycINFO, utilizando os descritores “ansiedade juvenil”, “neurobiologia da ansiedade”, “regulação emocional na adolescência” e “fatores sociais na ansiedade adolescente”. Foram incluídos artigos em português e inglês que discutiam aspectos biológicos, emocionais e contextuais da ansiedade na adolescência, privilegiando publicações com abordagem interdisciplinar.

RESULTADOS

Os estudos apontam que a ansiedade na adolescência está associada a alterações estruturais e funcionais em regiões cerebrais como a amígdala, o hipocampo e o córtex pré-frontal ventromedial, áreas relacionadas ao processamento emocional e ao controle inibitório (Casey et al., 2022). A maturação tardia do córtex pré-frontal, combinada à hiperatividade da amígdala, aumenta a sensibilidade a estímulos estressantes e sociais, levando a respostas emocionais mais intensas (Paus, 2023). Além disso, desequilíbrios neuroquímicos envolvendo serotonina, dopamina e GABA contribuem para maior reatividade ao estresse (Stein et al., 2021).

No campo social, fatores como desigualdade econômica, bullying, excesso de tempo em redes digitais e isolamento afetivo têm se mostrado determinantes para o agravamento dos sintomas (Twenge, 2020). A soma desses elementos torna a ansiedade juvenil uma condição frequentemente invisível, mascarada por comportamentos interpretados como “normais” nessa fase. A literatura destaca a importância de estratégias integradas que unam aspectos clínicos, educacionais e sociais, promovendo espaços de diálogo e programas de regulação emocional em escolas e comunidades (Lima; Silva, 2024).

CONCLUSÃO

A ansiedade na adolescência resulta da interação complexa entre processos cerebrais, fatores emocionais e contextos socioculturais. Sua invisibilidade dificulta o diagnóstico precoce e o acesso a cuidados adequados. Reconhecer essa condição como legítima e investir em ações interdisciplinares são passos fundamentais para reduzir o sofrimento psíquico e promover o bem-estar dos adolescentes.

Palavras-chave: Ansiedade Juvenil; Neurobiologia; Regulação Emocional na Adolescência.

REFERÊNCIAS

CASEY, B. J.; GALVÁN, A.; SOMERVILLE, L. H. Beyond simple models of adolescence to an integrated circuit-based account: A commentary. *Developmental Cognitive Neuroscience*, v. 56, p. 101150, 2022.

LIMA, A. C.; SILVA, M. R. Programas escolares de promoção da saúde mental em adolescentes: desafios e perspectivas. *Revista Psicologia em Estudo*, v. 29, p. e34521, 2024.

PAUS, T. The teenage brain: insights from neuroimaging and beyond. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 24, n. 2, p.



CAPÍTULO 260

PESQUISA DA PERCEPÇÃO DE MULHERES SOBRE SAÚDE ÍNTIMA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Maria Clara Diniz Bandeira; Emanuele Catrine Martins Ribeiro; Gusthavo Nascimento Chaves; Sâmela Costa de Oliveira; Natanael Lucas Fiusa dos Santos; Marina Silva Nicolau Taketomi

INTRODUÇÃO

A saúde da mulher é de extrema importância em todos os âmbitos, principalmente física e mentalmente, tendo em vista que ainda existe muita resistência em se tratar de região íntima feminina. Com isso, a falta de informação profissional e o nível de escolaridade do indivíduo influenciam diretamente na higiene, consequentemente na saúde, nos cuidados básicos e na procura por atendimento médico especializado, buscando apenas em casos de urgência (Marques et. al, 2024). A candidíase vulvovaginal é um exemplo de infecção ginecológica que afeta aproximadamente 75% das mulheres. Entre os fatores de risco estão as mudanças climáticas, roupas apertadas e má higiene genital (Schalkwyk et al., 2015).

OBJETIVOS

Pesquisar a percepção de mulheres sobre saúde íntima e mudanças climáticas em uma feira no município de Santarém.

METODOLOGIA

A ação foi realizada no dia 29 de setembro de 2025, no Mercado 2000, onde o público-alvo eram mulheres feirantes, com idade entre 20 a 65 anos. As feirantes foram abordadas de maneira individual, no seu próprio ambiente de trabalho. Foram atendidas 20 mulheres. A intervenção iniciou com a explicação do tema, citamos alguns problemas relacionados a saúde íntima e fatores que poderiam estar ocasionando as disfunções, além de orientações sobre os cuidados a serem adotados, ao final realizamos a aplicação do questionário e por fim fizemos a entrega do brinde.

A ação no mercado teve como propósito tornar a informações cruciais sobre a saúde íntima da mulher para que elas entendessem um pouco sobre a saúde do próprio corpo. Observamos que as mulheres queriam saber mais como o clima afeta o seu bem-estar, assim tiravam suas dúvidas com dicas para o seu dia a dia. A experiência mostrou que locais como o mercado são ótimos para promover a educação e a saúde para incentivar o cuidado pessoal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Furtado et al. (2018), as mudanças climáticas podem influenciar significativamente a saúde ginecológica das mulheres, uma vez que variações de temperatura e umidade, favorecem infecções e desconfortos íntimos. De acordo com Soares et. al. (2018), cerca de 70 a 75% das mulheres em algum momento de sua vida, vão apresentar pelo menos um episódio de candidíase.

Semelhante a uma parcela significativa das 20 mulheres atendidas no mercadão 2.000, que afirmaram já terem passado por esse episódio de candidíase. Diante disso, adotar hábitos adequados em cada estação, como manter a higiene, escolher roupas leves de algodão, beber bastante água e buscar orientação médica regularmente, torna-se essencial para preservar o bem-estar íntimo e a qualidade de vida feminina (Nepomuceno, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação no mercadão teve como propósito tornar as informações cruciais sobre a saúde íntima da mulher para que elas entendessem um pouco sobre a saúde do próprio corpo. Foi observado que as mulheres queriam saber mais como o clima afeta o seu bem-estar, assim tiravam dúvidas com dicas para o seu dia a dia. A experiência mostrou que locais como o mercadão são ótimos para promover a educação e a saúde para incentivar o cuidado pessoal.

Palavras-chave: Fisioterapia Pélvica; Higiene Íntima; Clima.

REFERÊNCIAS

FURTADO, Haryne Lizandrey Azevedo et al. Fatores predisponentes na prevalência da candidíase vulvovaginal. *Rev. Investig. Bioméd.*, v. 10, n. 2, p. 190-97, 2018.

GODHA, Keshav et al. Human vaginal pH and microbiota: an update. *Gynecological Endocrinology*, v. 34, n. 6, p. 451-455, 2018.

MARQUES, Maria Caroline de Souza et al. A desinformação sobre saúde e higiene íntima relacionadas com questões culturais que interferem na autoimagem. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, v. 48, n. 2, 2024.

NEPOMUCENO, Samara dos Reis. Saúde ginecológica. 2017.

SOARES, DAGMAR MERCADO et al. CANDIDÍASE VULVOVAGINAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA COM ABORDAGEM PARA *Candida albicans*. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, v. 25, n. 1, 2018.

VAN SCHALKWYK, Julie et al. Vulvovaginitis: screening for and management of trichomoniasis, vulvovaginal candidiasis, and bacterial vaginosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, v. 37, n. 3, p. 266-274, 2015.



CAPÍTULO 261

O “BURACO” QUE ENSINA A SENTIR: ANÁLISE DO LIVRO O QUE EU FAÇO COM ESSE BURACO? COMO RECURSO TERAPÊUTICO PARA O TRABALHO NO LUTO INFANTIL

Luciana Horácio de Castro; Ester Aquino da Silva; Erick Rosa Pacheco

INTRODUÇÃO

O luto na infância é uma experiência emocional profunda e difícil de ser compreendida, especialmente pela limitação simbólica das crianças. A literatura infantil pode auxiliar nesse processo, como em *O que eu faço com esse buraco?* (NUNES, 2022), que aborda a perda por meio da metáfora de um “buraco” interior, representando sentimentos como tristeza e saudade. Segundo Bowlby (1989), o apego é um sistema inato essencial, que oferece segurança emocional. Relações de apego na infância, sustentadas por cuidados sensíveis e responsivos, influenciam a forma como o indivíduo lida com perdas ao longo da vida, inclusive o luto.

OBJETIVO

Analisar o livro *O que eu faço com esse buraco?* como recurso terapêutico no trabalho com crianças enlutadas, identificando de que forma a narrativa e suas metáforas podem auxiliar na expressão e na elaboração simbólica das emoções relacionadas à perda.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura de abordagem qualitativa e interpretativa, realizada por meio de leitura reflexiva da obra e análise de seus conteúdos simbólicos e emocionais. O estudo baseou-se em referenciais da Psicologia do Desenvolvimento, da Teoria do Apego (Bowlby, 1998), visando identificar elementos narrativos aplicáveis à mediação do luto infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da obra revelou que o “buraco” descrito pela personagem constitui uma metáfora sobre o vazio afetivo e da ruptura emocional provocada pela perda de um ente querido. Essa representação simbólica traduz, de forma acessível à criança, a complexidade do luto e o impacto da ausência em seu mundo interno. Ao longo da narrativa, observa-se um movimento de resignificação da perda, em que o vazio inicial vai sendo transformado em espaço de acolhimento, memória e continuidade do vínculo afetivo. Assim, o amor e as lembranças passam a ocupar simbolicamente o lugar da dor, favorecendo a construção de um sentido para a experiência da ausência.

No contexto terapêutico, a leitura mediada do livro pode funcionar como um recurso de intervenção simbólica, facilitando a identificação emocional, a expressão de sentimentos e o fortalecimento do vínculo terapêutico. A história atua como um espelho emocional, permitindo

que a criança reconheça aspectos de sua vivência de perda sem a necessidade de verbalização direta, o que é especialmente relevante nas fases iniciais do desenvolvimento emocional. Atividades complementares, como o desenho do “buraco”, a criação de uma caixa de memórias ou a escrita de uma carta ao ente querido, ampliam o alcance da obra ao estimular a externalização simbólica dos afetos.

Essas práticas promovem a elaboração do luto de forma criativa e integradora, ajudando a criança a construir um novo equilíbrio psíquico diante da ausência. Dessa maneira, o livro se configura como uma ponte entre o mundo interno da criança e a realidade da perda, oferecendo um espaço protegido de escuta, expressão e significação. Ao possibilitar que a criança sintasse compreendida e acolhida, o recurso literário contribui para o desenvolvimento da segurança emocional e para um processo de luto mais saudável e humanizado.

CONCLUSÃO

O livro *O que eu faço com esse buraco?* é um recurso terapêutico sensível para o luto infantil, permitindo que a criança reconheça, nomeie e expresse emoções difíceis. Seu uso em contextos clínicos, escolares ou familiares favorece a humanização do cuidado emocional e a compreensão acolhedora da perda e da continuidade dos vínculos afetivos.

Palavras-chave: Luto Infantil; Mediação Simbólica; Recursos Terapêuticos.

REFERÊNCIAS

BOWLBY, John. *Apego e perda: perda – tristeza e depressão*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

KÜBLER-ROSS, Elisabeth. *Sobre a morte e o morrer*. 10. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2017.

NUNES, Nathalia. *O que eu faço com esse buraco?* 1. ed. São Paulo: Literare Books, 2022.



CAPÍTULO 262

ESTIMULAÇÃO PRECOCE: IMPACTO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL

Maysa Vitória Corrêa de Sousa; Edylene Marinho de Andrade

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor infantil corresponde a um processo sequencial, marcado pela aquisição progressiva de habilidades motoras e posturais. Os marcos motores como controle cervical, rolar, sentar-se, engatinhar e andar, constituem indicadores fundamentais para avaliar a integridade do sistema neurológico da criança.

O atraso no desenvolvimento está relacionado a algumas situações da infância, incluindo complicações durante o nascimento, prematuridade e condição genética. Alterações no tempo ou na sequência de desenvolvimento, tornando necessária a identificação precoce e na intervenção adequada. Nesse contexto, a fisioterapia exerce papel essencial tanto na prevenção quanto na reabilitação de atrasos motores, utilizando estratégias de estimulação sensorio-motora, atividades funcionais e orientação aos cuidadores, favorecendo a plasticidade neural, a funcionalidade e a autonomia infantil.

OBJETIVO

Analisar a relevância da estimulação precoce, mediada pela fisioterapia, no favorecimento do desenvolvimento motor infantil.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura científica realizada entre 2020 e 2025 incluindo artigos em inglês e português, nas bases PubMed e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores: “Fisioterapia”, “Estimulação Precoce”, “Desenvolvimento Infantil”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 2.250 artigos, sendo apenas 3 selecionados por atenderem aos critérios de relevância. A estimulação precoce por meio da fisioterapia mostrou-se eficaz no desenvolvimento motor infantil, as intervenções promovem melhora do equilíbrio, coordenação, esquema corporal, controle postural e independência funcional, além de favorecer ganhos cognitivos e sociais.

Em crianças com condições neurológicas, como paralisia cerebral, a fisioterapia precoce potencializa a neuroplasticidade, normaliza o tônus muscular, previne padrões motores anormais e aumenta a funcionalidade, com destaque para a importância do envolvimento familiar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a fisioterapia é fundamental para potencializar o desenvolvimento motor, cognitivo e social de crianças em situação de risco. Intervenções individualizadas, contínuas e com participação familiar promovem avanços graduais, prevenindo atrasos e padrões motores inadequados

Palavras-chave: Estimulação Precoce; Fisioterapia; Desenvolvimento Infantil.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, R. C.; ALVES, C. R. L.; GUIMARÃES, M. A. P.; MENEZES, K. K. P.; MAGALHÃES, L. C. Effects of early interventions focused on the family in the development of children born preterm and/or at social risk: a meta-analysis. *J Pediatr (Rio J)*. v. 96, n. 1, p. 20-38, jan./fev. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/K3LL6W6kdtH8ghTZJJsQ5Bc/?lang=en>. Acesso em: 09 de setembro de 2025.

SILVA, Michele Agostinho da; SANTIAGO, Thayna de Souza de Mendonça; AZEVEDO, Walesca Maia de; AZEVEDO, Elaine Aparecida Pedrozo. A atuação da fisioterapia no atraso do desenvolvimento motor na primeira infância. *Aracê*, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 13732-13748, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/2107>. Acesso em: 09 de setembro de 2025.

SOUZA, Ana Carolina Pereira de; LOPES, Izaé Mendes; PEREIRA, Rejane Goecking Batista. Efeitos da estimulação precoce em crianças com paralisia cerebral. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, Teófilo Otoni, v. 8, p. 1-16, ago. 2022. ISSN 2178-6925. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1136>. Acesso em: 09 de setembro de 2025.

CAPÍTULO 263

A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO (*CONE BEAM*) COM O AUXÍLIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Wendely Sales Santos; Vitória Maria Ferreira de Aguiar; Maria Eduarda da Conceição Rebelo; Suamy Kalinda Gonçalves dos Santos; Taiane Silva Ribeiro

INTRODUÇÃO

A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) ou Volumétrica, atualmente é uma das técnicas mais precisas na Odontologia, pois permite a obtenção de imagens tridimensionais da região dentomaxilofacial com alta resolução espacial e baixa dose de radiação. Sua principal vantagem está na capacidade de abranger toda a área de interesse em uma única rotação, graças ao feixe em formato cônico associado a um detector de raios-x. As imagens adquiridas são reconstruídas digitalmente, gerando cortes multiplanares em formato 3D que oferecem maior detalhamento para o diagnóstico. (ARAÚJO et al, 2019).

OBJETIVO

Evidenciar a contribuição da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), associada ao uso de técnicas de Inteligência Artificial (IA), na eficácia do diagnóstico por imagem em odontologia. Metodologia: Trata-se de uma revisão de literatura realizada através de artigos e revistas científicas como SciELO, Revista Uningá e Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre, sobre a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, visando apresentar aplicações no diagnóstico por imagem com o auxílio de Inteligência Artificial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos anos, os avanços tecnológicos têm promovido uma verdadeira revolução na odontologia, especialmente com o desenvolvimento da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Esse equipamento é constituído, essencialmente, por dois elementos: o tubo de raios X, responsável por emitir um feixe em formato cônico capaz de realizar um giro de 360°, e o detector de raios X, que capta e converte a radiação em sinais digitais. Esses sinais são processados por softwares específicos que através de cortes anatômicos nos planos axiais, coronais, sagitais e oblíquas, são capazes de gerar imagens volumétricas das estruturas e realizar a reconstrução para gerar imagens tridimensionais (3D), proporcionando uma visualização detalhada da área. (GARIB et al., 2007).

Quando associada à Inteligência Artificial (IA), por meio de técnicas de machine learning (ML) e deep learning (DL), a TCFC possibilita aprender a reconhecer padrões e classificar imagens para fins diagnósticos. As Redes Neurais Convolucionais (CNNs), aplicadas no DL, extraem características das imagens, como linhas, bordas, texturas e lesões, oferecendo acurácia que auxilia no diagnóstico e otimiza o fluxo de trabalho clínico. (JOBIM, et. al., 2023).

CONCLUSÃO

A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) consolidou-se como um dos métodos de diagnóstico mais precisos e eficazes dentro da odontologia devido a sua capacidade de obtenção de imagens multiplanares e tridimensionais de alta resolução utilizando baixa dose de radiação apenas com um giro de 360°.

Quando vinculada à Inteligência Artificial (IA), especialmente por meio do *machine learning* e *deep learning*, possibilita análises automatizadas, detecção de padrões complexos e identificação de estruturas anatômicas com elevado grau de confiabilidade. Assim, a TCFC com o auxílio de IA tem contribuído para o aprimoramento de diagnóstico por imagem em odontologia e promove a eficiência e agilidade nos serviços de odontologia.

Palavras-Chave: Diagnóstico por imagem; Inteligência Artificial; Odontologia.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Tharles Lindenberg de Brito; BARROS, João Felipe de Melo Cavalcante; LOPES, Saulo Viana Freitas; SILVA, Edson Ferreira da; FREITAS, Sérgio Antonio Pereira. Aplicação da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico no Diagnóstico Odontológico - Revisão de Literatura. Revista Uningá, [S. l.], v. 56, pág. 43–56, out./dez. 2019.

GARIB, D. G. et al. Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam): entendendo este novo método de diagnóstico por imagem com promissora aplicabilidade na Ortodontia. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, v. 12, n. 2, p. 139–156, mar. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpress/a/JzPfZ4mDZm4FhWccn47q7gJ/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 13 set. 2025.

JOBIM JARDIM, Jerusa; DIAS DA SILVEIRA, Heraldo Luís; DA SILVEIRA TIECHER, Priscila Fernanda; BOESSIO VIZZOTTO:, Mariana; ASSEIN ARÚS, Nádia. Inteligência artificial aplicada aos exames de imagem odontológicos: uma revisão da literatura. Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre, [S. l.], v. 64, p. e128781, jan./dez. 2023.



CAPÍTULO 264

LUTO E RISCO NEUROLÓGICO EM IDOSOS: COMO A PERDA PODE ACELERAR QUADROS NEURODEGENERATIVOS

Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

O luto é uma experiência universal e singular, porém, em idosos, pode representar um risco significativo devido à maior vulnerabilidade física, emocional e cognitiva. A viuvez e a perda de pessoas próximas estão associadas ao aumento de quadros de declínio cognitivo e à aceleração de doenças neurodegenerativas, como Alzheimer e Parkinson. Entre os mecanismos implicados, destacam-se o estresse crônico, que ativa excessivamente o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) e eleva os níveis de cortisol, afetando o hipocampo; a inflamação sistêmica decorrente do sofrimento emocional; distúrbios do sono; e o isolamento social, que reduz estímulos cognitivos e afetivos protetores (Ouanes et al., 2019; Kim et al., 2020; Nilaweera et al., 2023).

OBJETIVOS

Analisar evidências da literatura sobre a relação entre o luto em idosos e o risco de aceleração de quadros neurodegenerativos, identificando possíveis mecanismos biológicos e fatores de proteção.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa e exploratória da literatura, realizada nas bases de dados PubMed, Scopus e Google Scholar. Foram selecionados artigos publicados nos últimos dez anos, em inglês e português, abrangendo estudos observacionais, revisões sistemáticas e pesquisas sobre biomarcadores relacionados ao luto, estresse e declínio cognitivo. Os descritores utilizados incluíram *grief*, *older adults*, *neurodegeneration*, *stress* e *cortisol*. A análise considerou evidências empíricas e teóricas que abordam a interação entre sofrimento emocional e processos neurobiológicos em idosos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos indicam que idosos enlutados apresentam maior incidência de declínio cognitivo e de demência nos meses subsequentes à perda, especialmente quando já existe comprometimento cognitivo leve. Estudos de neuroimagem demonstram alterações em regiões cerebrais relacionadas à regulação emocional e à memória, como amígdala e hipocampo, associadas a níveis elevados de cortisol e citocinas inflamatórias (Ouanes et al., 2019).

Além disso, distúrbios do sono e retraimento social agravam o risco, reduzindo a plasticidade neuronal e a reserva cognitiva (Kim et al., 2020). Por outro lado, pesquisas apontam que

estratégias de enfrentamento saudáveis como a manutenção de vínculos sociais, o sono reparador e atividades cognitivas atuam como fatores de proteção, promovendo a resiliência cerebral (Nilaweera et al., 2023). Embora o luto não seja considerado uma causa direta de neurodegeneração, pode funcionar como gatilho em cérebros vulneráveis, acelerando processos degenerativos preexistentes. Dessa forma, a predominância de estudos observacionais limita a comprovação causal e reforça a necessidade de investigações longitudinais e multidimensionais.

CONCLUSÃO

Assim, o luto em idosos configura um fenômeno biopsicossocial que ultrapassa o sofrimento emocional, representando também um possível fator de risco neurológico. A compreensão dessa relação permite direcionar intervenções precoces, como avaliação cognitiva pós-luto, manejo do estresse, promoção da qualidade do sono e incentivo a estímulos sociais e cognitivos. Pesquisas futuras devem aprofundar o estudo dos biomarcadores e das respostas neuroendócrinas ao luto, a fim de compreender melhor seus impactos no envelhecimento cerebral.

Palavras-chave: Neurobiologia do Luto; Envelhecimento; Neurodegeneração.

REFERÊNCIAS

KIM, H. J.; KIM, J. M.; KIM, S. W. Association between bereavement and risk of dementia: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's Disease*, v. 77, n. 2, p. 561–572, 2020. DOI: 10.3233/JAD-200057.

NILAWEERA, N.; ZHANG, J.; NGUYEN, L. Grief, stress, and neurodegeneration: Exploring the biological pathways linking bereavement and cognitive decline in older adults. *Frontiers in Aging Neuroscience*, v. 15, p. 117–132, 2023. DOI: 10.3389/fnagi.2023.1042334.

OUANES, S.; POKHREL, S.; RAO, T. Chronic stress, cortisol, and cognitive decline: A review of mechanisms and implications for aging and Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience*, v. 11, p. 1–12, 2019. DOI: 10.3389/fnagi.2019.00055.



CAPÍTULO 265

PRIVAÇÃO DE SONO NA INFÂNCIA: CONSEQUÊNCIAS NEUROCOGNITIVAS E IMPORTÂNCIA DA ROTINA

Aldaíse de Almeida Delgado; Ester Aquino da Silva; Thayanne Branches Pereira

INTRODUÇÃO

O sono é um processo biológico essencial para o desenvolvimento cerebral e emocional da criança. Durante o sono, ocorrem importantes processos de consolidação da memória, regulação hormonal e maturação de circuitos neurais envolvidos na atenção, aprendizagem e controle emocional (Mindell & Meltzer, 2020). Contudo, pesquisas recentes apontam que muitas crianças dormem menos do que o recomendado para sua faixa etária, principalmente em razão do uso excessivo de telas, da ausência de rotina e das pressões relacionadas ao ritmo escolar (Hirshkowitz et al., 2021).

OBJETIVO

Analisar os impactos da privação de sono sobre a memória, o aprendizado e o desenvolvimento neurocognitivo infantil, com base em evidências científicas recentes.

