

LITERACIA CIENTÍFICA EDITORA & CURSOS

Produção do Cuidado, Redes de Atenção e Integralidade

Francisco Lucas de Lima Fontes
Vanessa Maria Oliveira Viana
Keila Fernandes Pontes Queiroz
Caroline Viana Coêlho da Franca
Yasmin Saleh Malachias
Mércia Cycilia de França Lopes
Wilton Pereira dos Santos
Cícero Matias Leite
Thiago Silva Braga
Márcia Sandra Rego de Sousa
(Orgs.)



Produção do Cuidado, Redes de Atenção e Integralidade

Francisco Lucas de Lima Fontes
Vanessa Maria Oliveira Viana
Keila Fernandes Pontes Queiroz
Caroline Viana Coêlho da Franca
Yasmin Saleh Malachias
Mércia Cycilia de França Lopes
Wilton Pereira dos Santos
Cícero Matias Leite
Thiago Silva Braga
Márcia Sandra Rego de Sousa
(Orgs.)

Literacia Científica Editora & Cursos

PRODUÇÃO DO CUIDADO, REDES DE ATENÇÃO E INTEGRALIDADE

1ª edição

ISBN: 978-65-84528-72-7

DOI: 10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7

ISNI: 0000000531812754

Teresina (PI)
2026

Literacia Científica Editora & Cursos
Teresina, Piauí, Brasil
Telefones: (99) 9 8815-7190 | (86) 9 9985-4095
http://literaciacientificaeditora.com.br/
contato@literaciacientificaeditora.com.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

P766 Produção do cuidado, redes de atenção e integralidade / Francisco Lucas de Lima Fontes *et al.*, organização. – Teresina, PI: Literacia Científica Editora & Cursos, 2026.
287 p.

ISBN versão digital: 978-65-84528-72-7

1. Enfermagem. 2. Atenção primária à saúde. 3. Tecnologias digitais. 4. Saúde do trabalhador. 5. Política Nacional de Cuidados. I. Fontes, Francisco Lucas de Lima. II. Título.

CDD: 610.7

Bibliotecária Responsável:
Nayla Kedma de Carvalho Santos – CRB 3ª Região/1188

LICENÇA CREATIVE COMMONS
Todo o conteúdo das produções publicadas pela Literacia Científica Editora & Cursos está licenciado com uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-NãoComercialNãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).
Todo o conteúdo apresentado nesta obra é de inteira responsabilidade dos autores.

CORPO EDITORIAL DA LITERACIA CIENTÍFICA EDITORA & CURSOS

EDITOR-CHEFE
Francisco Lucas de Lima Fontes | Universidade Federal do Piauí (UFPI)
EDITORA EXECUTIVA
Mayara Macêdo Melo | Universidade Federal do Piauí (UFPI)
EDITORA CIENTÍFICA
Rosane da Silva Santana | Universidade Federal do Ceará (UFC)
EDITORA DE GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS DA SAÚDE
Cidianna Emanuelly Melo do Nascimento | Universidade Estadual do Ceará (UECE)
BIBLIOTECÁRIA
Nayla Kedma de Carvalho Santos – CRB 3ª Região/1188

CONSELHO EDITORIAL
André Sousa Rocha | Universidade São Francisco (USF)
Brisa Emanuelle Silva Ferreira | Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Dhyôvanna Carine Cardoso Beirão | Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
Diovana Raspante de Oliveira Souza | Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
Francine Rubim de Resende | Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
Leylaine Christina Nunes de Barros | Universidade Federal de Goiás (UFG)
Robson Diego Calixto | Universidade de São Paulo (USP)
Shaiana Vilella Hartwig | Universidade do Estado de Mato Grosso (UFMT)

PRODUÇÃO DO CUIDADO, REDES DE ATENÇÃO E INTEGRALIDADE

Organizadores
Francisco Lucas de Lima Fontes
Vanessa Maria Oliveira Viana
Keila Fernandes Pontes Queiroz
Caroline Viana Coêlho da Franca
Yasmin Saleh Malachias
Mércia Cycilia de França Lopes
Wilton Pereira dos Santos
Cícero Matias Leite
Thiago Silva Braga
Márcia Sandra Rego de Sousa