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura exploratória e narrativa, com recorte temporal de 2019 a 2025. As pesquisas foram realizadas nas bases PubMed, Scopus e PsycINFO, utilizando os descritores: sono infantil, memória, aprendizado e desenvolvimento cerebral. Foram incluídos artigos em português e inglês que analisassem a relação entre a qualidade do sono e o desempenho cognitivo em crianças de 3 a 12 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos revisados evidenciam que a privação de sono interfere na consolidação da memória e na atenção sustentada, repercutindo em dificuldades de aprendizagem e baixo rendimento escolar (Beattie et al., 2023).

Mindell e Meltzer (2020) destacam que o sono insuficiente altera o equilíbrio entre os sistemas de excitação e inibição neural, reduzindo a eficiência cognitiva. Pesquisas de Gruber (2022) também demonstram que crianças com menos de 9 horas de sono por noite apresentam desempenho inferior em tarefas de linguagem e resolução de problemas, além de maior irritabilidade e instabilidade emocional. Alterações no córtex pré-frontal e no sistema límbico foram associadas à redução da capacidade de regulação emocional e controle comportamental. Fatores como horários irregulares, exposição à luz azul de dispositivos eletrônicos e ausência de rotina potencializam esses efeitos (Hirshkowitz et al., 2021).

A privação de sono, mesmo que parcial, compromete a função do córtex pré-frontal, afetando a tomada de decisões, a autorregulação emocional e o raciocínio. Assim, alterações no sistema límbico, especialmente na amígdala, estão associadas a maior irritabilidade e dificuldade em lidar com frustrações (Beattie et al., 2023). Compreender o papel do sono na infância e as consequências de sua falta é essencial para a promoção da saúde mental e o bom desempenho acadêmico. Intervenções educativas voltadas à higiene do sono mostraram-se eficazes para restaurar o equilíbrio fisiológico e melhorar o desempenho escolar e emocional (Mindell & Meltzer, 2020).

CONCLUSÃO

A privação de sono na infância compromete a memória, a atenção e a regulação emocional, impactando diretamente o aprendizado e o desenvolvimento cerebral. Estratégias preventivas, como educação familiar, rotinas consistentes e controle do uso de telas, são fundamentais para promover o bem-estar infantil e o sucesso escolar.

Palavras-chave: Neurodesenvolvimento; Rotina; Privação de Sono.

REFERÊNCIAS

BEATTIE, L.; ELLIS, J. G.; GRUBER, R. The relationship between sleep and learning in childhood: New insights from longitudinal studies. *Developmental Science*, v. 26, n. 2, e13322, 2023.

GRUBER, R. Sleep, learning, and academic performance in children: Bridging neuroscience and education. *Frontiers in Psychology*, v. 13, p. 1022113, 2022.

HIRSHKOWITZ, M. et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, v. 7, n. 4, p. 471– 480, 2021.

MINDELL, J. A.; MELTZER, L. J. Sleep in children and adolescents: Normative patterns, problems, and interventions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, v. 29, n. 4, p. 649–661, 2020.



CAPÍTULO 266

DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Lennon Junior Silva Araújo; Robson de Moraes Sales; Thiago Eric do Monte Borges; Eduardo Batista dos Santos; Thiago Almeida Vieira

INTRODUÇÃO

A lógica de mercado global tem dificultado o avanço de pautas socioambientais, revelando uma racionalidade econômica desvinculada dessas questões (Raworth, 2019). Essa racionalidade deriva da herança colonial e da mercantilização da natureza, visível no avanço do neoextrativismo, do agronegócio e na apropriação de territórios tradicionais (Floriani, 2020). Para Quijano (2010), a herança colonial mantém os países periféricos subordinados, e a colonialidade do poder perpetua até hoje as desigualdades entre as nações. Em vez de fortalecer as leis socioambientais, ocorre a desestruturação de conquistas e a crescente mercantilização da natureza (Giacometti et al., 2020). A “Revolução Verde” da década de 1970 ilustra políticas estatais justificadas pelo discurso global de “acabar com a fome” (Albergoni; Pelaez, 2007).

OBJETIVO

Analisar a consolidação da Educação Ambiental no Brasil, considerando os impactos socioambientais, as desigualdades históricas e a eficácia da Política Nacional de Educação Ambiental na promoção de participação social e sustentabilidade.

METODOLOGIA

O estudo baseou-se em pesquisa bibliográfica sobre desenvolvimento espacial e nos conceitos de conflitos e (in)justiças socioambientais, utilizando revisão sistemática em bases como *Web of Science*, Google Acadêmico e SciELO, utilizando descritores como “justiça socioambiental”, “sustentabilidade” e “educação ambiental”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Brasil, impactos socioambientais geralmente só são avaliados tardiamente, limitando a participação das comunidades no licenciamento ambiental (Barreto, 2020). Floriani (2020, p. 296-297) aponta que o modelo capitalista periférico, baseado em neoextrativismo e agronegócio, reforça desigualdades e causa impactos socioambientais nas populações vulneráveis. Segundo o IBGE (2017), apenas 23% da área agropecuária no Brasil é destinada à agricultura familiar, variando de 5,5% no Centro-Oeste a 46,6% no Nordeste.

Belluzzo et al. (2014) destacam que novos métodos de extração de minérios têm ampliado sua exploração, em vez de levá-los à exaustão. Belluzzo et al. (2014) afirmam que a alta eficiência

produtiva torna o agronegócio brasileiro competitivo, resultando em baixos custos de produção de diversos produtos. Assim, o país responde por mais de 30% das exportações de soja, 40% de açúcar e 80% do suco de laranja. A colonização latino-americana, marcada por escravidão e destruição ambiental, persiste no Brasil, onde o regime das sesmarias visava explorar terras e trabalho indígena para enviar excedentes a Portugal (Souza Filho; Prioste, 2017).

A resistência indígena sofreu repressão durante a colonização, que visava principalmente a apropriação de seus territórios, contribuindo para a destruição ambiental associada ao avanço do capitalismo agrário (Freire, 2005; Souza Filho; Prioste, 2017; Souza Filho, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As desigualdades socioambientais no Brasil, reforçadas pelo agronegócio, neoextrativismo e herança colonial, limitam a participação das comunidades e degradam o meio ambiente. A Educação Ambiental é essencial para promover conscientização, participação social e práticas sustentáveis. Fortalecer políticas públicas integrando justiça social e preservação ambiental é crucial para reduzir impactos e avançar em direção a uma sociedade mais equitativa.

Palavras-chave: Resiliência; Territorialidade; Governança Ambiental.

REFERÊNCIAS

BARRETO, N. L. Democracia e Direitos Socioambientais no Brasil: legados autoritários e desigualdades políticas na separação entre modelos de desenvolvimento e meio ambiente. 2020. Tese (Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Paraná.

BELLUZZO, L.G. de M. et al. Produção de Commodities e Desenvolvimento Econômico. Campinas: UNICAMP. Instituto de Economia, 2014.

FLORIANI, D. Questão Ambiental na Contemporaneidade: conflitos socioambientais, garantias constitucionais e a efetividade das políticas públicas em debate. [Entrevista concedida a] MESQUISA, B.A. Revista de Políticas Públicas, p. 281-301, 2020.

FREIRE, C. A. R. Sagas Sertanistas: práticas e representações do campo indigenista no século XX. Tese de doutorado em Antropologia Social. UFRJ, 2005.

GIACOMETTI, R. B. Conflitos socioambientais e disputas sobre as terras indígenas. Disponível em <<https://ojs.ufgd.edu.br/videre/article/view/12949/7797>>. Acesso em: 10 out. 2025.

IBGE. Censo Agropecuário 2017 – Resultados definitivos em Agricultura familiar. Disponível em <<https://censoagro2017.ibge.gov.br/resultados-censo-agro-2017/resultados-definitivos.html>>. Acesso em: 10 out. 2025.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires, 2005.

RAWORTH, K. Economia Donut: uma alternativa ao crescimento a qualquer custo. Rio de Janeiro: Zahar, 2019.

SOUZA FILHO, C. F. M. Terra mercadoria, terra vazia: povos, natureza e patrimônio cultural. Revista InSURgência. Brasília, ano 1, v. 1, n. 1, 2015, p. 57-71.

SOUZA FILHO, C. F. M.; PRIOSTE, F. Quilombos no Brasil e direitos socioambientais na América Latina. *Rev. Direito & Práxis*. Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, 2017, p. 2903-2926.

SVAMPA, Maristella. *As Fronteiras do Neoextrativismo na América Latina*. São Paulo: Editora Elefante, 2019.



CAPÍTULO 267

A UTOPIA DA SAÚDE COMO DIREITO E OS DESAFIOS DA SUA EFETIVAÇÃO NO BRASIL CONTEMPORÂNEO

Karine Rodrigues do Nascimento Chaves; Rayssa Vitoria Viana de Carvalho; Jéssica da Costa Castro

INTRODUÇÃO

A luta histórica da Reforma Sanitária brasileira consolidou, na Constituição de 1988, a visão de que a saúde é um direito universal e um dever do Estado. Esse ideal, que à época parecia uma utopia, deu origem ao Sistema Único de Saúde (SUS), um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo. O SUS representou uma ruptura com o modelo anterior, excludente e focado na assistência a trabalhadores com carteira assinada, para instituir a universalidade, a integralidade e a equidade como princípios fundamentais.

OBJETIVO

Analisar criticamente o percurso histórico e as contradições do Sistema Único de Saúde (SUS), investigando como a utopia da saúde como direito universal, estabelecida na Constituição de 1988, enfrenta os desafios estruturais e conjunturais para sua plena efetivação no Brasil contemporâneo.

METODOLOGIA

O estudo será exploratório ao buscar aprofundar a compreensão sobre as tensões entre o ideal da saúde como direito e a realidade de sua implementação no Brasil. O caráter descritivo permitirá caracterizar e analisar as percepções dos diferentes atores sociais envolvidos no Sistema Único de Saúde (SUS).

RESULTADOS

Apesar dos avanços, a utopia se choca com uma realidade de desafios significativos, amplamente discutidos em estudos e pesquisas. A Atenção Primária à Saúde (APS), que deveria ser a porta de entrada para o sistema, enfrenta desafios como a baixa resolutividade e o subfinanciamento, impactando a qualidade do serviço. O setor de saúde suplementar, que atende uma parcela da população, pressiona o SUS, impactando na equidade e no financiamento do sistema.

CONCLUSÃO

A utopia de um sistema de saúde acessível e equitativo, idealizada pela reforma Sanitária, ainda não se concretizou plenamente. O SUS, apesar de suas importantes conquistas, opera em

meio a desafios complexos que exigem uma análise crítica e uma mobilização contínua. As pesquisas mostram que, para avançar em direção à efetivação do direito à saúde, é fundamental enfrentar o subfinanciamento, reduzir as desigualdades regionais e fortalecer o controle social sobre o sistema.

Palavras-Chaves: Direito; Sistema Único de Saúde (SUS); Reforma Sanitária.

REFERÊNCIAS

CONILL, Eleonor Minho et al. Brazil's Unified Health System: history and challenges. *Gaceta Sanitaria*, Barcelona, v. 40, supl. 2, 2026. PubMed PMID: 41740218. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41740218/>. Acesso em: 27 maio 2026.

MARQUES, Giseli Lopes. Descentralização e subfinanciamento no SUS: impactos na equidade e acesso à saúde no Brasil (1998-2018). *Humanidades & Tecnologia (FINOM)*, Paracatu, v. 30, n. 1, 2020. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/5776. Acesso em: 27 maio 2026.

GEREMIA, Daniela Savi. Atenção Primária à Saúde em alerta: desafios da continuidade do modelo assistencial. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, e300100, 2020. DOI: 10.1590/S0103-73312020300100. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300100>. Acesso em: 27 maio 2026.

COELHO, Ivan Batista. Democracia sem equidade: um balanço da reforma sanitária e dos dezenove anos de implantação do Sistema Único de Saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 171-180, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/yJngrPKt79MNysKqSM8Ypzp/>. Acesso em: 27 maio 2026.

CHALLENGES and opportunities in the Brazilian Unified Health System: pathways to sustainability and equity. *Public Health*, London, v. 247, 105844, Oct. 2025. DOI: 10.1016/j.puhe.2025.105844. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350625002902>. Acesso em: 27 maio 2026.

CAPÍTULO 268**ORIENTAÇÃO À PRESERVAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO NO PARQUE DA CIDADE DE SANTARÉM/PA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

João Paulo Soares Teixeira; Eliziane dos Santos Teixeira; Beatriz Mendes Souza; Elielson Santos Lima; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

Segundo Freire (1996), a educação libertadora nasce do diálogo e da troca de saberes entre universidade e comunidade, sendo essencial para a construção da consciência ambiental. A ação realizada pelos Acadêmicos de Psicologia do IESPES, no Parque da Cidade de Santarém, foi de extrema importância, pois a população em geral pôde participar e adquirir conhecimentos sobre o impacto ambiental. A extensão acadêmica contribuiu para aprofundar entendimento sobre a relação do indivíduo e a construção da paisagem (CASTRO, PENNA; 2024).

OBJETIVO

Relatar a vivência extensionista voltada ao incentivo e à conscientização sobre o plantio de novas mudas e a preservação de ambientes verdes em espaços públicos de Santarém, desenvolvida pelos acadêmicos do segundo período de Psicologia do IESPES.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada no dia 13 de setembro de 2025, no espaço conhecido como Bosque de Santarém, que fica localizado no bairro Aeroporto Velho, na cidade de Santarém, realizado por acadêmicos de Psicologia e supervisão da docente de metodologia científica, envolvendo também os caminhantes que alise encontravam.

No momento em questão foram realizadas abordagem às pessoas que estavam em seu momento de lazer, logo em seguida uma roda de conversa sobre a conscientização de manter, cuidar e preservar o meio ambiente, informando os impactos ambientais da não manutenção destes espaços e os impactos climáticos que atualmente afetam as atividades ao ar livre e em como isso pode afetar pessoas mais vulneráveis de forma psicológica. Para maior vivência dos envolvidos foi realizada uma atividade prática, do plantio da semente do girassol, de forma simbólica para instigar os abordados a manterem tal prática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência demonstrou que a educação ambiental é pouco conhecida ou praticada, e que os impactos climáticos nos espaços públicos ainda carecem de maior atenção comunitária. Pesquisas têm mostrado que o contato com a natureza pode nos tornar mais felizes e saudáveis, bem como contribuir para vidas urbanas de forma significativa (NOGUEIRA, 2013).

O evento foi voltado ao público mais adulto, tendo como objetivo 30 pessoas, no entanto o público ao qual teve maior alcance foram crianças e adolescentes alcançando em torno de 70 pessoas. Observou-se que existe o interesse da comunidade em ações ou projetos deste âmbito, mas também houve análise de que há pouco incentivo público por parte do governo. Tais resultados reforçam o que Nogueira (2013) destaca sobre os benefícios do contato com a natureza para a saúde mental e bem-estar. Ao praticar atividades de autoconhecimento, práticas esportivas, meditação ou simplesmente estar no parque (BONATTO et al., 2013).

CONCLUSÃO

A ação de preservação ambiental no Parque da Cidade, em Santarém, demonstrou o potencial das atividades extensionistas como instrumentos de transformação social. A experiência possibilitou identificar como a população percebe os impactos climáticos e sua relação com o espaço natural, evidenciando a necessidade de continuidade dessas práticas para fortalecer a consciência ambiental e a sustentabilidade urbana.

Palavras-Chaves: Educação Ambiental; Extensão Universitária; Espaço Público; Conscientização; Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BONATTO, I. T.; MAINARDES, D.; MENDES, J. M.; SILVA, M. C. da. Práticas de educação ambiental em espaços públicos da cidade de Curitiba-PR. Revista Educação e Tecnologia, 2013. Disponível em: <https://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/revedutecct/article/view/1710>. Acesso em: 11 out. 2025.

CASTRO, A. G. V.; PENNA, J. M. F. Jardinar a cidade: a importância da extensão universitária na transformação e criação da paisagem. Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão, v. 8, n. 17, p. 38–52, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5752/P.2594-5467.2024v8n17p38-52>. Acesso em: 11 out. 2025.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

NOGUEIRA, Z. R. A relação pessoa-ambiente: a prática de exercícios e atividades físicas para saúde mental. 113 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) – Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2023. Disponível em: <https://share.google/vkU2D9aEWYcgG1DWq>. Acesso em: 11 out. 2025.



CAPÍTULO 269

LUTO AMBIENTAL E OS IMPACTOS PSICOLÓGICOS DIANTE DA DESTRUIÇÃO DAS FLORESTAS, BIODIVERSIDADES E PAISAGENS AFETIVAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

André Jati Souza; Ana Clara Branco Nobre; Julia Almeida Ramos; Juliana Alves Ribeiro; Manuela dos Santos Vieira; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

O luto ambiental é uma resposta emocional à destruição de florestas, biodiversidades, afetando tanto o individual como o coletivo, com o sentimento de perda, deslocamento e modo de vida, podendo afetar a conexão do ser humano com a natureza. O conceito de luto ambiental surge a partir da constatação de que a degradação ambiental provoca não apenas danos ecológicos, mas também impactos emocionais profundos nos indivíduos e comunidades.

Segundo Albrecht (2005, p. 41-55), o termo “solastalgia” descreve o sofrimento psicológico causado por transformações ambientais adversas em lugares que possuem valor afetivo para os indivíduos. Da mesma forma, “a destruição de florestas, a perda da biodiversidade e a modificação das paisagens naturais podem desencadear sentimento de tristeza, impotência e vazio, configurando um tipo específico de luto: o luto ambiental” (CUNSOLO, 2018, p.275–281).

OBJETIVO

Relatar a experiência e execução do projeto extensionista do IESPES voltado ao luto ambiental.

METODOLOGIA

A atividade extensionista foi realizada no dia 13 de setembro de 2025 no parque da cidade, localizado no bairro Aeroporto Velho em Santarém. A atividade foi desenvolvida por cinco acadêmicos do curso de Psicologia e sob supervisão docente. Para o desenvolvimento do presente projeto, foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfico tendo como fontes Scielo e artigos, onde foram reunidas pesquisas e adotada o método de roda de conversa, onde nós alunos interagimos com a população sobre o tema escolhido. A experiência pontuou que o luto ambiental é um fenômeno real e crescente, especialmente entre indivíduos e comunidades que possuem forte ligação simbólica e afetiva com a natureza.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade atendeu um público de 15 pessoas, que participaram tranquilamente da ação e possibilitou a interação com a equipe na discussão do tema. Portanto, após discutir com os ouvintes, percebemos que poucos sabiam o que de fato era o luto ambiental. Para exemplificar, levamos a realocação da escola de floresta que funcionava desde 2008 no terreno que pertencia

ao CNS, e da qual teve seu local negociado para a construção de um prédio já que, para a população, a realocação da escola provocou um luto ambiental, visto que era um espaço sagrado, com história e significado sendo destruídos, para que assim os impactos e necessidade de atenção ao tema sejam ressaltados.

CONCLUSÃO

Dessa forma, pode-se concluir que apesar da pouca participação do público, os mesmos não demonstraram muito interesse e nem se sensibilizaram com o assunto da forma esperada. Com isso, tal fator nos permitiu observar a necessidade de ampliar o debate sobre o luto ambiental como experiência subjetiva e coletiva, sendo necessário o reconhecimento como parte integrante dos impactos da crise ecológica contemporânea. Portanto, esse relato mostra que os impactos psicológicos da degradação ambiental demandam atenção interdisciplinar, promovendo uma ação reflexiva sobre o tema debatido.

Palavras-Chave: Luto Ambiental; Impactos Psicológicos; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

ALBRECHT, Glenn. Solastalgia: a new concept in health and identity. PAN: Philosophy Activism Nature, v. 3, p. 41–55, 2005. Disponível em: https://bridges.monash.edu/articles/journal_contribution/_Solastalgia_a_new_concept_in_health_and_identity/4311905. Acesso em: 10 de setembro de 2025.

CUNSOLO, Ashlee; ELLIS, Neville R. Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. Nature Climate Change, [s.l.], v. 8, n. 4, p. 275–281, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0092-2>. Acesso em: 10 de setembro de 2025.

CAPÍTULO 270

PROMOÇÃO DE SAÚDE MENTAL POR MEIO DO AUTOCUIDADO, ACOLHIMENTO E PRÁTICAS AO AR LIVRE NO PARQUE DA CIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alice Gomes Silva; Amanda Jamile Rodrigues Castro; Vitória Camille Santos da Silva; Adriane Marcela Azulay Alves; Dandara Freire Ferreira; Jennifer Nicole Cardoso da Costa; Marijara Serique de Almeida Tavares.

INTRODUÇÃO

A ação realizada visa proporcionar um momento simbólico de escuta, acolhimento, autocuidado e refúgio relacionado às práticas ao ar livre e ao meio ambiente. De acordo com Saccomori; Saccomori (2023), as práticas de atividades físicas ao ar livre fornecem benefícios para a saúde física e mental. Ambientes arborizados, livres de poluição contribuem de forma significativa para o bem-estar. Nesse sentido, foi possível identificar que o contato com a natureza vivida na ação, gerou conforto e conexão consigo mesmo.

OBJETIVO

Relatar a experiência de uma ação extensionista do IESPES voltada à promoção da saúde mental, ao autocuidado e ao acolhimento em espaço público.

METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida por meio de revisão bibliográfica em livros e artigos das plataformas Google Acadêmico e SciELO, e pela realização de uma ação extensionista no Parque da Cidade, em Santarém/PA. A atividade envolveu a instalação de duas caixas simbólicas, sendo uma para desabafos e outra com frases motivacionais, além da distribuição de frutas e sementes de girassol com mensagens reflexivas, promovendo acolhimento e bem-estar aos participantes.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Com base na atividade realizada, é possível dizer que o público participante foi composto, em sua maioria, por adolescentes e jovens. A escolha do Parque da Cidade, por ser um ambiente arborizado e de fácil acesso, contribuiu para a atividade e a integração de saúde mental, lazer e meio ambiente. O local escolhido dentro do parque, era distante, dificultando o acesso a todos os públicos, além do clima quente. Entretanto, as dez pessoas que participaram mantiveram-se engajadas, auxiliando em uma boa execução, mesmo sem suas expectativas superadas.

De acordo com Arana et al. (2020), a relação entre homem, meio ambiente e saúde é ampla e está diretamente ligada à qualidade de vida. Nesse sentido, a ação realizada demonstrou que os participantes se sentiram confortáveis ao receber as informações e ao poder expressar seus sentimentos por meio da escrita. A atuação dos acadêmicos do IESPES contribuiu de maneira

significativa para esse resultado, pois o repasse de informações possibilitou ampliar a visão dos participantes, incentivando práticas mais saudáveis e conscientes em relação ao meio ambiente e à própria saúde. A experiência refletiu no desenvolvimento da postura acadêmica e profissional dos estudantes, preparando-os para lidar com o público de forma mais empática e segura, propondo sair da zona de conforto.

CONCLUSÃO

A experiência desenvolvida permitiu evidenciar a relevância de ações extensionistas voltadas à promoção da saúde mental e autocuidado em espaços públicos. Observou-se que, mesmo diante de fatores limitantes, os participantes demonstraram disposição para vivenciar as atividades propostas.

A iniciativa revelou-se significativa não apenas para os indivíduos envolvidos, que puderam expressar sentimentos e refletir sobre sua própria saúde, mas também para os acadêmicos, cuja prática contribuiu para o desenvolvimento de competências relacionais, comunicativas e profissionais. Dessa forma, conclui-se que intervenções que articulam saúde, lazer e meio ambiente favorecem a conscientização socioambiental e constituem em recurso eficaz na promoção do bem-estar coletivo e da qualidade de vida.

Palavras-chave: Autocuidado; Saúde Mental; Meio Ambiente.