Edição de arte
Francisco Lucas de Lima Fontes

Diagramação
Francisco Lucas de Lima Fontes

Capa e artes
A editora

Revisão
Os autores

Prefixos editoriais
International Standard Book Number (ISBN): 978-65-995572 / 978-65-84528
International Standard Name Identifier (ISNI): 0000000531812754
Digital Object Identifier (DOI): 10.53524

Ficha catalográfica
Confeccionada pela bibliotecária da Literacia Científica: Nayla Kedma de Carvalho Santos (CRB 3ª Região/1188)

Indexações
Crossref/DOI, Google *Scholar*, OpenAlex, TheOrg, eduCAPES, ResearchGate, Academia.Edu, SciLit, *Semantic Scholar* entre outras

DECLARAÇÃO EDITORIAL

A Literacia Científica Editora & Cursos declara que a publicação em questão representa uma transferência temporária dos direitos autorais, limitada aos direitos sobre a publicação. A editora não assume responsabilidade solidária pela criação dos materiais publicados, em conformidade com a Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/1998), o artigo 184 do Código Penal e o artigo 927 do Código Civil.

A editora incentiva os autores a firmarem contratos com repositórios institucionais para a divulgação de suas obras, desde que haja o devido reconhecimento de autoria e edição, e que tal divulgação não possua qualquer finalidade comercial.

Todos os *e-books* publicados pela Literacia Científica Editora & Cursos são de acesso aberto (*open access*) e, por isso, não são comercializados em seu *site*, em plataformas parceiras, de *e-commerce* ou em outros meios virtuais ou físicos. Assim, a editora não realiza repasses financeiros de direitos autorais aos autores.

A equipe do Conselho Editorial é formada por docentes pesquisadores vinculados a instituições públicas de ensino superior com diversidade regional entre seus integrantes, atendendo às recomendações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para a obtenção do Qualis Livro.

Além disso, a editora protege os dados dos autores, incluindo nomes, *e-mails* e demais informações pessoais, garantindo que sejam utilizados exclusivamente para fins relacionados à divulgação da obra. A utilização desses dados para outras finalidades, comerciais ou não, não é autorizada.

Por meio desses compromissos, a Literacia Científica Editora & Cursos reforça seu compromisso com a ética editorial, o incentivo à disseminação do conhecimento científico e a valorização da autoria.

DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Os autores desta obra declaram que não possuem qualquer interesse comercial que possa gerar conflito de interesses em relação aos materiais científicos publicados. Além disso, atestam que participaram ativamente de todas as etapas relevantes na construção dos materiais, contribuindo para a concepção do estudo, aquisição e análise de dados, bem como para a interpretação e revisão crítica do material, garantindo sua relevância intelectual. Todos os autores aprovaram a versão final dos materiais para submissão e publicação.

Os autores confirmam que todos os dados, interpretações e informações provenientes de outras pesquisas foram devidamente citados e referenciados, respeitando os princípios de honestidade acadêmica. Ademais, os autores atestam que os materiais estão isentos de dados ou resultados fraudulentos, refletindo a ética e a integridade científica exigidas pela Literacia Científica Editora & Cursos.

Também reconhecem que todas as fontes de financiamento relacionadas à realização das pesquisas foram devidamente informadas, assegurando transparência no processo de desenvolvimento do estudo. Os autores autorizam a editora a realizar todas as etapas necessárias para a publicação da obra, incluindo o registro da ficha catalográfica, atribuição de ISBN e DOI, indexação em fontes informacionais, elaboração do projeto visual e criação da capa, diagramação do conteúdo, além do lançamento e da divulgação de acordo com os critérios estabelecidos pela Literacia Científica Editora & Cursos.

Essas declarações reforçam o compromisso dos autores com a ética, a qualidade acadêmica e a integridade científica das publicações, consolidando a confiança da editora e dos leitores na obra.

APRESENTAÇÃO

"*A saúde é uma escolha política*"

A afirmação de Tedros Adhanom Ghebreyesus situa o debate sanitário no campo das decisões que definem prioridades, distribuem recursos e estabelecem as condições de acesso ao cuidado. Reconhecer essa dimensão implica compreender que a capacidade de uma sociedade de responder às necessidades de saúde de sua população depende de compromissos públicos sustentados, de instituições responsáveis e de políticas orientadas à redução das desigualdades. Na perspectiva defendida por Tedros, o enfrentamento dos problemas de saúde exige sistemas integrados, capazes de atender às necessidades de indivíduos, famílias e comunidades ao longo da vida.