REFERÊNCIAS

ARANA, A. R. A. et al. Meio ambiente e saúde mental: os benefícios das áreas verdes urbanas. In: BRUNHEROTTI, M. A. A.; BORGES, M. C.; OLIVEIRA, C. F. (org.). Promoção da saúde em resposta à sociedade contemporânea. Franca: Ribeirão Gráfica Editora, 2020. p. 67–84. Disponível em: <https://www.researchgate.net/...> Acesso em: 27 set. 2025.

SACCOMORI, F.; SACCOMORI, L. Uma trilha sensorial para percepção do meio ambiente: atividades físicas ao ar livre. Sobre Tudo, v. 14, n. 2, 2023. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/sobretudo/article/view/6551>. Acesso em: 26 set. 2025.



CAPÍTULO 271

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO BAIXO AMAZONAS

Mateus Sarmento Pinto; Flavia Aluiza de Oliveira de Souza; Marciele Corsino Viana; Maria Darlene Laurido Figueira; Maria Luzilda Cardoso; Samara dos Santos da Silva; Marijara Serique de Almeida Tavares

INTRODUÇÃO

A mudança climática vem causando transformações visíveis no Baixo Amazonas, manifestadas por queimadas, estiagens, chuvas intensas e inundações cada vez mais frequentes. Esses fenômenos têm afetado diretamente o cotidiano das populações locais, sobretudo em municípios como Santarém/PA. Diante desses acontecimentos, ações educativas são essenciais para despertar consciência ambiental e estimular práticas sustentáveis. Como destaca Guimarães et al. (2021), há uma estreita relação entre a ocorrência de eventos fluviais extremos e desastres ambientais na região amazônica. A partir dessa compreensão, o relato de experiência descreve uma ação extensionista que utilizou um jogo de tabuleiro educativo como estratégia para envolver a comunidade e discutir os impactos das mudanças climáticas.

OBJETIVO

Promover a conscientização ambiental e o desenvolvimento sustentável em crianças da comunidade local, por meio de uma ação extensionista com enfoque lúdico, fortalecendo o aprendizado prático e a formação cidadã dos acadêmicos.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada em 12 de setembro de 2025, às 16h, no Parque da Cidade, com a participação de acadêmicos e pesquisadores do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). Na ocasião, foi usado como ferramenta um jogo de tabuleiro temático desenvolvido para facilitar a compreensão de temas como mudanças climáticas, preservação ambiental e uso responsável dos recursos. A interação e o aprendizado foram avaliados por meio de observação direta. O planejamento envolveu definição de regras, perguntas e organização do espaço. A iniciativa buscou integrar conteúdo científico com uma abordagem lúdica, promovendo um aprendizado mais envolvente e acessível ao público.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência realizada evidenciou o potencial dos jogos como recurso educativo para abordar questões ambientais com diferentes públicos. As crianças relacionaram o jogo com suas experiências, confirmando Freire (1996, p. 22) de que o conhecimento deve ser construído de

forma dialógica. A proposta gerou momentos de escuta, troca de ideias e construção coletiva de conhecimento, estimulando reflexões sobre atitudes individuais e comunitárias na preservação do meio ambiente. O formato lúdico facilitou o entendimento de temas considerados complexos, tornando o aprendizado mais acessível e agradável.

O uso do jogo de tabuleiro mostrou-se eficaz na aproximação entre conteúdo científico e vivência local, corroborando Souza (2019, p. 10), que afirma que ‘a aprendizagem significativa ocorre quando o sujeito consegue relacionar o conhecimento adquirido com sua realidade social e ambiental, promovendo consciência crítica e ação transformadora. Além de promover a conscientização, a ação também incentivou práticas sustentáveis, como reutilização de materiais, descarte adequado de resíduos e economia de água. A interação reforçou que pequenas atitudes contribuem para mudanças significativas. A atividade reforça a importância da educação ambiental como instrumento de transformação social, aproximando o conhecimento da realidade das pessoas e estimulando o exercício da cidadania a partir de escolhas mais conscientes e responsáveis.

CONCLUSÃO

A ação demonstrou que abordagens educativas lúdicas são capazes de despertar o interesse da comunidade e promover mudanças comportamentais duradouras. Recomenda-se ampliar essas iniciativas, fortalecendo o papel social da universidade na promoção de uma sociedade ambientalmente responsável.

Palavras-chave: Atividade em Grupo; Conscientização; Jogo de Tabuleiro; Mudanças Climáticas;

REFERÊNCIAS

SOUZA, F.; CARVALHO, A. P. Jogos educativos e conscientização ambiental na educação básica. Educação e Sociedade, Campinas, v. 40, n. 148, p. 1-18, 2019.

GUIMARÃES, David Franklin da Silva; VASCONCELOS, Mônica Alves de; VIDAL, Terena do Couto Sampaio; PEREIRA, Henrique dos Santos. The relation between extreme climate events and river environmental disasters in Amazonas. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e25510917882, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17882. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17882>. Acesso em: 04 set. 2025.

CAPÍTULO 272

CONSOLIDAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO CIDADÃ

Lennon Junior Silva Araujo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Robson de Moraes Sales; Thiago Eric do Monte Borges; Eduardo Batista dos Santos; Thiago Almeida Vieira

INTRODUÇÃO

O processo de globalização trouxe novas demandas sociais e econômicas, ampliando a importância do desenvolvimento sustentável e da preservação ambiental nas políticas públicas (Costa, 2012). Assim, adotar práticas sustentáveis na educação requer uma compreensão mais ampla do conceito de desenvolvimento sustentável, que envolve dimensões sociais, econômicas e ambientais. A legislação define a Educação Ambiental como prática essencial e contínua, integrada a todos os níveis de ensino e voltada à formação de cidadãos éticos e transformadores (Milaré, 2007). A Educação Ambiental é reconhecida como um direito fundamental, essencial à dignidade humana e ao desenvolvimento social, destacando o papel das escolas na promoção da sustentabilidade (Azevedo et al., 2020).

OBJETIVO

Analisar a consolidação da Educação Ambiental no Brasil com base na Política Nacional de Educação Ambiental.

METODOLOGIA

Para este trabalho, adotou-se o método qualitativo, que, segundo Triviños (1987), oferece liberdade teórico-metodológica ao pesquisador, limitada apenas pelas exigências de um trabalho científico. Inicialmente, realizou-se levantamento bibliográfico sobre políticas ambientais, analisando a Lei nº 9.795/99 e estudos teóricos relevantes. A investigação baseou-se em revisão sistemática da literatura em bases como Web of Science, Google Acadêmico e SciELO, utilizando descritores como “educação ambiental”, “lei de educação ambiental”, “sustentabilidade” e “política nacional de educação ambiental”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O percurso histórico da Educação Ambiental no Brasil envolveu influências de encontros internacionais e políticas públicas nacionais. Sua formalização iniciou-se na década de 1970 com a criação da SEMA, e ganhou marco legal em 1981 na Política Nacional do Meio Ambiente (Andrade, 2013). A Constituição de 1988 reforçou sua importância, atribuindo ao Estado a promoção da EA em todos os níveis de ensino. A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99) consolidou a EA como processo interdisciplinar, permanente e essencial à educação, promovendo

valores, competências e atitudes voltadas à sustentabilidade (Sorrentino et al., 2005; Azevedo et al., 2020). A regulamentação posterior e programas como o ProNEA ampliaram sua implementação, garantindo participação social e articulação entre diferentes níveis de ensino (Machado, 2014; Brasil, 1999). A Lei nº 9.795/1999 estabelece a Educação Ambiental como componente obrigatório e permanente da educação nacional, promovendo valores, competências e atitudes voltadas à preservação ambiental (Brasil, 1999).

Ao superar a visão antropocêntrica, busca formar cidadãos críticos e responsáveis, capazes de atuar em prol da sustentabilidade e do cuidado com a vida (Moscovici, 1987; Grubba et al., 2024). A implementação envolve tanto a educação formal quanto a não formal, articulando teoria e prática e incentivando a participação social e comunitária (Leff, 2010; Santos & Cândido, 2023). Assim, a educação ambiental contribui para a construção de uma sociedade ética, consciente e comprometida com a preservação do meio ambiente (Carvalho, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental no Brasil se consolidou como componente essencial da educação nacional, presente em diferentes níveis e modalidades de ensino. Legislação e políticas públicas fortalecem sua implementação, promovendo cidadãos críticos e responsáveis. A prática educativa articula teoria e ação, estimulando a participação social e comunitária. Assim, a educação ambiental atua como instrumento de transformação social e promoção da sustentabilidade.

Palavras-chave: Cidadania; Interdisciplinaridade; Conscientização.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. F. de. O lugar do diálogo nas políticas públicas de educação ambiental. 2013. 228 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em ciência ambiental da USP. São Paulo, 2013.

AZEVEDO, L. V. et al. Política Nacional de Educação Ambiental: análise de sua aplicação em projetos de pesquisa e extensão de instituições públicas de ensino. Disponível em < <https://e-revista.unioeste.br/index.php/ijerr/article/view/26455>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA. Disponível em <<https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/pnea>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

COSTA, D. R. T. R. Análise comparativa dos instrumentos de gestão em Unidades de Conservação visando à gestão participativa no Cone Sul. 2012. 388 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.

GRUBBA, L. S. et al. Educação ambiental no Brasil e reflexões sobre a Lei n. 9.795/1999. Interações, Campo Grande, MS, v. 25, n. 2, e2523818, abr./jun. 2024. Disponível em < <https://www.scielo.br/j/inter/a/MFsnMykrpGggrMVLV8RCzs/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

LEFF, E. Discursos Sustentáveis. São Paulo: Cortez, 2010.

MACHADO, J. T. Educação ambiental: um estudo sobre a ambientalização do cotidiano escolar. 2014. 245 f. Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Piracicaba, 2014.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente: a Gestão Ambiental em Foco. 5ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MOSCOVICI, S. A Sociedade contra a natureza. Petrópolis: Vozes, 1987.

SANTOS, F. R.; Cândido, C. R. F. A percepção sobre meio ambiente e educação ambiental na prática docente das professoras das escolas municipais rurais de Morrinhos, GO. Interações, Campo Grande, MS, v. 24, n. 1, p. 175-91, 2023.

SORRENTINO, M. et al. Educação ambiental como política pública. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n.2, p.285-299, maio/ago 2005.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

CAPÍTULO 273

OPERAÇÃO ÁGATA E A PROTEÇÃO DAS FRONTEIRAS AMAZÔNICAS: INTEGRAÇÃO, SEGURANÇA E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Thiago Eric do Monte Borges; Robson de Moraes Sales; Lennon Junior Silva Araujo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Eduardo Batista dos Santos; Sergio de Melo

INTRODUÇÃO

A Amazônia Legal, representa aproximadamente 58,93% do território brasileiro, tendo sua extensa biodiversidade e importância para o equilíbrio ambiental global (IBGE, 2022). A Política de Defesa Nacional reconhece a importância estratégica da Amazônia, ressaltando sua vulnerabilidade a crimes transnacionais decorrentes da baixa densidade populacional, da infraestrutura precária e das extensas distâncias regionais (Brasil, 2005).

O Amazonas, por sua posição fronteiriça com Peru, Venezuela e Colômbia, enfrenta desafios ligados ao crime transfronteiriço e ao fluxo migratório. Nesse contexto, destacam-se a Operação Acolhida (Lei nº 13.684/2018) e a Operação Ágata, coordenada pelo Ministério da Defesa no âmbito do Plano Estratégico de Fronteira (Decreto nº 7.496/2011). A eficácia dessas ações depende, conforme Lima (2013), do fortalecimento institucional e da capacidade de gestão. Assim, o estudo analisa a atuação da Operação Ágata no combate aos crimes ambientais e de fronteira no Amazonas.

OBJETIVO

Analisar a dinâmica das práticas criminosas que impactam a região amazônica, destacando a atuação da Operação Ágata e avaliando sua eficácia nas ações de enfrentamento a esses delitos.

METODOLOGIA

A pesquisa, de abordagem metodológica mista, baseou-se em levantamento bibliográfico com busca na base de dados Google Acadêmico, SciELO, com descritores “operação ágata”, “proteção das fronteiras amazônicas”, “integração”, “segurança e preservação ambiental” e análise de documentos oficiais do Exército.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde os séculos XV e XVI, a Amazônia, inicialmente atribuída à Espanha pelo Tratado de Tordesilhas (1494), passou por ocupação portuguesa, marcada pela exploração das “drogas do sertão”, gerando disputas territoriais e conflitos com os povos indígenas. Desde a década de 1970, as Forças Armadas ocupam a Amazônia para garantir soberania e desenvolvimento, formando núcleos de futuros centros urbanos (Soares, 1972, p. 170). As Forças Armadas apoiam a segurança pública no combate a crimes transnacionais, conforme leis e manuais específicos (Brasil, 2020),

devido a fatores socioeconômicos e à limitação das estruturas estatais locais. A Operação Ágata, desde 2011, combate crimes transfronteiriços e ambientais com apoio das Forças Armadas e órgãos civis. A presença estatal na Amazônia, reforçada pelo Programa Calha Norte, fortalece a soberania e a proteção das fronteiras (Medeiros Filho, 2020).

A Amazônia enfrenta ameaças de organizações criminosas, como tráfico e crimes ambientais, que comprometem o desenvolvimento sustentável. A Constituição de 1988 (art. 20, §2º) considera a faixa de fronteira, até 150 km das divisas, essencial à defesa nacional (Brasil, 1988, p. 26). O Decreto nº 7.496/2011 instituiu o PEF, promovendo a cooperação entre entes federativos e agências, enquanto o PPIF (Decreto nº 8.903/2016) ampliou a proteção territorial e marítima. Integrada desde 2017, a Operação Ágata fortalece a presença do Estado em áreas remotas, incluindo ações cívico-sociais e repressivas Zartman (2010; Melo, 2017). Em 2023, o Comando Conjunto Ágata Fronteira Norte enfrentou a crise Yanomami e combateu crimes ambientais e ilícitos transfronteiriços.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Operação Ágata demonstra eficácia no fortalecimento da presença do Estado e na proteção das fronteiras amazônicas. Suas ações integradas, cívico-sociais e repressivas contribuem para a preservação ambiental e a segurança regional.

Palavras-chave: Geopolítica; Monitoramento; Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005. Aprova a Política de Defesa Nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jul. 2005. Seção 1, p. 5.

BRASIL. Ministério da Defesa. Cenário de Defesa 2020-2039. Sumário Executivo. Brasília, DF, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Amazônia Legal. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

LIMA, Luciana Leite; D'ASCENZI, Luciano. Implementação de políticas públicas: perspectivas analíticas. Revista de Sociologia e Política, v. 21, p. 101-110, 2013.

MEDEIROS FILHO, Oscar. Desafios do Exército Brasileiro nas fronteiras amazônicas: entre a border e a frontier. Coleção Meira Mattos: Revista das Ciências Militares, Rio de Janeiro: ECEME, v. 14, n. 49, p. 77-97, 2020/1.

MELO, Christiano Stefanos Mendes de. A ação das FARC na Amazônia e sua implicação nas atividades do Exército Brasileiro na região. TCC (Especialização em Ciências Militares). ECEME, Rio de Janeiro, 2017.

SOARES, Álvaro Teixeira. História da formação das fronteiras do Brasil. 1972.

Tratado de Tordesilhas. [1494]. In: VAINFAS, Ronaldo (org.). Dicionário do Brasil Colonial: 1500-1808. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000. Zartman, I. William (Ed.). Compreendendo a vida nas

fronteiras: Fronteiras em profundidade e em movimento. Athens: University of Georgia Press, 2010.

CAPÍTULO 274

CUIDADOS BÁSICOS PARA PROTEGER A PELE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA

Jessica Luana Oliveira de Sousa Dias; Natália Alvarez da Silva; Larissa César da Silva; Esla Clara da Silva Araújo; Marijara Serique de A. Tavares

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas têm intensificado o calor na região Norte, aumentando a exposição da população a riscos relacionados à saúde da pele, como manchas, envelhecimento precoce e doenças dermatológicas. Nesse contexto, a extensão universitária torna-se um espaço de integração entre acadêmicos e comunidade, possibilitando o desenvolvimento de ações educativas que promovem o autocuidado. Segundo Freire (1996), a educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem, ressaltando a importância da prática educativa como forma de conscientização e transformação social.

OBJETIVO

Conscientizar a comunidade sobre a importância dos cuidados básicos com a pele, destacando hábitos simples que contribuem para a prevenção de danos causados pelas mudanças climáticas e para a manutenção da saúde e do bem-estar, sob supervisão docente, como atividade vinculada à disciplina de Metodologia Científica.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida em setembro de 2025, no Parque de Exposições Alacid Nunes, bairro Prainha, Santarém/PA. Participaram quatro acadêmicos do 2º semestre do curso de Estética e Cosmética do IESPES, sob supervisão docente. O planejamento ocorreu ao longo de duas semanas na disciplina de Metodologia Científica, envolvendo pesquisa prévia sobre as principais necessidades da comunidade quanto aos cuidados com a pele. Durante a ação, os estudantes realizaram atendimentos demonstrativos, explicando simultaneamente a importância da higienização, hidratação e proteção solar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação proporcionou significativa integração entre os acadêmicos, a comunidade e a instituição de ensino superior. Observou-se grande interesse dos participantes, o que favoreceu o aprendizado lúdico sobre o cuidado e a proteção da pele. Para os estudantes, a vivência representou oportunidade de desenvolver habilidades de planejamento, trabalho em equipe e comunicação científica aplicada ao cotidiano. Muitos relataram que desconheciam a importância de práticas simples, como higienização adequada e uso de protetor solar. Isso reforça a relevância

de atividades educativas voltadas ao autocuidado, uma vez que “a aprendizagem significativa nasce da relação entre o saber e o fazer” (SOUZA, 2019, p. 72).

Em contrapartida, a falta de proteção causa o envelhecimento extrínseco, que está relacionado a exposição ao sol e poluição. Para os acadêmicos, a experiência consolidou o desenvolvimento de habilidades de comunicação e responsabilidade social, reafirmando o papel da extensão universitária como ponte entre teoria e prática (FREIRE, 1996).

CONCLUSÃO

A ação extensionista nos permitiu sensibilizar a comunidade sobre a importância dos cuidados básicos com a pele, promovendo hábitos de autocuidado, de proteção e prevenções de doenças, valorizando o bem-estar. Essa experiência educativa não só beneficiou o público-alvo, a experiência contribuiu para a formação crítica e prática dos acadêmicos, fortalecendo o compromisso social da universidade.

Palavras-chave: Pele; Protetor Solar; Proteção da Pele; Estética; Relato de Experiência.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

SOUZA, F. Educação e consciência crítica: o papel da extensão universitária na formação cidadã. Recife: EDUFPE, 2019.



CAPÍTULO 275

TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO E A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA

Kalita Luane Pinho Lira; Sâmela Costa de Oliveira; Paulo Reis Maia Mota; Francisco dos Passos Amaral; Natanael Lucas Fiusa dos Santos; Gusthavo Nascimento Chaves; Daniel Paixão dos Santos; Jason Silva de Almeida Junior

INTRODUÇÃO

O torcicolo muscular congênito (TMC) é uma condição comum entre recém-nascidos, associada a fatores intrauterinos e traumas obstétricos. Trata-se de uma alteração musculoesquelética que ocorre devido a um encurtamento do músculo esternocleidomastóideo, gerando uma inclinação lateral da cabeça para um lado afetado e uma rotação para o lado oposto. Na falta de diagnóstico e tratamento precoce correto pode evoluir com deformidades permanentes, danos posturais e comprometimento do desenvolvimento motor. Esta pesquisa explana a importância do tratamento fisioterapêutico precoce para prevenir complicações a longo prazo e a necessidade de aprimorar novas pesquisas.

OBJETIVO

Compreender a atuação da fisioterapia no tratamento do torcicolo muscular congênito em crianças acometidas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre os meses de agosto a outubro de 2025, em base de dados eletrônica como o Google acadêmico. Foram utilizados os seguintes descritores, torcicolo muscular congênito, estimulação precoce e fisioterapia pediátrica. Foram considerados os artigos publicados entre anos de 2014 a 2025, estudos em português que abordam acerca do torcicolo congênito muscular e a atuação da fisioterapia na reabilitação do mesmo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 32 artigos sobre torcicolo muscular congênito (TMC), dos quais 3 foram selecionados para análise aprofundada. Os estudos selecionados evidenciam a importância da fisioterapia precoce no tratamento do TMC, destacando que a intervenção adequada nos primeiros meses de vida é crucial para a recuperação funcional das crianças afetadas. Ressaltam que o tratamento fisioterapêutico pode reduzir a necessidade de intervenções cirúrgicas, promovendo uma recuperação mais eficaz e completa.

As intervenções fisioterapêuticas abordam uma variedade de técnicas, incluindo alongamentos passivos suaves, exercícios de estimulação motora, técnicas manuais e relaxamento

muscular. Visando aumentar a flexibilidade e a mobilidade do pescoço, o desenvolvimento motor global e aliviando a tensão muscular. Reforçam que a fisioterapia, quando iniciada precocemente, pode levar a resultados positivos significativos na vida da criança.

Outro ponto relevante destacado nos artigos analisados é a necessidade de envolvimento ativo da família no processo de reabilitação. A participação dos pais e cuidadores não apenas melhora a adesão ao tratamento, mas também fortalece o vínculo afetivo e a motivação da criança para a realização dos exercícios. A colaboração familiar é essencial para o sucesso do tratamento, conforme sugerido pelos achados.

Em conclusão, os achados sugerem que a fisioterapia, quando aplicada de forma precoce e com o envolvimento da família, é um fator determinante para o sucesso no tratamento do TMC. A literatura revisada indica que o manejo adequado pode levar a uma recuperação funcional significativa, minimizando a necessidade de procedimentos cirúrgicos e promovendo um desenvolvimento saudável da criança. Essa abordagem multidisciplinar é fundamental para garantir que as intervenções sejam eficazes e personalizadas às necessidades de cada paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia realiza um papel fundamental no tratamento do torcicolo congênito, tendo um desenvolvimento neuropsicomotor e prevenção de complicações. É necessário que o diagnóstico e intervenção ocorram precocemente para melhores resultados e que sempre busquem atualizações e pesquisas visando o tratamento mais efetivo.

Palavras-chave: Torcicolo Muscular Congênito; Fisioterapia Pediátrica; Reabilitação; Tratamento Precoce.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Lara Christina Oliveira de; LEITE, Jully Barbosa; DA SILVA, José Carlos Telles Carriel. Fisioterapia No Torcicolo Muscular Congênito Na Adolescência: Um Estudo De Caso. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 7, p. 1567-1576, 2025.

BASTOS, S., Almeida, J., Veiros, I., Bártolo, M., Ribeiro, T., & Nunes, R. (2014). Torcicolo muscular congênito.

DUARTE, Maria Rita Fernandes et al. Perfil clínico e epidemiológico de bebês com torcicolo muscular congênito em uma clínica de fisioterapia em Santarém-PA. Peer Review, v. 5, n. 23, p. 481-494, 2023.



CAPÍTULO 276

ESTRESSE OCUPACIONAL, BURNOUT E RECONFIGURAÇÃO DE CARREIRA NA MEIA IDADE

Anna Sarah Ferreira Ribeiro; Laís Brito Prestes; Lohane Almada de Moraes; Nizianne Andrade Picanço

O Estresse Ocupacional é uma condição causada por estresses que podem ser físicos e emocionais ocasionados pela sobrecarga no ambiente de trabalho, ou quando os funcionários lidam com condições desfavoráveis de trabalho que interferem de forma significativa na sua saúde. O Estresse Ocupacional persistente pode gerar a síndrome do Burnout, que se trata de esgotamento mental, físico e emocional que afeta geralmente pessoas que tem longas jornadas de trabalho. Ressalta-se que os adultos na meia idade estão mais suscetíveis a desenvolver a síndrome de Burnout, por estarem passando por crises relacionadas a idade, insegurança no mercado, mudanças institucionais, além de ocuparem vários papéis sociais.