É nesse horizonte que se inscreve a obra *Produção do Cuidado, Redes de Atenção e Integralidade*. Seus capítulos aproximam investigações epidemiológicas, revisões da literatura, análises críticas e relatos de experiência que, a partir de diferentes objetos e cenários, permitem examinar as relações entre necessidades de saúde, práticas profissionais e organização dos serviços. O conjunto oferece ao leitor possibilidades de reflexão sobre o cuidado em suas dimensões clínica, educativa, social e político-institucional, com particular atenção aos desafios do Sistema Único de Saúde.

A produção do cuidado envolve decisões tomadas nos encontros entre trabalhadores e usuários, nas relações com as famílias e nas instâncias de gestão. Nesses espaços, conhecimentos científicos, experiências de adoecimento, condições de trabalho e recursos disponíveis participam da definição das respostas oferecidas. A integralidade constitui, portanto, uma exigência para a organização dessas respostas: pressupõe reconhecer a singularidade de cada pessoa, compreender suas condições de vida e assegurar continuidade entre ações e serviços. Sua realização depende tanto da qualidade das relações assistenciais quanto da capacidade das redes de assumir responsabilidades compartilhadas.

A Atenção Primária à Saúde ocupa posição central nessa discussão. Os capítulos dedicados ao acolhimento, às tecnologias leves, à educação permanente e ao protagonismo das agentes comunitárias de saúde aproximam o debate das práticas desenvolvidas nos territórios. As experiências de saúde do trabalhador, incluindo a reativação de um grupo mediada pelo PET-Saúde Equidade, ampliam essa perspectiva ao incorporar o trabalho como dimensão da vida que demanda reconhecimento e intervenção. A prevenção de quedas no domicílio e o cuidado dermatológico em diferentes faixas etárias, por sua vez, convidam a pensar a capacidade da Atenção Primária de identificar necessidades, acompanhar trajetórias e articular respostas com os demais pontos da rede.

A relação entre vigilância e assistência atravessa os textos sobre arboviroses, febre amarela e chikungunya. A integração com a saúde digital, o monitoramento epidemiológico e os desafios da continuidade do cuidado compõem uma agenda que aproxima a leitura das condições territoriais da organização dos serviços. Esses temas permitem discutir como informações sobre a ocorrência de agravos podem orientar decisões e como as redes se organizam para responder a demandas que se modificam no tempo, inclusive quando ultrapassam os episódios agudos de adoecimento.

As diferenças territoriais também orientam os estudos sobre o carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na Amazônia brasileira, os indicadores hospitalares relacionados à sepse e ao acidente vascular cerebral no Ceará e o impacto assistencial e econômico das queimaduras no Brasil. Em diálogo com a discussão das desigualdades regionais no acesso à assistência cirúrgica e anestésica, esses capítulos oferecem recortes para examinar a distribuição das necessidades e dos recursos assistenciais. A consideração do território favorece uma leitura dos indicadores vinculada às condições concretas em que as pessoas vivem, adoecem e procuram atendimento.

No campo clínico e terapêutico, a obra reúne questões relativas à adesão à medicação e à acupuntura no cuidado às pessoas com fibromialgia, aos análogos do GLP-1 no diabetes mellitus tipo 2 e à trajetória de novas tecnologias para o tratamento das hemofilias. A análise das diretrizes nacionais do cuidado farmacêutico acrescenta a esse conjunto a dimensão da organização das práticas no SUS. São temas que suscitam reflexões sobre avaliação de evidências, segurança, acesso e acompanhamento terapêutico, sem perder de vista a participação dos usuários nas decisões que afetam sua saúde.

O cuidado dermatológico comparece em abordagens voltadas à infância, à adolescência e ao envelhecimento, contemplando dermatoses infecciosas, dermatite atópica e detecção precoce do câncer de pele. A presença desses temas permite relacionar reconhecimento de necessidades, repercussões do adoecimento e articulação entre Atenção Primária e atenção especializada. Em outro âmbito de investigação, os estudos sobre aldeídos em amostras de azeite de dendê utilizado em frituras e sobre a associação entre procalcitonina sérica e periodontite ampliam os objetos contemplados pela coletânea, incorporando questões de segurança dos alimentos e de investigação laboratorial vinculada à saúde.

As tecnologias digitais são abordadas em diferentes situações: no monitoramento de arboviroses, no cuidado dermatológico pediátrico, nos sistemas de informação utilizados na fiscalização do SUS e no uso de *chatbots* para a escolha de recursos ergogênicos nutricionais. Sua presença na obra suscita questões sobre a qualidade das informações, os critérios de utilização e as responsabilidades envolvidas em seu emprego. O debate sobre as possíveis associações entre *cyberbullying* e funções executivas em adolescentes acrescenta outra perspectiva, ao considerar o ambiente digital como espaço de relações e experiências com implicações para a saúde.

A educação e a formação profissional constituem outro eixo de aproximação entre os capítulos. A metodologia da problematização na educação especial, com foco no empoderamento familiar, e a análise do acolhimento na Atenção Primária pelo Arco de Maguerez colocam em discussão processos educativos vinculados a situações concretas. Os relatos de estudantes de enfermagem na clínica cirúrgica e no pronto atendimento oncológico permitem refletir sobre aprendizagem,

supervisão e responsabilidade assistencial, incluindo o reconhecimento da deterioração clínica. A abordagem das comunidades terapêuticas como espaços de educação não formal acrescenta ao debate a análise das convicções e intencionalidades presentes nas práticas educativas institucionais.

As relações entre cuidado, autonomia e participação social ganham expressão no estudo sobre economia solidária e inclusão pelo trabalho em um CAPS AD III. Ao lado da análise crítica da Política Nacional de Cuidados, esse tema amplia a discussão sobre as condições sociais de sustentação da vida, a distribuição das responsabilidades de cuidar e o reconhecimento das pessoas como sujeitos de direitos. A integralidade exige considerar essas relações, sobretudo quando necessidades prolongadas de cuidado se articulam a desigualdades e a processos de exclusão.

Liderança, governança, fiscalização e gestão de recursos públicos completam esse debate ao explicitar as responsabilidades institucionais na organização da atenção. A discussão sobre a invisibilidade do enfermeiro na gestão de recursos públicos convida a examinar o reconhecimento dos saberes e das atribuições profissionais nos espaços decisórios. Esses capítulos recolocam, no plano da gestão, a questão que abre a obra: as escolhas políticas adquirem materialidade nos critérios de financiamento, na organização do trabalho e nas condições oferecidas para que o cuidado aconteça.

Dirigida a pesquisadores, estudantes, trabalhadores e gestores, *Produção do Cuidado, Redes de Atenção e Integralidade* propõe uma leitura das conexões entre problemas que frequentemente são examinados de forma separada. A diversidade de seus capítulos oferece oportunidades para interrogar práticas, reconhecer necessidades e discutir respostas compatíveis com os diferentes contextos de atenção. Ao reunir essas contribuições, a obra participa do debate sobre a responsabilidade coletiva de produzir um cuidado acessível, contínuo e comprometido com a dignidade das pessoas.

Boa leitura!

Francisco Lucas de Lima Fontes
Vanessa Maria Oliveira Viana
Keila Fernandes Pontes Queiroz
Caroline Viana Coêlho da Franca
Yasmin Saleh Malachias
Mércia Cycilia de França Lopes
Wilton Pereira dos Santos
Cícero Matias Leite
Thiago Silva Braga
Márcia Sandra Rego de Sousa
ORGANIZADORES