Deste modo, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre Estresse Ocupacional e Burnout em profissionais e identificar os desafios e estratégias de enfrentamento na reconfiguração de carreira em adultos da meia-idade após a demissão.

A metodologia é de revisão bibliográfica da literatura, através de artigos científicos que exploram temas como estresse ocupacional, burnout e a reconfiguração de carreira durante a meia-idade. Uma pesquisa transversal identificou significativa exposição ao estresse ocupacional, com 64,5% dos participantes enfrentando elevadas demandas psicológicas e 57,3% relatando baixo controle sobre o trabalho. Esse cenário de alta exigência, representa um fator de risco para o adoecimento laboral evidenciando que profissionais emocionalmente exauridos e com distanciamento interpessoal tendem a apresentar maior carga de demanda, o que corrobora os modelos clássicos de burnout e estresse.

Houve associação estatisticamente significativa entre alta demanda psicológica e níveis elevados de exaustão emocional, além de aumento na despersonalização. Entre adultos na faixa dos 35 a 58 anos, o estresse crônico ou a insatisfação no ambiente corporativo frequentemente impulsionam mudanças profissionais.

A transição de carreira interprofissional, muitas vezes desencadeada por demissões, ocorre de forma involuntária e pode ser vivida como um evento traumático, marcado por medo, insegurança e angústia. Dentre os principais desafios estão a ausência de planejamento e as dificuldades de reinserção. O Sistema 4S destaca o Suporte Social como principal estratégia de enfrentamento, facilitando a ressignificação da mudança como oportunidade de autonomia e flexibilidade.

Dessa forma, demonstra-se que a meia-idade é um estágio caracterizado por elevadas exigências emocionais e profissionais. Este grupo está sob um risco maior de fadiga física e mental, ligado a sobrecarga de tarefas, insegurança no emprego e à necessidade de adaptação a novas situações. Foi observado, que o apoio social serve como um elemento protetor importante, ajudando não apenas a evitar o burnout, mas também a facilitar a mudança de carreira. Adicionalmente, a crise da meia-idade está associada a reavaliações tanto pessoais quanto

profissionais, enfatizando a relevância de estratégias para lidar com essas mudanças e a busca por um equilíbrio entre a vida pessoal e o trabalho.

Palavras-chave: Estresse Ocupacional; Meia-idade; Burnout.

REFERÊNCIAS

MAIA, I. M., & MORAIS, N. A. (2023). Engajamento com o trabalho e exaustão emocional de profissionais da socioeducação. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 43, e247960, 1–15. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003247960>

MUNHOZ, O. L.; ARRIAL, T. S.; BARLEM, E. L.; DALMOLIN, G. L.; ANDOLHE, R.; MAGNAGO, T. S. B. Estresse ocupacional e burnout em profissionais de saúde de unidades de perioperatório. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 33, p. 1-8, 2020. <https://doi.org/10.37689/actaape/2020A0026>

SAUER, Aline Daniela; HEILMANN, Tauana. FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE. *Revista Valore*, [S. l.], v. 10, p. e-10009, 2025. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/1713>. Acesso em: 3 out. 2025.

SOUZA, Rogerio Teixeira de; VIEIRA, Almir Martins; SILVA, Rodrigo Cunha. Estratégias de Transição de Carreira Interprofissão: Um Estudo com Profissionais de Meia-idade do Mercado Corporativo após a Demissão. *Revista ADM.MADE*, [S.l.], v.24, n. 2, p. 16–39, 2020. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/admmade/article/view/8131>. Acesso em: 3 out. 2025.



CAPÍTULO 277

A EXCLUSÃO EM ADULTOS LGBTQIAP+: IMPACTOS DO PRECONCEITO E DAS BARREIRAS NO ACESSO À SAÚDE

Marina Costa de Carvalho; Jamilly Sabrine Queiroz Nunes; Maria Luiza Ayres de Mendonça; Nizianne Andrade Picanço

A exclusão de adultos da comunidade LGBTQIAP+ no acesso à saúde constitui um fenômeno complexo, marcado por uma dupla carga de estigmas, como o etarismo e a hostilização pela orientação sexual e identidade de gênero, resultando em graves impactos na saúde física e mental.

O presente estudo teve como objetivo analisar, a partir de uma revisão da literatura, os principais impactos do preconceito e das barreiras sistêmicas no acesso à saúde para essa população. A metodologia utilizada foi a de pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa, baseada na análise de artigos científicos que abordam a temática. Os resultados demonstram que o preconceito social funciona como um estressor crônico que compromete desproporcionalmente o bem-estar de indivíduos de grupos minoritários.

Segundo Silva et al. (2022), a discriminação percebida ao longo da vida e o heterossexismo associam-se diretamente ao desenvolvimento de quadros depressivos e ao agravamento de condições crônicas de saúde. O impacto psicológico se manifesta de forma internalizada, com consequências igualmente severas. A homofobia internalizada, resultante da absorção de conceitos sociais negativos, emerge como um fator central para o sofrimento psíquico. Conforme Ceará e Dalgalarrodo (2010), há uma forte associação entre a presença de transtornos mentais e a não revelação da orientação sexual, sendo que o esforço de ocultação, alimentado por sentimentos de vergonha, está ligado a uma maior ocorrência de transtornos depressivos, ansiedade e um risco de suicídio mais elevado.

Essas vulnerabilidades são amplificadas por barreiras sistêmicas no sistema de saúde. A literatura aponta para a falta de políticas públicas e estudos direcionados, o que resulta em uma assistência despreparada para acolher as especificidades da população LGBTQIA+ (SILVA et al., 2024). Para homens gays e bissexuais de meia-idade, os desafios de marginalização somados à ênfase da cultura gay na juventude podem levar a um senso reduzido de bem-estar (FIZZELL; MENSINGA; PETRAY, 2025). Conclui-se, portanto, que a interação entre estresse de minoria, estigma internalizado e um sistema de saúde excludente perpetua um ciclo de adoecimento e desigualdade, sendo fundamental a implementação de políticas públicas inclusivas e a capacitação de equipes de saúde para reverter esse quadro.

Palavras-chave: Saúde LGBTQIAP+; Preconceito; Acesso à Saúde; Saúde Mental.

REFERÊNCIAS

CEARÁ, A. T.; Dalgalarrodo, P. Transtornos Mentais, Qualidade De Vida E Identidade Em Homossexuais Na Maturidade E Velhice. Revista De Psiquiatria Clínica, V. 37, N. 3, P. 118-123, 2010.

FIZZELL, C.; Mensinga, J.; Petray, T. Swimming Upstream: The Aging Experiences Of Middle-aged Gay And Bisexual Men. Journal Of Homosexuality, 12 Mai. 2025. Doi: 10.1080/00918369.2025.2500993.

SILVA, L. A. Da; SANTOS, E. L. Dos; SOUZA, H. K. B. De; PODEMELLE, R. M.; Soares, R. R.; Mendonça, S. De S. Envelhecimento E Velhice LGBTQIA+: Repercussões Sobre A Saúde Física E Mental De Pessoas De Meia-idade E Idosas. Revista Brasileira De Sexualidade Humana, V. 33, E1013, P. 1-10, 2022.

SILVA, R. De T. A. E; SILVA, L. S. R. Da; MOURA, D. T. B. De; DIAS, V. De M. M.; Araújo, N. F. De; ALENCAR, F. S. De. Cuidados Em Saúde Mental Da População LGBTQIAPN+ Frente À Assistência À Saúde. Cadernos Brasileiros De Saúde Mental, Florianópolis, V. 16, N. 49, P. 55-77, 2024.



CAPÍTULO 278

VOANDO SOB PRESSÃO: FATORES AMBIENTAIS AMAZÔNICOS E A SAÚDE MENTAL DE TRIPULANTES AEROMÉDICOS

Luana Rabelo Silva de Sousa; Paula Eduarda Furtado da Costa

INTRODUÇÃO

O transporte aeromédico desempenha um papel essencial em regiões remotas como a Amazônia, especialmente no oeste do Pará, onde as dificuldades logísticas e a falta de infraestrutura limitam o acesso rápido aos cuidados de saúde. Essa modalidade garante maior agilidade em situações de urgência e emergência, mas expõe tripulantes a condições extremas que impactam diretamente a sua saúde física e mental. O estresse está intimamente ligado às exigências dessas missões, tornando-se um fator crítico para a segurança de voo e o bem-estar da tripulação (Cardoso et al., 2014; Raggiotto e Costa, 2021). Para Santos e Santos (2005) o estresse é como um estado em que ocorre o desgaste anormal da máquina humana ou uma diminuição da capacidade de trabalho, ocasionada basicamente por uma incapacidade prolongada do indivíduo tolerar, superar ou se adaptar às exigências de natureza psíquica.

OBJETIVO

Analisar como os fatores geográficos e sociais da região Norte influenciam o estresse em tripulantes de aeromédico, suas consequências no desempenho e na saúde desses profissionais, com foco nas condições adversas da Amazônia.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão bibliográfica de fontes acadêmicas dos anos de 2005 a 2025, utilizando: SciELO, PubMed, Sipaer, Conaer e RBAC. Foram selecionados estudos em português sobre estresse ocupacional em aviação, as pesquisas utilizadas têm foco em tripulantes, estresse e condições regionais. Análise qualitativa temática identificou padrões de estressores geográficos (clima, acessibilidade) e sociais (pressão interpessoal), totalizando 12 referências principais.

DISCUSSÃO

Os tripulantes de transporte aeromédico enfrentam estressores múltiplos: ruídos intensos, vibrações, turbulência, limitações de espaço e comunicação, além das pressões psicológicas associadas ao transporte de pacientes graves (Mello, 2014; Prado, 2016). Na Amazônia, esses desafios são agravados por fatores geográficos e climáticos, como pistas improvisadas, voos sobre áreas ribeirinhas, dificuldades meteorológicas, longas distâncias e falta de equipamentos para procedimentos complexos podendo contribuir para o aumento de riscos de acidentes (Moreira, 2024).

O estresse pode provocar fadiga, esgotamento, queda de concentração e comprometimento na tomada de decisões, aumentando o risco de incidentes aéreos (Raggiotto e Costa, 2021; Filgueira,2024). Além disso, repercute na vida pessoal dos tripulantes, gerando conflitos familiares e isolamento social (Stachele et al.,2022; Rozeira et al., 2025).

Apesar dos riscos, o estresse também pode assumir um caráter positivo (eustresse), ao impulsionar respostas rápidas e eficazes em situações críticas (Batista,2020), porém o (distresse), caráter negativo, predomina comprometendo decisões críticas (Filgueira,2024). A literatura reforça a necessidade de programas de prevenção e estratégias de apoio psicológico para a tripulação, bem como investimentos em treinamentos específicos que preparem profissionais para os desafios únicos da região amazônica (Ribeiro,2020; OACI,2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estresse em tripulantes é resultado da interação entre fatores ambientais adversos, exigências fisiológicas do voo e pressões emocionais. Embora o transporte aéreo seja vital, a exposição dos profissionais a fatores de riscos é significativa. Assim, reconhecer os impactos do estresse e adotar medidas de prevenção e apoio torna-se essencial para preservar a saúde da tripulação e garantir a segurança das operações, programas de gerenciamento de estresse, treinamentos regionais e suporte psicológico é essencial para contribuir com a saúde mental desses profissionais.

Palavras-chave: Transporte Aeromédico e Estresse; Saúde Mental; Amazônia.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Marineide da Silva. Estresse E Qualidade De Vida No Trabalho. – Recife: Centro de Formação dos Servidores e Empregados Públicos do Poder Executivo Estadual, 2020.

CARDOSO, R. G. et al. Helicopter emergency medical rescue for the traumatized: experience in the metropolitan region of Campinas, Brazil. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 41, n. 4, p. 236–244, jul. 2014.

COMISSÃO NACIONAL DE FADIGA HUMANA (CNFH). Guia de Investigação da Fadiga Humana em Ocorrências Aeronáuticas. Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CNPAA). Brasília, DF: OACI, 2017.

FILGUEIRA, Hilton Rayol. A Importância Da Psicologia Na Prevenção De Acidentes Aeronáuticos: The Importance Of Psychology In Preventing Aircraft Accidents. Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas, v. 4, n. 2, p. 9–30, 2024. Disponível em: <https://rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/226>. Acesso em: 23 maio. 2025.

MELLO, Maiky Pizzolatto de. Aviação, estresse e saúde dos profissionais.2014. Disponível em: https://www.aeronautas.org.br/images/Aviacao_estresse_saude_profissionais.pdf . Acesso em: 23 de maio de 2025.

MOREIRA, Silvio Cezar da Silva. Desafios e soluções no transporte aeromédico na Amazônia a bordo de aeronaves anfíbias: relato de duas décadas de experiência. In: CONAER CONGRESSO AEROMÉDICO, 2024. Anais do 4º Congresso Aeromédico – CONAER. [Sl:sn], 2024.

PRADO, Claudia Eliza Papa D. Estresse Ocupacional: Causas E Consequências. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 14, n. 3, p. 285–289, 2016.

RAGGIOTTO, H. R.; COSTA, N. H. S. Fatores estressantes para tripulação de cabine do transporte aeromédico em companhia aérea não regular. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, ano 6, ed. 5, v. 12, 2021.

RIBEIRO, L. S. Medicina Aeroespacial. Grupo Ser Educacional, 2020.

ROZEIRA, C. H. B.; SILVA, M. F. da; SOUZA, D. A. P. de; MARTINS, D. A.; NEVES, D. P. da S.; CACEMIRO, B. R.; D'ANGELIS, T. de A.; HERINGER, A. G.; OLIVEIRA, C. H. G.; OLIVEIRA, H. T. P. de; RIBEIRO, G. dos S. C.; PIMENTEL, M. G. L.; SÁ, L. F. R. de; MATOS, A. A. L. de. Estresse Crônico e Suas Repercussões Sistêmicas: Alterações Neuroquímicas, Impactos Psiquiátricos e Comprometimentos Musculoesqueléticos. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 803–832, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n4p803-832. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5640>. Acesso em: 23 maio. 2025.

SANTOS, J. da C.; SANTOS, M. L. da C. Descrevendo o estresse. Revista Principia, [S. l.], v. 1, n. 12, p. 51–57, 2005. DOI: 10.18265/1517-03062015v1n12p51-57. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/312>. Acesso em: 02 set. 2025.

STÄCHELE, T.; HEINRICHS, M.; DOMES, G. Como lidar com o estresse. Tradução de Karina Jannini. 1. ed. São Paulo: Hogrefe, 2022.

**CAPÍTULO 279****DEA NATURA E O MEDIEVO: A CONCEPÇÃO DE NATUREZA NO PENSAMENTO DE BERNARDUS SILVESTRIS (1085-1178 D.C.)**

Thiago Martins Moura; Douglas Mota Xavier de Lima

A historiografia iluminista fez com que se retratasse a concepção medieval de natureza como supersticiosa, obscurantista e irracional, e ao cristianismo como o responsável pelo atraso científico à época. De fato, toda a literatura in lato sensu da Alta Idade Média fora marcada por uma visão simbólica do mundo material e físico, assim como por um certo desprezo pela Matéria e pela investigação dos aspectos naturais. Não obstante, tal visão era embasada no conhecimento limitado da ciência grega e nas obras dos Padres da Igreja, que liam as realidades naturais como sendo metáforas divinas, ou seja, simbolicamente (Barros, 1999, p. 172).

Por outro lado, são as obras filosóficas e literárias do século XII, produzidas nos principais centros educativos cristãos que permitirão a consideração da natureza enquanto princípio ordenador do universo per se, bem como o estudo de suas leis (Wetherbee, 1990, p. 6; Kauntze, 2014, p. 68).

Nesse sentido, a presente pesquisa busca compreender as mudanças que ocorreram durante o século em questão na tradição poética e filosófica do imaginário medieval quanto a concepção de Natureza, bem como o impacto da ressignificação que esta ideia sofre na obra *De mundi universitate* (1147) de *Bernardus Silvestris*, por meio de sua representação da deusa Natura. Isso porque, a construção dessa sua personagem-entidade Natura, presente na obra supracitada, abarca um conceito de natureza e uma visão educativa sobre esta que, do ponto de vista histórico, difere em muitos aspectos do que a tradição cristã medieval produziu (Curtius, 1979, p. 118; Economou, 1972, p.51), mesmo que a tome por base, e que corresponde, do ponto de vista filosófico, a uma terapêutica da alma.

Esta, desde Platão, se define como um processo de formação e transformação do ser humano, mediante o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos capazes de realizar a perfectibilidade humana o mais possível tanto em relação à vida privada como em relação ao seu lugar metafísico (Rodrigues Rocha, 2017).

Por esse aspecto, a História dos conceitos aliada à Hermenêutica filosófica são ferramentas importantes para a definição da contribuição específica desse autor no desenvolvimento da ideia de Natureza na história do pensamento ocidental. Pois, como escreve seu principal tradutor para o inglês moderno, *Winthrop Wetherbee*, “*Bernardus Silvestris* recebeu muito menos atenção do que o mérito ou a importância histórica de seus escritos justificaria” (1972, p. 2).

Ora, a consideração dos fenômenos do mundo físico-natural como unidade, o que se chama de Natureza, não é algo em si natural e simples, senão que só pode ser feita mediante uma generalização e uma abstração, que quase sempre será, independentemente da verdade de seu conteúdo, produzida a partir de um símbolo, mais ou menos refinado e coeso, do que se concebe dela. A obra artístico-filosófica de *Bernardus* permite, desse modo, entender como um símbolo, que sustenta certas atitudes de conhecimento filosófico e científico, é criado, bem como quais as implicações que tal paradigma teria para a educação da alma racional, na concepção medieval.

Palavras-chave: Natureza; Filosofia; Medievo; Terapia da Alma.

REFERÊNCIAS

BARROS, Carlos. La humanización de la naturaleza en la Edad Media. In: Edad Media. Revista de Historia. N. 2. Valladolid. 1999.

CURTIUS, Ernest Robert. Literatura europeia e Idade Média latina. 2 ed. Brasília: Instituto Nacional do Livro, 1979.

ECONOMOU, George D. The Goddess Natura in Medieval Literature. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1972

KAUNTZE, Mark. Authority and Imitation: A Study of the “Cosmographia” of Bernard Silvestris. (Mittellateinische Studien und Texte 47.) Leiden and Boston: Brill. 2014.

RODRIGUES ROCHA, Gabriel. A terapêutica da alma em Platão. In: Griot: Revista de Filosofia. Vol. 15(1). 2017. p. 340-361. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576664563020>. Acesso em: 25 de Setembro de 2025.

WETHERBEE, Winthrop. Introduction. In: BERNARDUS SILVESTRIS. Cosmographia. Translated with introduction and notes by Winthrop Wetherbee. Records of western civilization serie. New York: Columbia university press, 1990, p. 1- 62.

WETHERBEE, Winthrop. Platonism and Poetry in the Twelfth Century. The Literary Influence of the School of Chartres. Princeton, New Jersey: Princeton university press. 1972.



CAPÍTULO 280

GESTÃO DE PESSOAS NO SETOR PÚBLICO: ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL

Eduardo Batista dos Santos; Lennon Junior Silva Araújo; Raimundo Abimael Ferreira dos Santos; Thiago Eric do Monte Borges; Robson de Moraes Sales

INTRODUÇÃO

O setor de Recursos Humanos (RH) gerencia a equipe da organização, buscando garantir boas condições de trabalho e utilizar ferramentas de avaliação e acompanhamento dos colaboradores (Buratto, 2024). O serviço público é mais burocrático que o privado, e legislações rígidas e processos antigos podem reduzir a motivação e a qualidade do serviço (Pereira Neto et al., 2022). Na administração pública, a gestão de pessoas visa garantir que os profissionais desempenhem suas funções de forma eficiente (Lima e Carneiro, 2015). A administração pública é essencial para o bem-estar social, mas a gestão de pessoas no serviço público enfrenta desafios que exigem equilibrar eficiência e burocracia (Souza Camões, 2019).

OBJETIVO

Analisar a importância da gestão de pessoas na gestão pública, destacando estratégias de RH que promovam motivação, capacitação e alinhamento dos colaboradores aos objetivos institucionais.

METODOLOGIA

Realizou-se levantamento bibliográfico, ampliando o conhecimento do pesquisador e avaliar o estágio atual do tema na teoria (Michel, 2009). A investigação baseou-se em revisão sistemática da literatura em bases como *Web of Science*, Google Acadêmico e SciELO, utilizando descritores como “gestão de pessoas no setor público”, “pessoas no setor público”, “gestão de pessoas e administração pública”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A gestão de pessoas surgiu na antiguidade, iniciando-se quando indivíduos trabalhavam em troca de remuneração (Gil, 2002). A gestão de pessoas reflete a mentalidade corporativa das organizações, considerando aspectos estruturais, padrões, mercado, tecnologia e diretrizes internas (Chiavenato, 2020). A gestão de pessoas, ou administração de recursos humanos, é o setor responsável por planejar e aplicar práticas que envolvem o desenvolvimento humano dentro das organizações.

Segundo Barreto (2016), a gestão de RH cresceu de uma função meramente operacional, voltada a tarefas como folha de pagamento e controle de serviços, para uma área estratégica nas

organizações. Carvalho et al. (2015) destacam que essa transformação atinge tanto o setor privado quanto o público. Já Chiavenato (2004) ressalta que a gestão de pessoas é contingencial e depende de fatores como a estrutura e a cultura organizacional. Percebe-se que a gestão de RH é essencial para o funcionamento e o crescimento das instituições públicas. Outra estratégia aplicável ao serviço público é a gestão por competências, já utilizada no setor privado e amplamente discutida, segundo Giudice (2012).

A burocracia contribui para a eficiência organizacional ao padronizar procedimentos e definir claramente as funções dos servidores. No entanto, pode tornar o trabalho monótono e limitar a motivação, a criatividade e a inovação dos colaboradores (Martins; Durante, 2016). A gestão de pessoas no serviço público é o processo contínuo de dirigir e desenvolver os colaboradores das instituições públicas, conforme a legislação (Bergue, 2014). Os modelos de gestão de pessoas alinham o comportamento dos colaboradores aos objetivos institucionais, garantindo sinergia organizacional. Cada modelo de organização requer um modelo de gestão de pessoas correspondente (Fischer, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de pessoas é importante para o desempenho e desenvolvimento das organizações públicas. Estratégias eficazes de RH promovem motivação, capacitação e alinhamento aos objetivos institucionais. Investir nessas práticas fortalece tanto os colaboradores quanto a instituição.

Palavras-chave: Desempenho; Capacitação; Sinergia.

REFERÊNCIAS

BARRETO, E. R. Os desafios da gestão de pessoas na Administração Pública. In: Conteúdo Jurídico, Brasília, DF, out. 2016. Disponível em <<http://www.conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/47661/os-desafios-da-gestao-de-pessoas-na-administracao-publica>>. Acesso em: 06 out. 2025.

BERGUE, S. T. Gestão estratégica de pessoas no setor público. EDa Atlas SA, 2014. Disponível em <<https://esapescola.com.br/wp-content/uploads/2021/12/Gestao-estrategica-de-pessoas-no-setor-publico.pdf>>. Acesso: 06 out. 2025.

BURATTO, R. P. A gestão de pessoas no setor público e seus principais problemas. Disponível em <<https://souzaeadrevistaacademica.com.br/revista/70-fevereiro-2024/09-rafael-de-paiva-buratto.pdf>>. Acesso: 06 out. 2025.

CARVALHO, P. A. S. et al. Análise da gestão de pessoas na administração pública: um estudo de caso. In: XII SEGET – Simpósio de Excelência em Gestão Tecnológica – Tema 2015: Otimização de Recursos e Desenvolvimento. Associação Educacional Dom Bosco, Resende, RJ, out. 2015. Disponível em: 06 out. 2025.

CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2004.

CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas: o novo papel da gestão do talento humano. São Paulo: Atlas, 2020.

FISCHER, A. L. Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas. In: As Pessoas na organização. São Paulo: Editora Gente, 2002.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIUDICE, R. C. Desafios da Gestão de Pessoas por Competências na Administração Pública Federal Brasileira. In: Revista Brasileira de Planejamento e Orçamento (RBPO), volume 2, nº 2, p. 188-204, Brasília, DF, 2012. Disponível em <https://livrozilla.com/doc/976806/desafios-da-gest%C3%A3o-de-pessoas-por-compet%C3%Aancias-na#google_vignette>. Acesso em: 06 out. 2025.

LIMA, I. F. D.; Carneiro, Â. P. L. Gestão de Pessoas na Administração Pública: pessoas competentes, melhores resultados. Rhportal, 2015. Disponível em <<https://rhportal.com.br/noticias/gestao-de-pessoas/gesto-de-pessoas-na-administrao-pblica-pessoas-competentes-melhores-resultados/>>. Acesso: 06 out. 2025.

MARTINS, A. C. A. B.; Durante, M. C. Jacometo. Gestão de Pessoas na Administração Pública e Privada. In: CONVIBRA – Congresso Brasileiro de Administração, da Saúde e da Agronomia, Lucas do Rio Verde, MT, 2016.

MICHEL, M. H. 2009. Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplinae elaboração de trabalhos monográficos. -2. ed. -São Paulo: Atlas, 2009.

PEREIRA NETO, R. et al. Flexibilização de vínculos de contratação da equipe de enfermagem em hospital público: Flexibilization of nursing team hiring titles in public hospital. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 12, p. 77960-77970, 2022.

SOUZA CAMÕES, M. R. Inovação em Gestão de Pessoas no Setor Público: reflexão sobre as práticas no contexto brasileiro. Revista de Políticas Públicas e Gestão Governamental. 2019. Disponível em <<https://static1.squarespace.com/static/52a23eaae4b0a695ee3d229c/t/5d80d9bfb68fde7466845369/1568725440617/Respbblica+16.1+-+Inovacao+em+gestao+de+pessoas+no+setor+publica.pdf>>. Acesso: 06 out. 2025.



CAPÍTULO 281

EDUCAÇÃO INCLUSIVA E ATUAÇÃO EXTENSIONISTA: CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

Danielly Oliveira Silva; Débora Chiquitin Teixeira; Efraim José Alves Leitão; Luciana Horácio de Castro; Renata Sarmiento Gois; Yasmin Lira dos Santos; Maria das Dores Pinheiro

INTRODUÇÃO

A curricularização da extensão, instituída pela Resolução nº 7/2018, tem como objetivo integrar ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável, garantindo uma formação acadêmica mais completa, crítica e socialmente engajada. Ao aproximar universidade e comunidade, busca-se favorecer a troca de saberes e a construção de práticas transformadoras. Nesse cenário, a experiência relatada insere-se no campo da educação inclusiva, voltando-se especialmente ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), realizado com crianças atípicas da rede pública municipal de Santarém/PA. A vivência possibilitou aproximação com práticas inclusivas e contato direto com desafios que permeiam o cotidiano escolar e comunitário.

OBJETIVO

Relatar a experiência de um projeto extensionista do IESPES voltado à inclusão escolar de crianças atípicas, destacando contribuições da Psicologia para o fortalecimento da interação social e promoção de práticas educativas inclusivas.

METODOLOGIA

A experiência foi realizada no primeiro semestre de 2025 em uma escola da rede pública municipal, situada no bairro Jardim Santarém. Participaram acadêmicos do curso de Psicologia do IESPES, sob orientação docente da disciplina Psicologia da Pessoa com Deficiência, em parceria com a instituição escolar. A ação ocorreu no dia 14 de maio, após visita diagnóstica em 26 de março, e envolveu oito crianças de 4 a 12 anos atendidas pelo AEE. Foram propostas oficinas lúdicas, como pintura, atividades sensoriais e momentos de socialização guiada, que estimularam a expressão, a convivência e a valorização das diferenças. O caráter vivencial esteve presente em cada etapa, promovendo a integração entre teoria e prática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência resultou em impactos positivos tanto para os alunos quanto para os acadêmicos. As crianças demonstraram engajamento, interesse e interação, ainda que algumas apresentassem resistência inicial à presença de pessoas novas. A atividade lúdica mostrou-se um recurso facilitador na inclusão, permitindo que cada aluno participasse em seu próprio tempo e modo de expressão. Para os acadêmicos, a experiência possibilitou desenvolver competências como

comunicação clara, acessível e adaptada, observação sistemática e reflexão crítica sobre práticas excludentes.

Conforme Motta (2005), o psicólogo escolar deve atuar como mediador no processo educativo, valorizando singularidades e fortalecendo vínculos. Baseado no que Pereira e Silva (2018) diz que a Psicologia deve contribuir para a transformação da cultura escolar, indo além da intervenção pontual. No contexto amazônico, a ação reafirma o compromisso do IESPES em promover inclusão e formação crítica, articulando ensino e comunidade em favor de uma educação democrática e equitativa.

CONCLUSÃO

A vivência extensionista mostrou-se significativa por possibilitar contato com práticas inclusivas e reflexão sobre o papel da Psicologia na promoção de vínculos, interação social e valorização das diferenças. Evidenciou-se a contribuição da Psicologia para a inclusão escolar, unindo teoria e prática, fortalecendo vínculos e demonstrando potencial de continuidade em outras escolas, ampliando o impacto social e acadêmico.

Palavras-chave: Curricularização; Socialização; Inclusão Escolar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 243, p. 49, 19 dez. 2018.

KASSAR, M. C. M. Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional. Revista Brasileira de Educação, v. 11, n. 33, p. 357–372, 2006.

MOTTA, L. T. A contribuição da psicologia na educação inclusiva. Revista Psicologia em Estudo, v. 10, n. 2, p. 267–274, 2005.

PEREIRA, M. D.; SILVA, J. P. Psicóloga(o) escolar na educação inclusiva: contribuições e perspectivas da profissão no Brasil. Psicologia Escolar e Educacional, v. 22, n. 4, p. 709–716, 2018.

CAPÍTULO 282

O BEM VIVER DA POPULAÇÃO INDÍGENA FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Angélica Silva dos Anjos; Juliana Alves Ribeiro; Fernanda Camargo Silva

INTRODUÇÃO

As transformações climáticas intensificadas nas últimas décadas têm impactado diretamente a vida das populações indígenas, ameaçando seus territórios, modos de subsistência e cosmovisões. O conceito de Bem Viver emerge, nesse contexto, como uma filosofia de resistência e sustentabilidade, contrapondo-se à lógica capitalista e produtivista dominante (Alcântara & Sampaio, 2017, p. 3). Para os povos originários, o equilíbrio entre ser humano e natureza constitui o alicerce de uma existência plena e comunitária, onde a saúde da terra reflete a saúde do corpo e do espírito.

OBJETIVO

Compreender como o princípio do Bem Viver orienta as práticas, saberes e estratégias de resistência das comunidades indígenas brasileiras diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas e desastres ambientais.

METODOLOGIA

Este texto fundamenta-se em abordagem descritiva, a partir da discussão das reflexões teóricas e estudos de caso apresentados por Alcântara e Sampaio (2017) e Noal et al. (2024), que discutem a relação entre o Bem Viver, o território e a saúde mental indígena em contextos de vulnerabilidade climática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

“O Bem Viver se afirma no equilíbrio, na harmonia e na convivência entre os seres. Na harmonia entre o indivíduo com ele mesmo, entre o indivíduo e a sociedade, e entre a sociedade e o planeta com todos os seus seres, por mais insignificantes ou repugnantes que nos possam aparentar” (ACOSTA, 2016, p. 14). Essa concepção diz que o Bem Viver sugere que só podemos ter uma vida saudável e justa se respeitarmos o meio ambiente e os outros seres vivos; ignorar isso contribui para crises climáticas, desastres naturais e problemas sociais. Não obstante, as mudanças climáticas têm ampliado as desigualdades sociais e vulnerabilidades vivenciadas por povos indígenas.

Noal et al. (2024, p. 2) destacam que, embora representem apenas 6% da população mundial, os povos indígenas concentram cerca de 19% das pessoas em situação de extrema pobreza, o que agrava os impactos de desastres naturais, como as enchentes que atingiram os Pataxó e Tupinambá na Bahia em 2021. As perdas materiais e espirituais decorrentes desses eventos

afetam não apenas o espaço físico, mas também a dimensão simbólica do território, concebido como extensão do corpo e da identidade coletiva (Tuxá, 2022, apud Noal et al., 2024, p. 4). Destarte, compreender o Bem Viver exige considerar o território como elemento central da saúde integral indígena.

Lacerda (2020, apud Noal et al., 2024, p. 4) afirma que a territorialidade define as redes de apoio e as estratégias de cuidado frente a desastres socioambientais. Assim, as ações de atenção psicossocial devem respeitar as práticas locais de cura, os saberes ancestrais e as formas comunitárias de reconstrução do equilíbrio após as perdas. Cabe acrescentar que o Bem Viver também se consolida como um projeto de descolonização do saber, ao desafiar os paradigmas ocidentais de progresso e racionalidade.

Segundo Alcântara e Sampaio (2017, p. 7), a descolonização epistemológica permite o intercâmbio de experiências e significados diversos, promovendo novas racionalidades fundadas na convivência e na solidariedade. Por conseguinte, o Bem Viver não é apenas uma filosofia espiritual, mas um modelo de organização social que pode orientar políticas públicas e práticas sustentáveis diante da emergência climática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o Bem Viver representa uma alternativa ética e ecológica ao modelo de desenvolvimento hegemônico, articulando saberes tradicionais e resistência política frente às mudanças climáticas. As populações indígenas demonstram que a superação da crise ambiental passa pela restauração da harmonia entre corpo, território e natureza. Deveras, reconhecer e fortalecer essas cosmovisões constitui passo essencial para a construção de políticas socioambientais inclusivas, interculturais e sustentáveis.

Palavras-chave: Bem Viver; Povos Indígenas; Mudanças Climáticas.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária; Elefante, 2016. 264 p. ISBN 978-85-69536-02-4.

ALCÂNTARA, Liliane Cristine Schlemmer; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. Bem Viver: uma perspectiva (des)colonial das comunidades indígenas. Revista Rupturas, v. 7, n. 2, p. 1-31, 2017. Disponível em: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221524662017000200001. Acesso em: 15 out. 2025.

NOAL, Débora da Silva et al. Psicologias indígenas em desastres: construção de linhas de cuidado ao Bem-Viver de povos originários. Estudos de Psicologia (Campinas), v. 41, e230096, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202441e230096pt>. Acesso em: 14 out. 2025



CAPÍTULO 283

TRANSTORNOS ALIMENTARES SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE

Luis Felype Furtado; Maelly Larissa Mendes Pantoja

INTRODUÇÃO

Do ponto de vista biomédico, os Transtornos Alimentares (TA), são percebidos como distúrbio psiquiátrico, aquele que considera as múltiplas causas, abrangendo fatores biológicos, psicológicos e socioculturais. Tanto no DSM5-TR (Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, da Associação Americana de Psiquiatria) e no CID-10 (Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento, da Organização Mundial da Saúde), manuais que regulamentam o diagnóstico e orientam as concepções e os tratamentos, a anorexia e a bulimia nervosas são as principais entidades nosológicas incluídas na categoria dos transtornos alimentares. Ambos, apresentam etiologia comum relativa à excessiva preocupação com o peso e distorção da imagem corporal.

OBJETIVO

Analisar os transtornos alimentares sob a perspectiva da psicanálise, a partir de determinantes inconscientes, simbólicos e afetivos que permeiam tais patologias.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa realizada pela análise bibliográfica, narrativa, a partir do banco de dados do Google Acadêmico, SciELO, BVS e PubMed. Foram considerados 13 artigos científicos em linguagem português brasileiro, publicados entre 2018 a 2024, destes, 5 construíram este estudo. A investigação foi estruturada com base em eixos temáticos principais: aspectos psíquicos e inconscientes relacionados aos transtornos alimentares; e contribuições da psicanálise para entendimento e manejo clínico. Os descritores utilizados na pesquisa foram “transtornos alimentares”, “psicanálise”, “inconsciente”, “sintoma psíquico”, “compulsão alimentar” e “estrutura subjetiva”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na literatura especializada, esses transtornos são vistos na óptica que se alinham às denominadas "patologias do vazio", que seriam transtornos mentais que definiriam os modos de subjetivação contemporâneos (Peres; Santos, 2011). É comum que os pacientes com TA, associem a instalação dos sintomas com uma reação a um evento estressor, como o término de relacionamento amoroso ou a perda de ente querido (Sicchieri; Santos; Dos Santos; Ribeiro, 2007; Souza; Santos, 2010).

Desta feita, o meio social estaria diretamente relacionado não apenas ao aparecimento dos sintomas iniciais dos TA, como na sua evolução e perpetuação. Inúmeros são os tratamentos empregados nesse contexto, como o uso de psicofármacos, psicoterapia individual e grupal, terapia familiar, aconselhamento nutricional e internação quando necessário. Os significativos índices de mortalidade que circundam os TA, têm os classificado, como importantes problemas de saúde pública. A análise dos materiais teóricos revelou que, sob a ótica da psicanálise, os transtornos alimentares não se restringem a questões nutricionais ou comportamentais, mas estão profundamente ligados a conflitos inconscientes, à constituição do sujeito e às dinâmicas do desejo.

CONCLUSÃO

Desta forma, percebe-se, que a psicanálise oferece uma contribuição significativa para a compreensão dos TA, ao considerar que tais manifestações ultrapassam os aspectos fisiológicos e comportamentais, envolvendo dimensões inconscientes e subjetivas do sujeito. A partir da escuta clínica e interpretação dos sintomas, como formações do inconsciente, a psicanálise possibilita uma abordagem terapêutica que visa não apenas à remissão do comportamento alimentar disfuncional, mas à elaboração psíquica dos conflitos subjacentes.

Palavras-chaves: Inconsciente; Saúde Pública; Transtornos Alimentares.

REFERÊNCIAS

- DSM5-TR, Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, da Associação Americana de Psiquiatria; CID-10, Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento, da Organização Mundial da Saúde; SCORSOLINI COMIN, Fábio, DOS SANTOS, Manoel Antônio. Psicoterapia Como Estratégia De Tratamento Dos Transtornos Alimentares: Análise Crítica Do Conhecimento Produzido. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/estpsi/a/wcXjBFcpT9bCVpzBrgz3jCQ/?format=html&lang=pt>
- PERES, R. S., & SANTOS, M. A. 2011. Técnicas Projetivas Na Avaliação De Aspectos Psicopatológicos Da Anorexia E Bulimia. Psico - USF, 16 (2), 185-192.
- SICCHIERI, J. M. F., SANTOS, M. A., DOS SANTOS, J. E., & Ribeiro, R. P. P. (2007). Avaliação Nutricional De Portadores De Transtornos Alimentares: Resultados Após A Alta Hospitalar. Ciência, Cuidado E Saúde, 6 (1), 68-75.



CAPÍTULO 284

OS IMPACTOS AO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NA FLONA DO TAPAJÓS DECORRENTES DOS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Lara Melo Nemer Lima; Ramon da Silva Santos

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, apresenta o conceito jurídico de meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo uma das inúmeras inovações que o Direito brasileiro introduziu ao retomar sua democracia. A proteção deste bem de uso comum é refletida como uma responsabilidade pública e coletiva para que o acesso a este patrimônio nacional continue sendo possível para gerações futuras, por meio de fiscalizações, pesquisas, projetos de preservação e a promoção da educação ambiental. O entendimento do bioma amazônico é plural, sendo sua interpretação como “Amazônia Legal” uma noção recente advinda do Código Florestal (Lei n. 12.651, de 25.05.2012) com sua validação de competência pelo artigo 43 do texto constitucional.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2025), o território da Amazônia é distribuído entre 772 Municípios, correspondente a 58,9% da extensão do país, ainda compartilhando os cuidados da fauna e flora do bioma com a Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela, chamados de “Amazônia Internacional”. Para a população da Região Norte, mesmo aquelas que se encontram no perímetro urbano, as interferências ao bioma são notórias, com episódios de secas extremas, aumento da temperatura e a propensão para incêndios (Brasil, 2022).

Apesar da tentativa de cobertura da mídia e o combate às mudanças climáticas por parte da Administração Pública, grupos de povos tradicionais são protagonistas de camadas de sofrimento oriundas das mudanças climáticas tão profundas que a compreensão dos efeitos nas atividades de subsistência é rasa. Este trabalho pretende discutir sobre os impactos das mudanças climáticas por meio de uma pesquisa de campo na comunidade Jamaraquá, situada na Floresta Nacional do Tapajós (FLONA - Tapajós), e como sua realidade de alimentação, transporte e renda foi prejudicada pelos ataques à natureza, em destaque para a realização do ecoturismo.

OBJETIVO

Analisar os impactos das mudanças climáticas na comunidade Jamaraquá com intuito de identificar de que forma as atividades de subsistência e ecoturismo têm sido afetadas pelas alterações ambientais.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada terá natureza qualitativa, um modelo de pesquisa que se configura pela interpretação subjetiva de dados, no qual o autor compreende a natureza única que o grupo e as características dele se manifestam nas informações. Para Soares e Fonseca (2019), os

produtos da pesquisa qualitativa necessitam de um entendimento indutivo e interpretativo, que deve ser interligado com a realidade daquele público-alvo e a percepção da área de conhecimento dos pesquisadores.

Inicialmente, os autores realizaram uma pesquisa bibliográfica através de levantamentos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2024), aliados com reportagens do município de Belterra e a legislação brasileira, verificando quais direitos os moradores de Jamaraquá tinham seu acesso fluido e quais deles estavam prejudicados pelas mudanças climáticas. Os pesquisadores entraram em contato com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) para solicitar uma autorização para realização de pesquisa e circulação na área protegida.

A comunidade, por meio de sua presidente interina, recebeu os pesquisadores no dia 29 de outubro de 2024, no qual foram direcionados para moradores com diferentes funções na região, sendo eles guias turísticos, produtores de biojóias e prestadores de serviços alimentícios, todos responsáveis pela manutenção dos conhecimentos tradicionais e das atividades econômicas. Para preservação da integridade dos dados recolhidos, os moradores que se disponibilizaram para entrevistas assinaram o termo de concordância para gravação do áudio de suas entrevistas, que questionavam seu cotidiano, alteração no fluxo de pessoas destinadas ao turismo e impedimentos na qualidade de vida que eles notaram durante o período de equilíbrio ambiental no segundo semestre de 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os povos e comunidades tradicionais compreendem grupos culturalmente diferenciados, que se reconhecem como tais, que mantêm práticas e saberes próprios em interação sustentável com seus territórios. No Brasil, sua proteção normativa foi consolidada com a instituição da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto nº 6.040/07.), que estabelece diretrizes de reconhecimento, participação e salvaguarda de direitos territoriais, culturais e socioambientais.

Este entendimento, já abordado por doutrinadores como Santinelli (2005), reforça os elementos de patrimônio imaterial, práticas produtivas, conhecimentos ecológicos locais, rituais e formas de organização, impondo ao Estado deveres positivos de reconhecimento e proteção. A comunidade de Jamaraquá é localizada na Floresta Nacional do Tapajós (FLONA - Tapajós), abrangendo os municípios de Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis, localizada na bacia hidrográfica do Baixo Tapajós. Dentro desta Unidade de Conservação, que contém uma área de aproximadamente 530.620,65 hectares, criada em 1974 (Decreto nº 73.684/74), é gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

No âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC, 2000), que regula o uso público e o manejo das áreas protegidas, a relação das famílias com o território é formalizada por meio do Contrato de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU), previsto no Decreto nº 4.340/2002 e descrito em guias institucionais. Esse instrumento garante segurança jurídica ao turismo de base comunitária (TBC) e às atividades locais, vinculando-as ao plano de manejo e à sustentabilidade ambiental. Por conta da preservação das técnicas tradicionais da extração de látex, para a comunidade permanecer com um fluxo de renda sem prejudicar a sua matéria-prima, iniciou-se a capacitação do ecoturismo na região.

Dessa forma, a preservação ambiental era estimulada e produz retorno financeiro, através de atividades como a confecção de artesanato de artigos oriundos do látex extraído, biojóias e opções de trilha. As mudanças climáticas alteram a estabilidade do cotidiano estabelecido no cenário comunitário diante de gerações. As entrevistas e observações em campo evidenciam que

o aumento das temperaturas, a irregularidade das chuvas e o prolongamento das secas interferem diretamente nas principais fontes de subsistência, na mobilidade fluvial, disponibilidade de pescado, agricultura e a própria experiência turística.

Esse quadro converge com evidências regionais de estiagens severas em 2023 e 2024, como explica a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA (2024) quando relata a situação da escassez hídrica na Bacia do Rio Tapajós (PA), por limitar a locomoção, alimentação e o acesso para entrega de suprimentos emergenciais. Os impactos também agravam questões de saúde: diante da dificuldade de acesso a centros urbanos em períodos críticos, os moradores recorrem a remédios caseiros e ao conhecimento tradicional sobre plantas medicinais como forma imediata de cuidado.

No âmbito jurídico, o artigo 216 da Constituição Federal reconhece que os costumes, os saberes e o modo de vida dos povos tradicionais fazem parte do patrimônio cultural brasileiro. Por isso, quando o desequilíbrio climático ameaça essas práticas, os impactos não se limitam apenas à degradação ambiental, mas envolvem também a preservação da memória, dos costumes e da identidade cultural desses grupos tradicionais. Sob a ótica das competências e da jurisdição federativa, a proteção ambiental e a preservação de florestas, fauna e flora constituem competência comum de União, Estados, DF e Municípios (CF/88, art. 23, VI e VII), exigindo coordenação intergovernamental para adaptação climática no território da Unidade de Conservação. No mesmo sentido, a saúde é direito de todos e dever do Estado (CF/88, art. 196), operacionalizada pelo SUS em regime de cooperação, o que impõe planejamento de atenção básica e logística sanitária compatíveis com sazonalidade e isolamento temporário.

Assim, o arranjo compatível, ambiental e sanitário, deve integrar manejo, uso público e acesso a serviços essenciais, de modo a mitigar os efeitos climáticos sem vulnerar os modos de vida locais. A deterioração do bioma amazônico não representa para os moradores da comunidade de Jamaraquá apenas uma lesão nas atividades econômicas, ou representa para a população urbana somente danos em um cenário de lazer; ele representa uma falha explícita entre o dever da sociedade e o dever do Direito em proteger ecossistemas e modos de vida tradicionais (CF/88, arts. 225 e 216), garantidas em bases normativas para o uso público sustentável (Lei 9.985/2000 – SNUC; Dec. 6.040/2007).

O ecoturismo, enquanto prática pedagógica, econômica e conservacionista, não só distribui renda e valoriza o protagonismo local (guias, artesanato em látex, biojoias, trilhas interpretativas), ele transmite os saberes tradicionais, que devem ser conservados para o acesso as futuras gerações, como reforça o texto constitucional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, nota-se que as mudanças climáticas representam um obstáculo crescente para a existência de comunidades dentro da Flona do Tapajós, em destaque para a comunidade de Jamaraquá, que possui seu canal de acesso fluvial e terrestre interrompido pelo desequilíbrio da temperatura e da estiagem. Os impactos percebidos nestes grupos impedem a produção de renda, o acesso às especialidades locais (plantas medicinais, óleos essenciais) e o acesso de serviços básicos de maneira externa nas cidades próximas, como Santarém e Belterra.

Este cenário evidencia a necessidade do fortalecimento dos instrumentos legais que protegem a dignidade da pessoa humana dentro da comunidade de Jamaraquá, não bastando a discussão teórica de normas como a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009) e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/2000) para assegurar a proteção dos direitos das comunidades locais, mas sim uma verificação ativa e

implementação de planos de contingência para a preservação dos grupos tradicionais. Por isso, denunciar os desafios vivenciados por este grupo tradicional no exercício de suas atividades de subsistência revela a urgência para a mitigação do desequilíbrio ecológico.