SUMÁRIO

INTEGRAÇÃO ENTRE VIGILÂNCIA, ATENÇÃO PRIMÁRIA E SAÚDE DIGITAL NO MONITORAMENTO DAS ARBOVIROSES: REVISÃO NARRATIVA 2
METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM FOCO NO EMPODERAMENTO FAMILIAR EM CONTEXTO ESCOLAR 10
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE CASOS DE CARCINOMA EPIDERMOIDE INVASOR DO COLO DO ÚTERO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: 2020-2025 17
DETERMINANTES DA ADESÃO À MEDICAÇÃO NA FIBROMIALGIA: UMA REVISÃO NARRATIVA CRÍTICA 26
POSSÍVEIS ASSOCIAÇÕES ENTRE CYBERBULLYING E FUNÇÕES EXECUTIVAS EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO NARRATIVA 35
O PAPEL DA ACUPUNTURA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 40
COMUNIDADES TERAPÊUTICAS COMO ESPAÇO DE EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL: CONVICÇÕE E INTENCIONALIDADES EM UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 48
EDUCAÇÃO PERMANENTE, TECNOLOGIAS LEVES E ACOLHIMENTO NA APS: ANÁLISE PROBLEMATIZADORA COM ARCO DE MAGUEREZ 54
FEBRE AMARELA: EPIDEMIOLOGIA, DESAFIOS NA REDE DE ATENÇÃO E ESTRATÉGIAS PARA INTEGRALIDADE DO CUIDADO 62
CHIKUNGUNYA: TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, DESAFIOS NA REDE DE ATENÇÃO E ESTRATÉGIAS PARA A INTEGRALIDADE DO CUIDADO 69
QUEDAS EM IDOSOS NO DOMICÍLIO: REFLEXÕES SOBRE O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE 76
REATIVAÇÃO DE GRUPO DE SAÚDE DO TRABALHADOR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA MEDIADO PELO PET-SAÚDE EQUIDADE 84
DETECÇÃO QUALITATIVA DE ALDEÍDOS EM AMOSTRAS DE AZEITE DE DENDÊ DE FRITURAS NO RECÔNCAVO BAIANO 90
ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE PROCALCITONINA E PRESENÇA DE PERIODONTITE EM POPULAÇÃO DO RECÔNCAVO BAIANO 96
RECONHECIMENTO DA DETERIORAÇÃO CLÍNICA EM PRONTO ATENDIMENTO ONCOLÓGICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM 104
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE NA FISCALIZAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: REVISÃO NARRATIVA 111
IMPACTO HOSPITALAR E CUSTOS ASSISTENCIAIS DAS QUEIMADURAS NO BRASIL: ESTUDO ECOLÓGICO SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS 119
DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS INDICADORES HOSPITALARES RELACIONADOS À SEPSE NO CEARÁ: ESTUDO ECOLÓGICO 128
PERFIL REGIONAL DOS INDICADORES HOSPITALARES RELACIONADOS AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO CEARÁ: ESTUDO ECOLÓGICO 136
VIVÊNCIAS DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM ESTÁGIO NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL PÚBLICO BAIANO 143
ECONOMIA SOLIDÁRIA E INCLUSÃO SOCIAL PELO TRABALHO NA SAÚDE MENTAL:ESTUDO QUALITATIVO EM UM CAPS AD III 151
USO DE CHATBOTS COMO FACILITADORES NA ESCOLHA DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS 166
A INVISIBILIDADE DO ENFERMEIRO NA GESTÃO DE RECURSOS PÚBLICOS EM SAÚDE 173
CUIDADO FARMACÊUTICO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: ANÁLISE DAS DIRETRIZES NACIONAIS INSTITUÍDAS PELA PORTARIA GM/MS Nº 4.379/2024 180
LIDERANÇA E GOVERNANÇA EM SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA 187
TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CUIDADO DERMATOLÓGICO PEDIÁTRICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ÊNFASE NAS DERMATOSES INFECCIOSAS 194
ENTENDENDO A TRAJETÓRIA PERCORRIDA POR NOVAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE: MEDICAMENTOS PARA TRATAMENTO DAS HEMOFILIAS 201
DERMATOLOGIA GERIÁTRICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA 207
DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE PELE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA 213
DESIGUALDADES REGIONAIS NO ACESSO À ASSISTÊNCIA CIRÚRGICA E ANESTÉSICA NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 222
IMPACTO DA DERMATITE ATÓPICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 228
PROTAGONISMO DE AGENTES COMUNITÁRIAS DE SAÚDE NA PRODUÇÃO DO CUIDADO COLETIVO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 235
CUIDADO, ENVELHECIMENTO E DESIGUALDADES SOCIAIS: ANÁLISE CRÍTICA DA POLÍTICA NACIONAL DE CUIDADOS 243
EFICÁCIA E SEGURANÇA DOS AGONISTAS DO GLP-1 NO ENFRENTAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 250
ÍNDICE REMISSIVO 261
SOBRE OS ORGANIZADORES 264