Palavras-chave: Ecoturismo; Mudanças Climáticas; Direito Ambiental.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Artigo 216 da Constituição Federal de 1988. JusBrasil. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, regulamenta o art. 225, § 1º, incs. I, II, III e VII da Constituição Federal, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2000. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 ago. 2002. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Impactos à mudança do clima da região Norte envolvem resiliência da Amazônia. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. ANA declara situação de escassez hídrica na Bacia do Rio Tapajós (PA). Publicado em 23 set. 2024. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

FEDERAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES E COMUNIDADES TRADICIONAIS DA FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS. Contrato de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU) populacional. Floresta Nacional do Tapajós (PA): Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2010. Disponível em: Acesso em: 19 out. 2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Termo de Compromisso de Gestão da Floresta Nacional do Tapajós. Brasília: ICMBio, 2014. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

PROJETO SAÚDE & ALEGRIA. Alternativas econômicas ao desmatamento: o látex no cenário da geração de renda comunitária na Floresta Nacional do Tapajós. Santarém: Saúde e Alegria, [s.d.]. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2025.

SOARES, Maria Jociléia et al. A gestão do turismo na Floresta Nacional do Tapajós. Biodiversidade Brasileira, v. 12, n. 3, p. 208-223, 2022. DOI: 10.37002/biobrasil.v12i3.1990. Disponível em: Acesso em: 19 out. 2025.

SOARES, Simaria de Jesus; FONSECA, Valter Machado da. Pesquisa científica: uma abordagem sobre a complementaridade do método qualitativo. Quaestio - Revista de Estudos em Educação, Sorocaba, SP, v. 21, n. 3, 2019. DOI:10.22483/2177-5796.2019v21n3p865-881. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/3363>. Acesso em: 17 out. 2025.



TEMÁTICA

3

CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA



CAPÍTULO 285

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Amanda Beatriz da Silva Araújo; Fabiane Mota Rabelo; Paulo Marcelo Pedroso Pereira

INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica tem promovido transformações na sociedade, especialmente na área educacional. A Educação a Distância – EaD emerge nesse contexto como modalidade de ensino que acompanha o avanço das tecnologias de comunicação e informação. Este artigo aborda o percurso histórico das ferramentas tecnológicas utilizadas na EaD, desde os pergaminhos até os Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA, enfatizando como cada inovação contribuiu para ampliar o acesso, a interatividade e a qualidade do ensino.

OBJETIVO

O estudo objetivou descrever o processo histórico de evolução das ferramentas tecnológicas empregadas na EaD, evidenciando as transições entre os diferentes suportes de comunicação e aprendizagem e suas implicações para o ensino e a formação de sujeitos autônomos.

METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como bibliográfica e descritiva, fundamentada em referências que tratam da história da EaD e do desenvolvimento tecnológico aplicado à educação. O levantamento teórico abrangeu marcos históricos, como o uso de epístolas, correspondência, rádio, televisão, computador e internet, até a consolidação dos AVAs e dos Ambientes Complexos de Aprendizagem - ACAs.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A trajetória da EaD inicia-se com as epístolas de São Paulo, consideradas uma das primeiras formas de ensino não presencial. No século XVIII, o ensino por correspondência consolidou-se como prática formal, sendo posteriormente enriquecido por tecnologias de massa como o rádio e a televisão, que ampliaram o alcance e a dinâmica da educação. O advento do computador e da internet transformou significativamente a EaD, tornando possível a criação de ambientes interativos e colaborativos. Ferramentas como e-mail, fóruns, chats, videoconferências e bibliotecas virtuais permitiram maior integração entre alunos e professores.

Os AVAs surgem como espaços virtuais que integram essas ferramentas e promovem o aprendizado mediado por tecnologias digitais de informação e comunicação. Mais recentemente, os ACAs ampliam essa concepção, propondo uma visão sistêmica e transdisciplinar, capaz de atender às demandas formativas contemporâneas. Os resultados apontam que o desenvolvimento

de novas tecnologias – como realidade aumentada, inteligência artificial e ambientes adaptativos – reforça a necessidade de constante reflexão sobre metodologias e práticas pedagógicas que acompanhem a complexidade da sociedade digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que a evolução das ferramentas tecnológicas permitiu a consolidação e expansão da EaD, que hoje se configura como modalidade consolidada no ensino. Da utilização do pergaminho aos AVAs, observa-se uma trajetória de crescente interatividade, acessibilidade e flexibilidade. A integração entre tecnologia e pedagogia exige dos educadores novas competências, voltadas à mediação e ao uso crítico e consciente das ferramentas digitais. Assim, a EaD consolida-se como espaço privilegiado para a construção colaborativa do conhecimento, atendendo às demandas de um mundo globalizado e em constante transformação.

Palavras-chave: Educação a Distância; Tecnologia; Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

REFERÊNCIAS

GOUVÊA, G.; OLIVEIRA, C. I. Educação a distância na formação de professores: viabilidades, potencialidades e limites. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2006.

MARTINS, D. O.; TIZIOTTO, S. A.; CAZARINI, E. W. Ambientes Virtuais de Aprendizagem como ferramentas de apoio em Ambientes Complexos de Aprendizagem. Associação Brasileira de Educação a Distância, v.15, p.113–131, 2016.

VASCONCELOS, S. P. G. Educação a Distância: histórico e perspectivas. UERJ. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/viiiifelin/19.htm>. Acesso em: 10 jun. 2019.



CAPÍTULO 286

O IMPACTO DO CALOR EXCESSIVO NO DESENVOLVIMENTO FÍSICO DOS ALUNOS DA ESCOLA EEEFM ONÉSIMA PEREIRA DE BARROS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Clara Dorsane Castro; Eduardo Miguel Faleol Castro; Lauan Felipe Silva Feitosa; Raiane dos Santos Lages; Yan Matheus Oliveira Sousa; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A extensão universitária é uma das três funções essenciais das instituições de ensino superior no Brasil, ao lado do ensino e da pesquisa. Ela representa a interação entre a universidade e a sociedade, por meio de atividades que buscam aplicar o conhecimento acadêmico em benefício da comunidade (Ministério da Educação, 2018). Em consonância com essa visão, este projeto aborda o desafio ambiental causado pelo aquecimento global.

O aumento anormal da temperatura média do planeta é registrado nos últimos anos, esse fenômeno está diretamente relacionado às ações antrópicas (atividades do homem). A Terra é coberta por uma camada de gases, composta por gás carbônico (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O) e vapor d'água. Essa camada impede que o calor dos raios solares absorvido se disperse totalmente, mantendo equilibrada a temperatura no planeta. Ocorre que essa camada de gases vem aumentando com o passar dos anos, devido a certas atividades humanas (Secretaria do Meio Ambiente, Ecocidadão. São Paulo, SMA/CEA, 2014).

OBJETIVO

Apresentar aos alunos de uma escola pública os principais conceitos relacionados ao aumento da temperatura global, suas causas e consequências, e suas implicações para a saúde humana, destacando a importância da conscientização ambiental. E apontar alternativas preventivas para o autocuidado com a pele, destacando a importância da hidratação diária, e aconselhá-los a evitar longos períodos de exposição ao sol.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada no dia 03/10/2025 na EEEFM Onésima Pereira de Barros, localizada no bairro de Fátima, município de Santarém/PA. A princípio foram realizadas duas visitas à escola. A primeira teve como objetivo estabelecer uma conversa com a direção da escola, esclarecer a intenção do projeto, obter autorização, agendar a data de aplicação do projeto e realizar a coleta de dados do ambiente escolar.

A segunda visita foi dedicada à realização da intervenção extensionista, a atividade foi realizada por 5 acadêmicos do 2º semestre do Curso Tecnólogo em Redes de Computadores, Bacharelado em Administração e Ciências Contábeis, do Instituto Esperança de Ensino superior - IESPES, foram promovidas palestras e dinâmicas, seguidas de perguntas promovendo interação

com os alunos, isso ocorreu sob supervisão docente, no âmbito da disciplina Metodologia Científica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade extensionista envolveu 17 alunos do 2º ano do ensino médio, durante a atividade os participantes estiveram ativamente engajados nas palestras e nas dinâmicas propostas, contribuindo para o êxito da intervenção. Os alunos demonstraram interesse e curiosidade sobre a temática abordada. Recursos tecnológicos como slides, e jogo Quizizz, colaboraram de forma significativa na condução do tema e no envolvimento dos alunos nas atividades. A atividade cumpriu seu objetivo ao conscientizar e sensibilizar os alunos sobre a importância dos cuidados com a saúde e o meio ambiente, reforçando dessa forma, o papel educativo e social da extensão universitária.

CONCLUSÃO

A experiência extensionista evidenciou que ações simples, como palestras voltadas à educação ambiental e aos cuidados com a saúde, podem gerar impactos significativos tanto na formação dos acadêmicos quanto na conscientização da comunidade. Essa iniciativa fortaleceu a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-Chave: Aquecimento Global; Extensão Universitária; IESPES; Conscientização Ambiental; Cuidados com a Saúde; Engajamento Estudantil; Prevenção.

REFERÊNCIAS

BRASIL ESCOLA – UOL. Aquecimento Global. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/aquecimento-global.htm> Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (Ministério da Educação): Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX): Plano Nacional de Educação (PNE) – Lei nº 13.005/2014:

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Cadernos de Educação Ambiental –2 – Ecocidadão. São Paulo, SMA/CEA, 2014. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/caderno-2-eco-cidadao/>



CAPÍTULO 287

A CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO FÍSICO PARA A PREVENÇÃO DE LESÕES NO FUTEBOL: REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Giovane Flexa Alves; Gilson Rodrigues de Oliveira

INTRODUÇÃO

O futebol moderno exige alto desempenho físico e técnico dos atletas, o que, aliado ao intenso calendário de jogos, aumenta o risco de lesões musculares e articulares. Nesse contexto, o uso de tecnologias de monitoramento físico tornou-se uma ferramenta essencial para otimizar o rendimento e prevenir lesões. Dispositivos como os coletes vestíveis com GPS permitem acompanhar variáveis como distância percorrida, velocidade e intensidade do esforço, possibilitando o controle preciso da carga de treino e a identificação precoce de fadiga. Assim, o monitoramento físico contribui para uma preparação mais segura e eficiente, reduzindo os riscos de sobrecarga e melhorando o desempenho no futebol atual.

OBJETIVO

Realizar uma análise sobre como o uso de tecnologias de monitoramento físico contribui para a prevenção de lesões em atletas de futebol, destacando sua importância na gestão de carga de treinamento, na otimização do desempenho e na redução de riscos musculares e articulares no contexto esportivo.

METODOLOGIA

Realizou-se uma Revisão Bibliográfica com o intuito de identificar e analisar estudos que abordam o uso de tecnologias de monitoramento físico na prevenção de lesões em atletas de futebol.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O futebol moderno exige alto desempenho físico e técnico, aliado a um calendário intenso de jogos, o que demanda preparo e recuperação mais eficientes. Segundo o FIFA Training Centre (FIFA, 2022), durante a Copa do Mundo do Catar 2022 as equipes percorreram, em média, 108,7 km, sendo parte em intensidades elevadas. Esse esforço contínuo gera fadiga e aumenta o risco de lesões (REIS, 2024).

Nas últimas décadas, o jogo tornou-se mais dinâmico e veloz, com maior número de sprints e mudanças de direção (GODOY et.al, 2024), elevando as exigências físicas e o risco de sobrecarga. Nesse contexto, a tecnologia de monitoramento físico tornou-se essencial. Dispositivos vestíveis, como coletes com GPS e sensores, registram dados em tempo real sobre desempenho e condicionamento. Conforme LOZETTI. Et al. (2018), essas ferramentas substituíram avaliações

subjetivas, permitindo mensurar variáveis como frequência cardíaca, distância e intensidade dos treinos. Esses dados auxiliam na gestão de cargas e prevenção de lesões, identificando fadiga ou boas condições para treino (ROSA, 2020).

Outras tecnologias, como sensores inerciais, plataformas de força, vídeo análises e inteligência artificial, ampliam a precisão diagnóstica e a personalização dos treinos. As tecnologias vestíveis (*wearables*) também ajudam a prevenir lesões ao detectar padrões de movimento que indicam risco (LISBOA, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que as tecnologias de monitoramento físico, especialmente os coletes GPS, têm papel fundamental na prevenção de lesões no futebol, pois permitem mensurar cargas de trabalho, identificar fadiga precoce e personalizar o treinamento conforme a resposta individual do atleta.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE LOZETTI. Prevenção de lesões e plano de treinos: GPS de ponta ajuda seleção rumo à Copa. Disponível em: <https://sportv.globo.com/site/programas/copa-2018/noticia/prevencao-de-lesoes-e-plano-de-treinos-gps-de-ponta-ajuda-selecao-rumo-a-copa.ghtml>. Acesso em 16. Out. 2025

FIFA TRAINING CENTRE. What distances did teams cover? Disponível em: <https://www.fifatrainingcentre.com/en/fwc2022/physical-analysis/what-distances-did-teams-cover.php>. Acesso em 16. Out. 2025

GIOVANNI ROSA. Coletes com GPS e anéis inteligentes podem ajudar no futebol até durante a Copa. Disponível em: <https://tecnoblog.net/2025/05/03/coletes-com-gps-e-aneis-inteligentes-podem-ajudar-no-futebol-ate-durante-a-copa/>. Acesso em 16. Out. 2025

ISABELA REIS. Especialistas alertam para relação entre maratona de jogos e número de lesões. 18 out. 2024. Disponível em: <https://ge.globo.com/futebol/futebol-internacional/noticia/2024/10/18/especialistas-alertam-para-relacao-entre-maratona-de-jogos-e-numero-de-lesoes.ghtml>. Acesso em 16. Out. 2025

LARISSY LISBOA. O impacto das tecnologias vestíveis na monitorização de saúde e de desempenho em esportes: uma revisão integrativa da literatura. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.doity.com.br/artigo/o-impacto-das-tecnologias-vestiveis-na-monitorizacao-de-saude-e-de-desempenho-em-esportes-uma-revisao-integrativa-da-literatura>. Acesso em 16. Out. 2025

MATHEUS GODOY. O impacto das tecnologias vestíveis na monitorização de saúde e de desempenho em esportes: uma revisão integrativa da literatura. Disponível em: <https://scielo.br/j/rbort/a/XP7Kn7zsNpBxd5PZhvKGtPS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 16. Out. 2025

**CAPÍTULO 288****RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DE UM JOGO EDUCACIONAL DESENVOLVIDO POR ALUNOS DO CURSO DE REDES DE COMPUTADORES**

Ulisses Mathias Mello; Gilson Rodrigues Oliveira; Felipe Macambira Ritter; Elias Nayron Sussuarana Nina

INTRODUÇÃO

O estudo “ECOCITY – A Missão da Limpeza” buscou unir tecnologia, ludicidade e educação ambiental por meio do desenvolvimento de um jogo digital na plataforma Scratch. A proposta surgiu da necessidade de sensibilizar estudantes do Ensino Fundamental II quanto aos impactos ambientais provocados pelo descarte incorreto do lixo, estimulando práticas de preservação e consciência ecológica. De acordo com Campos (2024), o lixo é resultado direto das atividades humanas e representa um dos maiores desafios ambientais contemporâneos, exigindo ações educativas para mitigar seus efeitos.

Em consonância, conforme argumenta Prensky (2010), os nativos digitais aprendem de maneira ativa e participativa, o que reforça a necessidade de metodologias que envolvam interação, colaboração e contextualização. Assim, quando utilizados adequadamente, os jogos digitais deixam de ser apenas instrumentos de entretenimento e passam a constituir estratégias didáticas capazes de promover um aprendizado significativo e conectado à realidade dos alunos.

OBJETIVO

Desenvolver um recurso educacional digital que aproximasse os alunos de temas ambientais, promovendo engajamento e mudanças de comportamento. Buscou-se também demonstrar como os jogos podem atuar como instrumentos pedagógicos inovadores, fortalecendo a motivação, a colaboração e a construção ativa do conhecimento.

METODOLOGIA

A metodologia foi organizada em três etapas. A primeira envolveu uma pesquisa bibliográfica sobre educação ambiental e análise da plataforma Scratch, a fim de compreender suas potencialidades pedagógicas. A segunda consistiu no desenvolvimento do jogo, incluindo ideação, programação, testes técnicos e avaliação prática com o público-alvo. Por fim, a terceira etapa envolveu a aplicação do projeto em parceria com a Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary e o Instituto Esperança de Ensino Superior, abrangendo reuniões institucionais, aplicação junto aos estudantes e coleta de impressões qualitativas.

Nessa fase, considerou-se o papel do professor como mediador essencial, responsável por alinhar o uso do jogo aos objetivos de aprendizagem. Conforme apontam Xabregas e Brasileiro (2023), as instituições educacionais enfrentam o desafio de integrar práticas pedagógicas

inovadoras que promovam conscientização social e ambiental, exigindo comprometimento docente e institucional para efetivar mudanças reais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram que a abordagem lúdica e interativa favoreceu a compreensão dos problemas relacionados ao lixo urbano e seus impactos ambientais. A experiência proporcionou aprendizado ativo, participação espontânea e interesse pelo tema, estimulando a tomada de decisões, a resolução de problemas e a persistência diante dos desafios. A colaboração entre colegas também se destacou, ampliando as interações sociais e pedagógicas.

Tais achados confirmam que a utilização de jogos digitais pode potencializar o processo educativo, ao integrar conhecimento, engajamento e reflexão crítica sobre questões socioambientais. Para isso, é indispensável que as escolas invistam em infraestrutura tecnológica e formação continuada de professores, promovendo a integração equilibrada entre tecnologia, mediação e objetivos pedagógicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o projeto alcançou o propósito de sensibilização em relação ao descarte de resíduos, fortalecendo a educação ambiental como estratégia de combate à poluição urbana. A proposta demonstrou que os jogos digitais, quando integrados de forma planejada ao ensino, tornam-se instrumentos eficazes para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel social e ambiental.

Palavras-chave: Tecnologias Educacionais; Ensino-Aprendizagem, Inovação Pedagógica.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, M. Lixo, origem, tipos, problemas, coleta, resumo. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/o-lixo.htm>. Acesso em: 10. Set. 2025.

PRENSKY, MARC. Teaching digital natives: partnering for real learning. Thousand Oaks: Corwin Press, 2010. Disponível em: https://marcprensky.com/wp-content/uploads/2013/04/Prensky-TEACHING_DIGITAL_NATIVES-Introduction1.pdf. Acesso em: 03 out. 2025.

XABREGAS, Q. F., & BRASILEIRO, T. S. A. (2023). O Desafio das Instituições de Ensino Superior (IES) em implementar na Curricularização da Extensão as Mudanças Climáticas. *Periferia*, 15, e 74098. <https://doi.org/10.12957/periferia.2023.74098>. Acesso em: 10. Set. 2025.



CAPÍTULO 289

PLATAFORMAS DIGITAIS ACESSÍVEIS COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO CULTURAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Kalil Isaac Pinheiro dos Santos; Amélia Caroline de Souza Farias

INTRODUÇÃO

O presente estudo investiga o papel das plataformas digitais acessíveis como instrumentos de inclusão cultural na contemporaneidade. O avanço das tecnologias digitais e a crescente digitalização de bens e práticas culturais ampliaram o acesso a conteúdos culturais, embora este ainda dependa de recursos que promovam a acessibilidade. Segundo Castells (2004), “a sociedade em rede cria novas formas de comunicação e interação, permitindo que indivíduos e grupos participem de maneira mais ampla e conectada”. Assim, compreender o papel das tecnologias digitais na inclusão cultural implica analisar suas dimensões sociais, pedagógicas e políticas, considerando os desafios e possibilidades que emergem da chamada sociedade em rede.

OBJETIVO

Analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, as contribuições teóricas acerca do uso de plataformas digitais acessíveis na promoção da inclusão cultural, destacando seu potencial para reduzir desigualdades e fortalecer a participação social.

METODOLOGIA

A pesquisa adota caráter bibliográfico, fundamentando-se na análise de autores que discutem tecnologia, cultura e acessibilidade digital. Foram examinadas produções com ênfase na compreensão de como os recursos acessíveis podem ampliar o acesso cultural e reduzir desigualdades socioeconômicas e tecnológicas.

O PAPEL DAS PLATAFORMAS DIGITAIS PARA A CULTURA

Acessibilidade digital configura um eixo estratégico para garantir equidade no acesso à cultura; neste cenário, as plataformas digitais tornam-se pontes que conectam indivíduos a oportunidades de aprendizado, informação, interação social e engajamento cultural. Como destaca Boyd (2014), “a exclusão digital não é apenas sobre quem tem acesso à tecnologia, mas sobre quem é ouvido e representado nos espaços digitais”, reforçando que a acessibilidade deve contemplar também representatividade e participação efetiva.

No contexto brasileiro, Silveira (2005) enfatiza que “a inclusão digital deve ser entendida como o direito de produzir, acessar e compartilhar conhecimentos e culturas em redes abertas”, implicando a necessidade de garantir infraestrutura tecnológica e liberdade de expressão como pilares da inclusão cultural. Adicionalmente, Mihelj, Leguina e Downey (2019) alertam que,

embora o meio digital possa ampliar o acesso cultural, “os abismos entre aqueles que têm e os que não têm permanecem mesmo online, e às vezes se ampliam” (MIHELJ, LEGUINA e DOWNEY, 2019), o que mostra que infraestrutura sozinha não basta: é preciso mediar participação, conteúdo relevante e diversidade.

Por fim, Goggin (2018) destaca que a inclusão digital deve ser vista “não apenas como acesso físico ou técnico, mas como construção de agência, cultura e identidade em ambientes digitais”, o que reforça que as plataformas acessíveis culturalmente não apenas facilitam o acesso a conteúdos, mas também promovem justiça social e fortalecimento da cidadania cultural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a implementação de práticas acessíveis em plataformas digitais faz-se fundamental para a construção de uma sociedade mais inclusiva, equitativa e participativa. A sensibilização sobre a importância da acessibilidade e o investimento em tecnologias adaptadas são essenciais para que a democratização do acesso à cultura seja efetiva, refletindo-se em maior engajamento social, desenvolvimento humano e valorização da diversidade cultural. Assim, as plataformas digitais acessíveis consolidam-se como instrumentos estratégicos na promoção de uma cultura verdadeiramente inclusiva e participativa.

Palavras-chaves: Inclusão Digital; Cultura e Tecnologia; Revisão Bibliográfica.

REFERÊNCIAS

BOYD, Danah. *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. New Haven: Yale University Press, 2014. Disponível em: <<https://www.danah.org/>>. Acesso em 12 set. 2025.

CASTELLS, M. (2004). *The Network Society*. Edward Elgar Publishing. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/b/elg/eebook/3203.html>>. Acesso em: 16 set. 2025.

GOGGIN, Gerard (ed.). *Digital Inclusion: An International Comparative Analysis: Communication, Globalization, and Cultural Identity*. Lexington Books, Bloomsbury, 2018. Disponível em: <<https://www.bloomsbury.com/au/digital-inclusion-9781498562126/>>. Acesso em: 19 out. 2025.

MIHELJ, Sabina; LEGUINA, Adrian; DOWNEY, John. “Culture is digital: Cultural participation, diversity and the digital divide”. *New Media & Society*, 21 (7), pp. 1465-1485, 2019. Disponível em: <https://repository.lboro.ac.uk/articles/journal_contribution/Culture_is_digital_Cultural_participation_diversity_and_the_digital_divide/9472571>. Acesso em: 19 out. 2025.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad, 2005. Disponível em: <<https://www.ufabc.edu.br/ensino/docentes/sergio-amadeu-da-silveira>>. Acesso em 12 set. 2025.



CAPÍTULO 290

NEXCLOUD: UMA ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DO SOFTWARE PARA REDES CORPORATIVAS A PARTIR DA COMPREENSÃO DE SUA ARQUITETURA E SEGURANÇA

Vitor Daniel Godinho dos Santos; Abimael Abiner Costa da Silva; André Victor Dos Santos Guimarães; Andrik Guimarães Ferreira

INTRODUÇÃO

Com o aumento do volume de informações e a necessidade de reduzir custos operacionais, as empresas passaram a adotar a computação em nuvem, que permite armazenar e gerenciar dados em um ambiente integrado, com mais eficiência, segurança e praticidade. Segundo a ABES Software (2020), o Brasil registrou um crescimento expressivo na adoção de soluções tecnológicas, com destaque para o aumento de 48,7% nas soluções SaaS e 55,4% nas PaaS. Diante desse avanço, torna-se fundamental analisar ferramentas que viabilizem o uso prático da nuvem nas organizações.

OBJETIVO

Realizar um estudo bibliográfico sobre ferramentas de computação em nuvem, com foco específico no Nextcloud, analisando sua arquitetura, funcionalidades e mecanismos de segurança, a fim de compreender sua aplicação, eficiência e benefícios na organização e gestão de dados em ambientes corporativos.

METODOLOGIA

Foram realizadas pesquisas em artigos acadêmicos e em diferentes sites para o desenvolvimento deste trabalho, com o objetivo de reunir informações atualizadas e confiáveis. A principal fonte de consulta foi o site oficial da ferramenta, onde foi possível obter dados técnicos, documentações e referências diretas sobre suas funcionalidades e aplicações práticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A computação em nuvem oferece recursos computacionais, como armazenamento e infraestrutura, sob demanda pela Internet, permitindo que indivíduos e empresas utilizem esses serviços sem precisar gerenciar equipamentos próprios e pagando apenas pelo que consumirem. Atualmente existem diversas ferramentas de computação em nuvem como google drive, onedrive, Amazon Azure e entre outros, porém nessa pesquisa foi enfatizado na ferramenta Netxcloud. Sobre sua arquitetura

Segundo a cartilha *Nextcloud Solution Architecture Bring data back under control of IT* (2018) o servidor Nextcloud é o núcleo do sistema, gerenciando o acesso e o processamento de arquivos, além de registrar atividades para auditoria e análise. Ele pode ser configurado por uma interface

web segura, permitindo controlar armazenamento, usuários, permissões e automações. Ainda a cartilha *Nextcloud Solution Architecture Bring data back under control of IT* (2018) afirma sobre a segurança que o Nextcloud garante a segurança de forma passiva, com criptografia e proteção contra-ataques, e ativa, com autenticação de dois fatores e controle de sessões. Ele também oferece criptografia server-side em armazenamentos externos e gerenciamento de chaves, com suporte e orientação em sua documentação.

O Nextcloud se destaca pela facilidade de uso e controle total dos dados, permitindo hospedar arquivos em servidores próprios com segurança e privacidade. Integra-se a ferramentas como OnlyOffice, Collabora Online, Nextcloud Talk, Calendar e sistemas como LDAP, Active Directory e Amazon S3, oferecendo uma plataforma unificada, flexível e independente de serviços externos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste sentido conclui-se que o Nextcloud é uma solução eficiente, segura e flexível para o armazenamento e gestão de dados em nuvem. Sua natureza open source permite personalização e controle das informações, enquanto seus recursos de segurança garantem confiabilidade e autonomia às empresas que buscam modernizar seus ambientes digitais.

Palavras-chave: Nextcloud; Nuvem; Arquitetura.

REFERÊNCIAS

Nextcloud Solution Architecture: Bring data back under control of IT. NextCloud, 2020. Disponível em: <https://nextcloud.com/blog/whitepapers/architecture-overview/>

MERCADO BRASILEIRO DE SOFTWARE: PANORAMA E TENDÊNCIAS. ABES – Associação Brasileira das Empresas de Software, 2020. Disponível em: <https://abes.org.br/dados-do-setor/#>.



CAPÍTULO 291

AÇÃO EXTENSIONISTA: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS COMO ESTRATÉGIA DE MITIGAÇÃO NAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA ESCOLA ONÉSIMA PEREIRA DE BARROS DE SANTARÉM/PA

Camila Arcanjo Nogueira; Lucas Daniel Bandeira Albuquerque; Kerfeson Diogo Meireles Abreu; Rayna Sampaio Soares; Cássia Lorena Imbiriba Viana; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão são uma ação da universidade que proporcionado à comunidade o conhecimento adquirido com o ensino e a pesquisa nela desenvolvidos. Esses projetos estão associados à ideia de que o conhecimento gerado pelas instituições de pesquisa pode trazer benefícios à realidade social, não se limitando apenas à formação dos alunos regulares daquela instituição (SÁ; MONICI; CONCEIÇÃO, 2022).

Nesse sentido, o projeto de extensão sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos relaciona-se diretamente às mudanças climáticas, pois práticas inadequadas de descarte ampliam a emissão de gases de efeito estufa e intensificam impactos ambientais (ZIGLIO; AMBRIZZI, 2024).

OBJETIVO

Desenvolver um projeto de extensão que oriente e sensibilize a gestão adequada de resíduos sólidos na EEEFM Onésima Pereira de Barros, integrando acadêmicos de Redes de Computadores e Administração, como prática interdisciplinar supervisionada na comunidade escolar sobre os impactos ambientais e climáticos.

METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida no mês de outubro de 2025 na EEEFM Onésima Pereira de Barros, localizada no bairro Caranazal, município de Santarém (PA). Participaram da ação 25 acadêmicos do 2º semestre do curso de Administração, Redes de Computadores, Psicologia do IESPES, sob supervisão docente.

O planejamento ocorreu ao longo do mês de setembro na disciplina de Metodologia Científica, a equipe dividiu-se para executar cada etapa do projeto, fomos à escola no dia 23 de setembro para obtenção de dados e montagem do plano de ação. No dia da extensão a equipe realizou uma roda de conversa, cards com perguntas e respostas dividindo a turma de alunos do primeiro ano em dois grupos para uma disputa de conhecimento sobre o conteúdo ministrado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto alcançou seus objetivos ao reforçar a relação entre resíduos sólidos e mudanças climáticas, elevando a conscientização dos alunos sobre as consequências do descarte inadequado. Sendo que, o crescimento da população somado ao aumento de resíduos sólidos e a alta

concentração populacional em espaços urbanos geram desafios para a sociedade (SANTANA; BATISTA; ALMEIDA, 2025).

As atividades de orientação fortaleceram o engajamento e o interesse dos participantes, a competição de perguntas e respostas promoveu a fixação do aprendizado de maneira interativa, incentivando a participação ativa. Os alunos demonstraram compreensão dos conceitos, comprovando a eficácia da metodologia em converter informação em conhecimento aplicável, habilitando-os a adotar práticas sustentáveis. Um dos desafios foi demonstrar de forma tangível e imediata os impactos do descarte inadequado de resíduos no clima, e a solução adotada foi a utilização de vídeos e simulações que ilustram o ciclo de vida dos materiais e seu impacto ambiental. Os dados demonstram que, no Brasil, muitas políticas públicas têm dificuldades de aplicação prática (MONT'ALVERNE; HOLANDA, 2025).

CONCLUSÃO

Este projeto de extensão mostrou que cuidar do lixo ajuda a combater as mudanças climáticas, um problema que afeta todos nós. Ao orientar e envolver a comunidade, incentivamos todos a fazerem escolhas melhores para um futuro mais verde e justo para o nosso planeta.

Palavras-chave: Extensão Universitária; IESPES; Resíduos sólidos; Administração; Redes de computadores; Ação Social.

REFERÊNCIAS

MONT'ALVERNE, T. C. F.; HOLANDA, J. R.. A economia circular e sua relação com a política nacional de resíduos sólidos: inovação ou risco de reciclagem das políticas que ficaram no papel?. Veredas do Direito, v. 22, p. e222800, 2025. DOI: <https://doi.org/10.18623/rvd.v22.2800>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vd/a/Zz68LHVnFnf3QNPLSF9kppp/?lang=pt> . Acesso em: 01 out. 2025.

SÁ, Maria Aparecida Munin de; MONICI, Sandra Cristina Borges; CONCEIÇÃO, Márcio Magera. A importância do projeto de extensão e o impacto que ele tem no processo formativo dos estudantes universitários. Revista Científica Acertte, [s. l.], v. 2, n. 3, p. e2365, 2022. DOI: <https://doi.org/10.47820/acertte.v2i3.65>. Disponível em: <https://acertte.org/acertte/article/view/65>. Acesso em: 20 set. 2025.

SANTANA, T. C.; BATISTA, W. DA S.; ALMEIDA, D. H. DE . Avaliação da aplicabilidade da política nacional de resíduos sólidos em porto velho. Cadernos Gestão Pública e Cidadania, v. 30, p. e91626, 2025. DOI: <https://doi.org/10.12957/geouerj.2024.86276> . Acesso em: 01 out. 2025.

ZIGLIO, Luciana; AMBRIZZI, Tercio. OS resíduos sólidos urbanos e as mudanças climáticas: interfaces Red Latino americana de Recicladores e Universidade de São Paulo. Geo UERJ, Rio de Janeiro, v. 46, 2024. DOI: <https://doi.org/10.12957/geouerj.2024.86276> . Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/86276> . Acesso em: 23 set. 2025.



CAPÍTULO 292

CAMINHOS DA SAÚDE DIGITAL NO SUS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE AVANÇOS E LIMITAÇÕES

Amanda Isabelle Barbosa Cunha; Eduardo Lúcio Fernandes Rocha; John Henry de Oliveira Vale; Yasmin Oliveira Costa; Rosicléia Freitas Borges; Amélia Caroline de Souza Farias

INTRODUÇÃO

A integração das tecnologias digitais na área da saúde tem transformado de maneira significativa as formas de cuidar, acompanhar e interagir com os pacientes no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Silva Ferreira e Sene Júnior (2023) argumentam, neste sentido, que a inclusão digital no âmbito das unidades de saúde mostra-se como um instrumento relevante para ampliar o acesso e a cobertura dos serviços de saúde. Ferramentas como “telemedicina, aplicativos de monitoramento remoto, registros eletrônicos de saúde e o uso de plataformas digitais têm ampliado o acesso à informação e à assistência, promovendo maior resolutividade” (OLIVEIRA, VALADÃO e TABAK, 2024).

Diante desse cenário, compreender a integração das tecnologias digitais em saúde pública torna-se fundamental para analisar seus impactos sobre a qualidade, a equidade e a humanização da atenção oferecida à população.

OBJETIVO

Analisar, a partir de uma revisão bibliográfica, a integração das tecnologias digitais às práticas assistenciais de saúde, destacando seus principais avanços, desafios e impactos sobre o cuidado ofertado no Sistema Único de Saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa. Foram utilizados artigos obtidos a partir da busca no Portal de Periódicos CAPES com os descritores “tecnologia na saúde” e “saúde digital”, publicados no período de 2020 a 2026.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos publicados nesse período mostra um aumento na produção científica sobre a temática. Observou-se que a pandemia da COVID-19 impulsionou a adoção de práticas como a telessaúde e telemedicina, que passaram a fazer parte do cotidiano dos serviços de saúde (SOUZA et al, 2023).

Para Garcia e Costa, 2022 e Netto 2021, os recursos como a telemedicina, os registros eletrônicos e os aplicativos de monitoramento têm contribuído para otimizar o cuidado e

fortalecer a relação entre profissionais e usuários. A expansão da infraestrutura digital e avanços regulatórios favorecem um maior acesso, especialmente em regiões mais isoladas. Apesar dos avanços, persistem desigualdades no acesso às tecnologias, relacionadas aos fatores econômicos e ao baixo letramento digital (ARAUJO, MENDES, 2025 e RUFFO et al, 2025). Os resultados apontam que a saúde digital é estratégica para ampliar o acesso e melhorar a qualidade do cuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura analisada permitiu compreender que a integração das tecnologias digitais apresenta um significativo avanço na saúde pública, tornando-se assim imprescindível para a modernização do Sistema Único de Saúde ao ampliar seu acesso e eficiência nos serviços. Apesar dos benefícios observados, ainda persistem desafios relacionados à infraestrutura, à formação das equipes e à inclusão digital. Este estudo reforça a relevância das inovações tecnológicas para uma assistência mais eficiente e humanizada, indicando a necessidade de novas discussões no campo.

A análise realizada permitiu compreender como recursos como a telemedicina, os registros eletrônicos e os aplicativos de monitoramento têm contribuído para otimizar o cuidado e fortalecer a relação entre profissionais e usuários.

Palavras-chave: Saúde Digital; Tecnologias; Inclusão Digital e letramento.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, L. P.; MENDES, G. R. Evolução da literacia digital e sua importância para os trabalhadores da saúde na era da inteligência digital. Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais. Fortaleza, v. 5, n. 1, p. 33-49, 2020. Disponível em <<https://periodicos.ufc.br/resdite/article/view/44207/162806>> Acesso em 14 de out de 2025.

GARCIA, M. A. F.; COSTA, J. A. F. O (novo) marco civil da telemedicina: a construção de um ambiente regulatório saudável para as novas práticas telemédicas. Revista De Direito Sanitário, 22(2), 2022. Disponível em <<https://doi.org/10.11606/issn.2316-9044.rdisan.2022.173191>> . Acesso em 14 de out de 2025.

NETTO J, T. Tecnologia digital para o enfrentamento da Covid-19: um estudo de caso na atenção primária. SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO, V. 45, N. Especial 2, p. 56-67, DEZ 2021. Disponível em <<https://www.scielo.org/article/sdeb/2021.v45nspe2/56-67/>> . Acesso em 14 de out de 2025.

OLIVEIRA, A. M.; VALADÃO, M. A. P.; TABAK, B. M. Public Telemedicine Policy in Brazilian Unified Health System: An Impact Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. v. 21, n. 6, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph21060657>> . Acesso em: 19 out. 2025.

RUFFO, D. C. , LIMA, E. M. S.; ROCHA, S. H. D. N. Tecnologia digital e gestão do cuidado na Atenção Primária à Saúde: um relato de experiência no Distrito Federal, Brasil. Saúde em Redes, Porto Alegre. v. 11, n. 1, p. 56-70, 2025. Disponível em <<https://revista.redeunida.org.br/index.php/rede-unida/article/view/4604/1490>> . Acesso em 14 de out de 2025.

SILVA FERREIRA, S. K.; SENE JÚNIOR, I. G. Digital inclusion analysis for Brazil's unified health system. *Journal of Health Informatics*. v. 15, n. 1, p. 9-14, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.59681/2175-4411.v15.i1.2023.967>>. Acesso em: 19 out. 2025.

SOUZA, R. M. et al. Telemedicina, telessaúde e digitalização: revisão sistemática utilizando o protocolo PRISMA (2020–2022). *Revista Administração em Saúde*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 45–58, 2023.-- Disponível em <<https://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/350/521>>. Acesso em 14 de out de 2025.

CAPÍTULO 293

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO DESKTOP PARA GERENCIAMENTO E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS DE SORTEIOS PROMOCIONAIS

Abimael Abiner Costa da Silva; Amélia Caroline de Sousa Farias

INTRODUÇÃO

No atual ambiente de negócios, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são essenciais para que as empresas adquiram diferencial competitivo. Segundo Amorin (2015), a implementação estratégica de sistemas de informação contribui para a otimização dos processos organizacionais e para a geração de diferenciais de mercado.

Nesse contexto, identifica-se uma lacuna relacionada à ausência de soluções digitais específicas para a realização de sorteios promocionais em ambientes comerciais. Atualmente, tais procedimentos são, em grande parte, executados por meio de métodos manuais, como urnas físicas ou planilhas eletrônicas, que se mostram suscetíveis a falhas operacionais, dificultam a auditoria e comprometem a transparência do processo. Diante dessa problemática, o presente trabalho propõe o desenvolvimento de uma aplicação desktop voltada ao gerenciamento e à automação de sorteios promocionais, com o intuito de aprimorar a confiabilidade e a eficiência dessas ações.

OBJETIVO

Desenvolver uma aplicação desktop para automatizar o cadastro de participantes e a execução de sorteios promocionais, assegurando a integridade dos dados, o cumprimento das regras de negócio e a rastreabilidade dos resultados.

METODOLOGIA

Trata-se de um projeto de pesquisa aplicada voltado ao desenvolvimento de um produto tecnológico. A aplicação foi construída em Python, com interface desenvolvida na biblioteca CustomTkinter e armazenamento em banco de dados local SQLite, adequado para uso autônomo em ambiente desktop. O desenvolvimento seguiu um modelo iterativo, englobando o levantamento de requisitos, a modelagem do banco de dados, a implementação de interface com validação de dados, a lógica de sorteio com regra de negócio definida e a criação de um módulo de relatórios para auditoria.

PONTES TECNOLÓGICAS PARA AUTOMAÇÃO DE SORTEIOS PROMOCIONAIS

O presente trabalho resultou na implementação de uma aplicação desktop funcional, distribuída como executável autônomo, voltada à automação do cadastro de participantes e à execução de sorteios promocionais. A interface permite a formatação automática de dados, como

CPF e telefone, prevenindo erros de inserção, enquanto a área administrativa, protegida por senha, possibilita o gerenciamento seguro dos participantes e a realização dos sorteios. O algoritmo seleciona aleatoriamente vencedores elegíveis (com menos de duas vitórias) e registra os resultados em um histórico persistente, permitindo a geração de relatórios filtráveis para auditoria. A aplicação desenvolvida contribui para a redução de falhas operacionais, otimização do tempo necessário para execução das atividades e aprimoramento da transparência e confiabilidade nos sorteios realizados em ambientes comerciais.

Em consonância com Silva (2022), a constante evolução tecnológica permite a implementação de recursos inovadores que aceleram os processos de informação nas empresas. Ademais, conforme Barbosa e Moraes (2023), o cenário digital tem provocado transformações significativas nas interações cotidianas, impulsionando o surgimento de plataformas que transcendem barreiras tradicionais e ampliam o alcance de soluções inovadoras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações desenvolvidas neste trabalho demonstram que a aplicação desktop proposta pode contribuir para a automação e o gerenciamento de sorteios promocionais, promovendo maior eficiência, transparência e segurança nos processos. A integração de recursos tecnológicos, aliada à validação de dados e à rastreabilidade dos resultados, evidencia o potencial das soluções digitais em substituir procedimentos manuais e aprimorar práticas comerciais.

Palavras-chave: Desenvolvimento de Software; Automação de Processos; Python.

REFERÊNCIAS

AMORIN, A.A.; OliveirA. Desenvolvimento de um Sistema Web para Gestão de Locações em uma Loja de Artigos para Festas. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/253697>>. Acesso em: 08. out. 2025.

BARBOSA, S. R.; MORAES, A. L. L. Arquitetura e Implementação do Bingo Digital: Uma Análise Detalhada das Tecnologias e Estratégias Utilizadas (Aited-Bd). Disponível em: <<https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/engsoftware/article/download/3803/3049>>. Acesso em: 15. out. 2025.

SILVA, G. C. P. da. A importância das Tecnologias nas Empresas. Disponível em: <<https://www.estudenafasp.com.br/wp-content/uploads/2022/12/Artigo-Cient%C3%ADfico-Guilherme-Costa-Pereira-da-Silva.pdf>>. Acesso em: 15. out. 2025.



CAPÍTULO 294

INCLUSÃO DIGITAL NA SAÚDE: UMA ANÁLISE A PARTIR DO CONTEXTO DA UNIDADE DE SAÚDE DE SÃO MIGUEL - RIO ARAPIUNS E A IMPORTÂNCIA DA INSTRUÇÃO TECNOLÓGICA

Kaíki Dias Paiva; Maria Aline Victoria Aguiar de Amaral; Amélia Caroline de Souza Farias; Lúcio Gabriel Barbosa dos Santos

INTRODUÇÃO

A inclusão digital na saúde mostra-se como um fator fundamental, “estendendo-se além do acesso a dispositivos para abranger a proficiência em ferramentas online” (CAMARA, 2024). Segundo Fraga (2011) essa competência tem sido vital para o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), que atuam como mediadores entre a comunidade e a Equipe de Saúde da Família.

Conforme aborda Lima (2021) o ACS desempenha um papel crucial no acompanhamento familiar e na coleta de dados essenciais para o planejamento em saúde, utilizando tecnologias móveis e o sistema e-SUS para otimizar esses processos. Contudo, os ACS da Unidade de Saúde de São Miguel, Rio Arapiuns, enfrentam dificuldades significativas no uso efetivo dessas ferramentas digitais para coleta e tratamento de dados. Este desafio compromete a precisão das informações registradas e a qualidade do atendimento, evidenciando a urgência de uma capacitação digital específica e adaptada à realidade local.

OBJETIVO

Analisar os desafios dos ACS no uso cotidiano de tecnologias móveis e do e-SUS para captação de dados, a partir da visão de diferentes autores e, principalmente, considerando a atuação dos agentes alocados na Unidade de Saúde de São Miguel. Desenvolver um material digital, formato E-book, buscando contribuir para a atuação dos profissionais no cenário apresentado.

METODOLOGIA

A metodologia combina pesquisa bibliográfica e estudo de caso. O referencial teórico aborda a inclusão digital na Atenção Primária em Saúde (APS), o papel do ACS e os desafios da implementação de sistemas. Para a obtenção de dados de campo e a identificação precisa das necessidades, a pesquisa propõe a aplicação de um questionário. Este instrumento será direcionado aos Agentes Comunitários de Saúde da Unidade de São Miguel, com o intuito de mapear as principais dificuldades operacionais, as demandas por suporte técnico e os obstáculos no manuseio das tecnologias móveis e do e-SUS em suas rotinas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados preliminares e a literatura indicam que os desafios se concentram na usabilidade das ferramentas e na carência de treinamento e suporte contínuo, levando a cadastros

incompletos e erros. A complexidade do e-SUS, sem instrução intuitiva, e as dificuldades de infraestrutura e familiaridade com sistemas no contexto ribeirinho e amazônico, agravam o problema. A discussão reforça a urgência de materiais instrucionais adaptados à realidade operacional dos ACS para que a tecnologia se torne um facilitador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa encontra-se em fase de desenvolvimento, no entanto, de posse dos dados já coletados, pode-se concluir que a superação dos desafios digitais no trabalho do ACS da Unidade de São Miguel exige uma estratégia de capacitação que priorize a usabilidade e o suporte contínuo. A proposta de desenvolver um material digital instrucional simplificado e focado em boas práticas representa uma intervenção direta para mitigar as dificuldades operacionais, tornando o e-SUS uma ferramenta eficaz. Espera-se contribuir para melhorias significativas junto às demandas dos Agentes de Saúde no contexto abordado.

Palavras-chave: Capacitação Digital; Dispositivos Móveis; Agentes Comunitários de Saúde.

REFERÊNCIAS

CAMARA, V. L. Inclusão Digital e a Redução das Barreiras Tecnológicas. Universidade Federal de Santa Maria - 2024. Disponível em: <<https://ufsm.br/r-791-3578>>. Acesso em: 04 out.2025.

FRAGA, O. S. Agente comunitário de saúde: elo entre a comunidade e a equipe ESF? - 2011. 25 f. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Governador Valadares, 2011. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2665.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2025

LIMA, J. G. et al. O processo de trabalho dos agentes comunitários de saúde: contribuições para o cuidado em territórios rurais remotos na Amazônia, Brasil. - 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00247820>. Acesso em: 04 out. 2025.

CAPÍTULO 295**AQUECIMENTO GLOBAL E A IMPORTÂNCIA DA HIDRATAÇÃO COMO FORMA DE CUIDADO COM A SAÚDE HUMANA**

Bruno de Oliveira Ribeiro; Delvanira Carla da Silva Santos; Emanuel Antônio Marcelo Alvarenga Bahia; Eva Cecília Assunção de Sousa; Gabriel de Abreu Souza; Weverton Pereira da Paixão; Yasmin Oliveira Costa; Juliana Machado Portela

INTRODUÇÃO

A crise climática configura-se como um dos maiores desafios contemporâneos. Trabalhos como o de Artaxo (2020); Floss e Barros (2020); Bentes (2024); e Loik (2024), apontam que o aquecimento global intensifica a ocorrência de secas, ondas de calor e alterações da precipitação, agravando problemas respiratórios, cardiovasculares e psicológicos. A educação ambiental em escolas públicas emerge como ferramenta para conscientizar as novas gerações sobre práticas sustentáveis e preventivas com a saúde frente aos desafios das mudanças climáticas. Nesse cenário a extensão universitária se apresenta como via de integração entre universidade e sociedade, promovendo novas formas de pensar e agir.

OBJETIVO

Apresentar aos alunos de uma escola pública os principais conceitos sobre aquecimento global e suas implicações para a saúde humana. Esclarecer a importância da hidratação para a saúde. E apontar alternativas tecnológicas para o monitoramento da hidratação corporal.

METODOLOGIA

O desenvolvimento do trabalho contou com pesquisa bibliográfica para o embasamento e apresentação do tema. A atividade foi realizada na Escola Estadual Professora Onesima Pereira de Barros, localizada no bairro de Fátima, em Santarém (PA). Foram realizadas duas visitas à escola. A primeira teve como propósito conversar com os responsáveis do lugar, esclarecer a intenção do projeto, obter autorização, agendar a data de apresentação e realizar a coleta de dados do ambiente escolar. A segunda visita focou na aplicação do projeto, palestra e dinâmica com os alunos, visando promover conscientização sobre os impactos climáticos e os cuidados com a saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade extensionista envolveu 25 alunos do segundo ano do ensino médio da Escola Onesima Pereira de Barros, que participaram ativamente das etapas de palestras e dinâmica apresentadas. Os alunos demonstraram interesse e curiosidade sobre os efeitos do aquecimento global em relação à saúde e a importância da hidratação como prática preventiva. Nem todas as escolas, principalmente da rede pública, conseguem oferecer estrutura adequada e as altas

temperaturas interferem na concentração e bem-estar dos alunos, dessa forma, orientar e incentivar a hidratação adequada é essencial como medida de cuidado com a saúde (BAUCE e FRANKEN, 2021). Durante a apresentação, os recursos tecnológicos utilizados, como slides, aplicativos (Beba Água e Minha Água) e jogo kahoot, favoreceram a abordagem do tema e o engajamento dos alunos. A atividade atingiu seu objetivo em alertá-los e sensibilizá-los para os possíveis riscos à saúde física e mental causados pelo intenso calor e sobre o importante papel da hidratação para prevenir e atenuar esses riscos, fortalecendo assim o papel educativo e social da extensão universitária.

CONCLUSÃO

A experiência extensionista demonstrou que atividades simples, como palestras voltadas para educação ambiental e cuidados com a saúde, podem gerar impactos significativos tanto para a formação dos acadêmicos quanto para conscientização social. A ação fortaleceu a integração ensino-pesquisa-extensão, e ainda possibilita oportunidade de aprofundamento para futuras iniciativas dentro da mesma abordagem; educação, saúde, meio ambiente e cidadania.

Palavras-chave: Extensão Universitária; Aquecimento Global; Hidratação.

REFERÊNCIAS

ARTAXO, Paulo. As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. Estudos Avançados - 34 (100), 2020. BENTES, Flavio Maldonado. Aquecimento Global, Mudanças Climáticas, Ondas De Calor e Seus Impactos na Vida dos Trabalhadores Sob a Ótica da Prevenção. Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218 v.5, n.2, 2024.

BAUCE, José Guilherme; Marcos Franken. Hábitos de hidratação e perda hídrica na atividade física em crianças e adolescentes: uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva (Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício). São Paulo. v. 15. n. 91. p.161-172. Mar./Abril, 2021.

FLOSS, Mayara; Enrique Falceto Barros. Estresse por calor na Atenção Primária à Saúde: uma revisão clínica. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade. Rio de Janeiro - 2020;15(42).

LOIK, Costa Da Silva. As Mudanças Climáticas e o Bem-Estar de Vendedores Ambulantes dos Semáforos na Cidade de Manaus-AM. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração. Manaus, 2024.

CAPÍTULO 296**DESAFIOS DO DESCARTE CORRETO DE LIXO ELETRÔNICO: UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA E O CONTEXTO DO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA**

Pedro Arthur Oliveira da Silva; Mateus Roberto de Lima Rebelo; Amélia Caroline de Souza Farias

INTRODUÇÃO

O lixo eletrônico tem se configurado como um problema ambiental e social cada vez mais relevante na contemporaneidade, em razão do consumismo acentuado e do ritmo acelerado das inovações nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), que tornam os equipamentos eletroeletrônicos (EEEs) obsoletos em períodos cada vez mais curtos. Conforme Oliveira (2020), o crescimento populacional aliado ao avanço tecnológico tem impulsionado a produção expressiva de dispositivos eletrônicos, resultando no aumento significativo do volume de resíduos eletrônicos nas áreas urbanas. Diante desse cenário, observa-se a necessidade de compreender como ocorre o manejo desses resíduos em diferentes contextos locais, especialmente em cidades de médio porte situadas na região amazônica.

OBJETIVO

Este estudo analisa a problemática do lixo eletrônico na cidade de Santarém, localizada no oeste do estado do Pará. Busca-se compreender como ocorre o tratamento e a destinação desse tipo de resíduo, considerando tanto o papel das cooperativas e empresas locais de reciclagem quanto às ações do poder público municipal.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico, fundamentada em artigos científicos e materiais disponíveis, com o propósito de reunir informações atualizadas sobre a gestão de resíduos eletroeletrônicos. Além do levantamento teórico, considerou-se também o contexto do município de Santarém, observando-se, de forma descritiva, como ocorre o manejo e a destinação do lixo eletrônico na realidade local.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Ayres (2024), a gestão dos resíduos sólidos em Santarém é conduzida por cooperativas e empresas de reciclagem, entre as quais se destaca a Coopresam, composta por 19 cooperados e cerca de 150 catadores independentes, conforme informações divulgadas pela Prefeitura Municipal. As atividades concentram-se na reciclagem de materiais como papel, garrafas PET, vidro, latas e papelão, realizadas no aterro sanitário da cidade. Entretanto, a ausência de infraestrutura técnica e de autorização regulatória impede essas instituições de realizarem o tratamento de resíduos eletrônicos. Em razão dessa limitação, a destinação dos Resíduos de

Equipamentos Eletroeletrônicos (REEE) é executada por empresas de outros estados, como a Descarte Correto, sediada em Manaus (AM), responsável pela coleta, triagem e destinação final desses materiais. Ainda assim, a coleta seletiva desenvolvida por cooperativas de mineração urbana representa uma importante fonte de trabalho e renda para as comunidades localizadas nas proximidades do aterro municipal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que, em Santarém, o tratamento do lixo eletrônico ocorre de forma pontual, por meio do Instituto Descarte Correto, que mantém um ponto fixo de coleta no bairro Maracanã, na zona oeste da cidade. As cooperativas locais concentram-se no processamento de materiais recicláveis comuns. Assim, conforme Giese et al., (2021); Gutberlet, (2015), a mineração urbana aliada ao cooperativismo representa uma estratégia promissora para o avanço da reciclagem de resíduos eletroeletrônicos. Além disso, a atuação cooperativista contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e para a mitigação das mudanças climáticas. Conclui-se, portanto, que o fortalecimento técnico e estrutural das cooperativas e dos setores de mineração urbana é fundamental para o aprimoramento do manejo sustentável do lixo eletrônico no município de Santarém.

Palavras-chave: Lixo eletrônico; Cooperativas; Reciclagem.

REFERÊNCIAS

AYRES, ALCIONE. Secretário da Semurb reuniu com direção de cooperativa de reciclagem para ações integradas. Disponível em: <<https://santarem.pa.gov.br/noticias/urbanismo-e-servicos-publicos/titular-da-semurb-reuniu-com-direcao-de-cooperativa-de-reciclagem-para-acoes-integradas-kbhi2u>> Acesso em: 10, out de 2025.

Descarte Correto. Apresentação Instituto Descarte Correto. Disponível em: <<https://descartecorreto.com.br/>> Acesso em: 10, out de 2025.

GIESE, E. C.; LINS, F. A. F.; XAVIER, L. H. Desafios da reciclagem de lixo eletrônico e as cooperativas de mineração urbana / Challenges of e-waste recycling and urban mining cooperatives. Brazilian Journal of Business, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 3647–3660, 2021. DOI: 10.34140/bjbv3n5-010. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/37950>. Acesso em: 3 out. 2025.

OLIVEIRA, P. S. O. Et al. Gestão dos resíduos eletroeletrônicos no centro comercial de Paragominas, Pará. In: FORUM INTERNACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. v. 11 n. 11 (2020): Anais do 11º Forum Internacional de Resíduos Sólidos. 2020. Porto Alegre. Disponível em: <https://institutoventuri.org/ojs/index.php/FIRS/article/view/17>. Acesso em: 13 set. 2025.



CAPÍTULO 297

PRECIPITAÇÃO EM SANTARÉM/PA: VARIABILIDADE HISTÓRICA E IMPLICAÇÕES PARA A AGRICULTURA (1998–2024)

Leticia Victoria Santos Matias; Gabriel Brito Costa; Aurilene Barros dos Santos de Andrade

INTRODUÇÃO

A precipitação nos trópicos é uma variável crucial para o equilíbrio ambiental e para atividades humanas como o planejamento agrícola e abastecimento de água. Sua variabilidade, intensificada pelas mudanças climáticas, torna seu monitoramento um desafio (Santos, 2016; Da Silva, 2016). Para a agricultura é imprescindível conhecer as relações entre as chuvas da pré-estação e período chuvoso, bem como a variabilidade e as probabilidades da precipitação na região para escolher a época ideal de semeadura (Silva et al., 2008; Do Nascimento, 2021).

A análise da variabilidade da precipitação em uma área com significativa atividade agrícola é justificada pela necessidade de entender os fenômenos atmosféricos em relação à produção agrícola. Assim, o objetivo deste estudo foi examinar a relação entre a variabilidade histórica da precipitação em Santarém (PA) no período de 1998 a 2024 e discutir suas implicações para a agricultura local.

Foram utilizados dados de médias mensais acumuladas por ano de precipitação provenientes do produto MERGE-CPTEC e Índice ONI (Oceanic Niño Index) obtido *do Climate Prediction Center* (NOAA), abrangendo o período de 1998-201, para o município de Santarém/PA. A partir dessa base, foram realizadas as seguintes análises estatísticas: Tendência temporal: Regressão linear simples e R^2 ; Climatologia mensal: Identificação dos períodos seco e chuvoso; Anomalias: Diferença entre o valor anual e a média histórica; e Correlação climática: Análise de correlação entre ONI e precipitação para avaliar influência do El Niño e La Niña. Os resultados revelaram uma forte sazonalidade, com valores maiores de chuva concentrados entre janeiro e maio, atingindo pico em março (≈ 380 mm), e um período seco bem definido de agosto a outubro (< 50 mm) padrão típico da região (INMET, 2020). O boxplot sazonal indicou forte variação intraanual e presença de outliers nos meses de transição.

O índice padronizado de precipitação (SPI) revelou anos secos associados a eventos de El Niño (2005, 2010, 2015) e anos úmidos durante La Niña, conforme relatado por Marengo et al. (2018) e Espinoza et al. (2019). Por fim, observou-se correlação negativa entre o índice ONI e a precipitação, confirmando a influência das anomalias do Pacífico sobre o regime de chuvas amazônico (Jiménez-Muñoz et al., 2016).

O boxplot mensal evidencia variabilidade intraanual, especialmente entre fevereiro e abril, sugerindo ocorrência de anos com eventos extremos de chuva. Nos meses secos, observa-se baixa dispersão e valores próximos de zero, caracterizando a estação menos chuvosa bem-marcada.

O índice padronizado de precipitação (SPI) revelou anos secos associados a eventos de El Niño (2005, 2010, 2015) e anos úmidos durante La Niña, conforme relatado por Marengo et al. (2018) e Espinoza et al. (2019). Por fim, observou-se correlação negativa entre o índice ONI e a

precipitação, confirmando a influência das anomalias do Pacífico sobre o regime de chuvas amazônico (Jiménez-Muñoz et al., 2016).

Os resultados evidenciam que os eventos climáticos globais, como El Niño e La Niña, exercem na distribuição das chuvas a qual têm implicações para a agricultura local, reforçando a importância do monitoramento climático e do planejamento agrícola adaptativo como estratégias para reduzir riscos e perdas produtivas.

Palavras-chave: Precipitação; Variabilidade Climática; Agricultura.

REFERÊNCIAS

ESPINOZA, J. C., Ronchail, J., Marengo, J. A., & Segura, H. (2019). Contrasting North–South changes in Amazon wet-day and dry-day frequency and related atmospheric features (1981–2017). *Climate Dynamics*, 52, 5413–5430. <https://doi.org/10.1007/s00382-018-4462-2>

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia. (2020). Normais Climatológicas do Brasil (1981–2010). Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/>

JIMÉNEZ-MUÑOZ, J. C., Mattar, C., Barichivich, J., Santamaría-Artigas, A., Takahashi, K., Malhi, Y., ... & Sobrino, J. A. (2016). Record-breaking warming and extreme drought in the Amazon rainforest during the course of El Niño 2015–2016. *Scientific Reports*, 6, 33130. <https://doi.org/10.1038/srep33130>.

MARENGO, J. A., Souza, C. M., Thonicke, K., Burton, C., Halladay, K., Betts, R. A., & Alves, L. M. (2018). Changes in climate and land use over the Amazon region: current and future variability and trends. *Frontiers in Earth Science*, 6, 228. <https://doi.org/10.3389/feart.2018.00228>.

NASCIMENTO, Thays Valente Do et al. Variabilidade da precipitação e sua relação com a produtividade agroindustrial do dendê no município do Acará, Estado do Pará, Brasil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 2, p. e39310212134-e39310212134, 2021.

SANTOS, Carlos Antonio Costa dos; MELO, Maria Monalisa MS; BRITO, José Ivaldo Barbosa de. Tendências de Índices de Extremos Climáticos para o Estado do Amazonas e suas Relações com a TSM dos Oceanos Tropicais. *Revista Brasileira de Meteorologia*, v. 31, n. 1, p. 1-10, 2016.

SILVA, Daniela Fernanda Da; PRELA-PANTANO, Angélica; NETO, João Lima Sant'Anna. Variabilidade da precipitação e produtividade agrícola na região do médio Paranapanema, SP. *Revista brasileira de climatologia*, v. 3, 2008.

SILVA, Jefferson Rodrigues Dos Santos et al. Variabilidade da precipitação e relação com a produtividade de mandioca (*Manihot Esculenta*) na Cidade de Cruzeiro do Sul, Acre. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, p. e29411830771-e29411830771, 2022.

SILVA, Vicente PR et al. Análise da pluviometria e dias chuvosos na região Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 15, p. 131-138, 2011.



CAPÍTULO 298

EPILAÇÃO A LASER: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E EFICÁCIA DOS DIFERENTES TIPOS DE LASER

Emily Paula Lopes da Silva; Giovanna Victória Cunha de Jesus; Maria Raissa Gadelha Diniz; Pâmela Cristina da Silva Melo; Rosilaine da Silva Lima; Stephanie Aiêssa Rocha Pimentel; Ana Caroline dos Santos Caetano

INTRODUÇÃO

A epilação a laser tem se destacado como método eficaz e duradouro para a remoção de pelos, superando técnicas tradicionais como lâmina, cera e cremes depilatórios, que causam desconforto, irritações cutâneas e exigem reaplicações frequentes. O processo baseia-se na fototermólise seletiva, em que a luz é absorvida pela melanina do folículo piloso e convertida em calor, destruindo seletivamente a raiz sem afetar os tecidos adjacentes (MEDEIROS et al., 2021).

OBJETIVO

Analisar os avanços tecnológicos e a eficácia dos diferentes tipos de laser utilizados na epilação, considerando segurança, durabilidade dos resultados e compatibilidade com distintos fototipos de pele.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura baseada em artigos científicos publicados entre 2015 e 2024, obtidos nas bases PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Foram incluídos estudos em português e inglês que abordassem eficácia, segurança e inovações nos principais tipos de laser utilizados em epilação. Excluíram-se artigos duplicados, resumos sem texto completo, relatos de caso e revisões de baixa relevância. Ao todo, foram analisados 36 artigos selecionados por pertinência ao tema e qualidade metodológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os lasers mais utilizados, o rubi (694 nm) mostrou eficácia limitada a peles claras (fototipo I e II), com alto risco de efeitos adversos em peles escuras. O alexandrita (755 nm), considerado padrão-ouro, apresenta boa eficácia para fototipos I a III. O diodo (800–810 nm) tem se mostrado versátil, sendo eficaz e seguro para fototipos I a V. Já o Nd:YAG (1064 nm) é o mais indicado para fototipos altos (V e VI), pois sua menor absorção pela melanina reduz o risco de queimaduras, embora exija maior número de sessões (SANTOS et al., 2021).

Lasers híbridos, como os que combinam Alexandrita e Nd:YAG, e tecnologias como o diodo triplo, que emite em três comprimentos de onda simultaneamente, ampliaram a eficácia e a personalização do tratamento (FENNICHE et al., 2024). Avanços como o aumento do spot size e

sistemas de resfriamento epidérmico, como criogenia e ponteiras com contato de safira, trouxeram mais conforto e segurança ao procedimento, reduzindo riscos de queimaduras e dor (TIERNEY; GOLDBERG, 2021). A média de redução dos pelos varia entre 70% e 90% após 6 a 8 sessões, dependendo do tipo de laser e fototipo (KRASNIQI et al., 2022).

CONCLUSÃO

A epilação a laser é uma técnica segura, eficaz e com alto índice de satisfação, desde que o tipo de laser seja adequadamente selecionado conforme o fototipo e características individuais do paciente. Os avanços tecnológicos mais recentes, como os sistemas de resfriamento integrados, o uso de lasers híbridos e a personalização dos parâmetros, contribuíram significativamente para aumentar a segurança, o conforto e a eficácia dos tratamentos. No entanto, ainda são necessários mais estudos comparativos padronizados e análises de custo-benefício que considerem diferentes contextos clínicos e populacionais, a fim de ampliar o acesso e consolidar o uso do laser como abordagem estética e terapêutica segura.

Palavras-chaves: Epilação a Laser; Fototermólise; Laser.

REFERÊNCIAS

- FENNICHE, S. et al. Axillary hair removal with simultaneous emission of LP Alexandrite 755 nm and LP Nd:YAG 1064 nm: a prospective comparative evaluation of efficacy and tolerability. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 1–7, 2024. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14764172.2024.2379402>. Acesso em: 29 set. 2025.
- KRASNIQI, B. et al. Effectiveness of laser hair removal in different skin phototypes: a prospective observational study. *Lasers in Medical Science*, [S. l.], v. 37, p. 2633–2639, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10103-022-03512-5>. Acesso em: 29 set. 2025.
- SANTOS, A. L. et al. Epilação a laser: uma revisão narrativa sobre eficácia e segurança dos principais tipos de laser. *Revista Brasileira de Medicina Estética*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 45–52, 2021.
- TIERNEY, E.; GOLDBERG, D. J. Laser hair removal: A review. *Dermatologic Surgery*, [S. l.], v. 47, n. 4, p. 500–508, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1097/DSS.0000000000002811>. Acesso em: 29 set. 2025.
- ZAPPÌA, D. et al. Alexandrite and Nd:YAG Laser vs. IPL in the management of facial hirsutism: a retrospective study. *Photonics*, [S. l.], v. 10, n. 5, p. 572, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2304-6732/10/5/572>. Acesso em: 29 set. 2025.
- ZERBINATI, N. et al. Combined laser-assisted treatment for permanent hair removal for skin types I–V with Alexandrite 755 nm and Nd:YAG 1064 nm lasers. *Dermatologic Therapy*, [S. l.], v. 34, n. 3, e14599, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dth.14599>. Acesso em: 29 set. 2025.



CAPÍTULO 299

RASTREAMENTO DE IP E A PROTEÇÃO DE PRIVACIDADE: CONFLITOS ENTRE INVESTIGAÇÃO CRIMINAL E DIREITOS FUNDAMENTAIS

Arthur Hector Viana de Alcantara

INTRODUÇÃO

O rastreamento de endereços de Protocolo de Internet (IP) tornou-se uma ferramenta essencial para investigações criminais na era digital, marcada pela intensa circulação de dados e pela crescente incidência de delitos cibernéticos. A partir dos registros de conexão e de acesso à internet, é possível identificar o provedor responsável e, em determinadas circunstâncias, aproximar-se da autoria de crimes praticados em meio eletrônico, como fraudes, invasões de sistemas, disseminação de conteúdos ilícitos e outros delitos digitais. Essa capacidade técnica de rastrear origens de tráfego de rede representa um avanço significativo para as autoridades policiais e judiciais, permitindo a localização de suspeitos e a reconstrução de rotas de comunicação virtual.

Contudo, o uso desse dado técnico suscita tensões entre a eficiência da persecução penal e a garantia dos direitos fundamentais, especialmente o direito à privacidade, à proteção de dados pessoais e à inviolabilidade das comunicações, todos previstos na Constituição Federal e reafirmados pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). O problema central reside em definir até que ponto o rastreamento de IP pode ser considerado legítimo meio de prova, sem ultrapassar os limites das garantias processuais e dos princípios constitucionais que regem o devido processo legal.

O Código de Processo Penal (CPP), sobretudo após a incorporação de normas relacionadas aos crimes informáticos, admite a produção e utilização de provas digitais, mas estabelece condições rigorosas quanto à forma de obtenção, conservação e validação dessas evidências. Nesse contexto, surge o dilema fundamental: como equilibrar a necessidade de proteger a sociedade da criminalidade virtual com o dever de assegurar que a coleta de evidências não viole direitos fundamentais individuais?

O objetivo deste estudo é refletir sobre o papel do endereço IP como elemento probatório, avaliando sua confiabilidade, relevância jurídica e os riscos de abuso decorrentes de sua utilização indevida. A metodologia adota revisão bibliográfica e análise normativa, com base na legislação processual penal brasileira, na doutrina jurídica e em precedentes judiciais que evidenciam como os tribunais vêm tratando o IP em suas decisões.

A análise indica que, embora o rastreamento de IP seja um recurso de grande utilidade para localizar suspeitos e instruir investigações, ele não deve ser interpretado como prova absoluta de autoria, pois endereços de IP podem ser compartilhados por múltiplos usuários, mascarados por redes privadas virtuais (VPNs) ou alterados por ataques cibernéticos. Assim, a comprovação de autoria deve ser sempre complementada por outros meios de prova, conforme o princípio do livre convencimento motivado do juiz.

Conclui-se que o rastreamento de IP, quando conduzido de forma técnica, proporcional e com autorização judicial, pode constituir um instrumento legítimo e eficaz de prova digital. Contudo, a persecução penal não deve se sobrepor à proteção da privacidade e das liberdades individuais, sendo indispensável a ponderação constante entre a eficiência investigativa e o respeito aos direitos fundamentais.

Palavras-chave: Rastreamento de IP; Privacidade; Investigação Criminal; Direitos Fundamentais; Proteção de Dados.

REFERÊNCIAS

BR, Nick. Localização de endereço de IP: entenda como pode ser feito o rastreamento e o que é mito. Disponível em: < <https://nic.br/noticia/namidia/localizacao-de-endereco-de-ip-entenda-como-pode-ser-feito-o-rastreamento-e-o-que-e-mito/> > Acesso em: 10, Outubro de 2025.

GOMES, Igor. O uso do IP para rastreamento de pessoas na internet. Disponível em: < <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-uso-do-ip-para-rastreamento-de-pessoas-na-internet/1451550072> > Acesso em: 1, outubro de 2025. Para outras informações, consulte o edital em: www.iespes.com.br