FRANCISCO LUCAS DE LIMA FONTES 265
VANESSA MARIA OLIVEIRA VIANA 266
KEILA FERNANDES PONTES QUEIROZ 267
CAROLINE VIANA COÊLHO DA FRANCA 268
YASMIN SALEH MALACHIAS 269
MÉRCIA CYCILIA DE FRANÇA LOPES 270
WILTON PEREIRA DOS SANTOS 271
CÍCERO MATIAS LEITE 272
THIAGO SILVA BRAGA 273

Os organizadores da presente obra não assumem qualquer responsabilidade pelo teor ou possíveis erros de linguagem dos trabalhos divulgados no *e-book*, a qual recai, com exclusividade, sobre os respectivos autores dos capítulos.



CAPÍTULO 01

INTEGRAÇÃO ENTRE VIGILÂNCIA, ATENÇÃO PRIMÁRIA E SAÚDE DIGITAL NO MONITORAMENTO DAS ARBOVIROSES: REVISÃO NARRATIVA

INTEGRATION BETWEEN SURVEILLANCE, PRIMARY HEALTH CARE AND DIGITAL HEALTH IN ARBOVIRUS MONITORING: NARRATIVE REVIEW

INTEGRACIÓN ENTRE VIGILANCIA, ATENCIÓN PRIMARIA Y SALUD DIGITAL EN EL MONITOREO DE ARBOVIROSIS: REVISIÓN NARRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/01

Cosme Rezende Laurindo
Universidade Federal da Bahia | Salvador, BA
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6878-3791
Luiz Felipe Magalhães Martins
Secretaria Municipal de Saúde de Vila Velha | VIla Velha, ES
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7714-4764
Giselle de Paula Assis
Universidade Federal de Juiz de Fora | Juiz de Fora, MG
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5105-4960
Sérgio Vinícius Cardoso de Miranda
Universidade Federal da Bahia (UFBA) | Salvador, BA
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8482-7560
Adriana Teixeira Reis
Universidade Federal da Bahia (UFBA) | Salvador, BA
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7600-9656

RESUMO
OBJETIVO: Discutir a integração entre Vigilância em Saúde, Atenção Primária à Saúde (APS) e saúde digital no monitoramento das arboviroses. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Revisão narrativa, exploratória e analítica, baseada em produções científicas e documentos institucionais indexados na Biblioteca Virtual em Saúde e Scopus, abrangendo Saúde Coletiva, Epidemiologia, Informática em Saúde e Políticas Públicas. **RESULTADOS**: Dados da APS podem funcionar como sinalizadores precoces de surtos quando analisados em série temporal. Destacam-se indicadores assistenciais promissores: aumento de consultas por síndrome febril aguda; registros de exantema, mialgia e dor retro-orbitária classificados por CIAP-2 ou CID-10; solicitação de hemograma e sorologia para dengue; identificação de plaquetopenia; elevação de hidratações venosas e encaminhamentos hospitalares. Esses eventos podem anteceder picos epidêmicos registrados nos sistemas de notificação. Quanto à saúde digital, o e-SUS APS ampliou a padronização e individualização dos registros, porém persistem desafios de interoperabilidade, como ausência de integração automatizada com SINAN e GAL, duplicidade de registros, inconsistências classificatórias, limitações na extração de dados e completude variável dos campos clínicos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: A integração entre vigilância, APS e saúde digital apresenta potencial concreto para qualificar o monitoramento das arboviroses, desde que acompanhada de qualificação dos registros e uso estratégico dos dados.
PALAVRAS-CHAVE: Vigilância em Saúde. Atenção Primária à Saúde. Arboviroses. Saúde Digital. Indicadores de Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To discuss the integration between health surveillance, Primary Health Care (PHC), and digital health in the monitoring of arbovirus infections. **MATERIALS AND METHODS**: Narrative, exploratory, and analytical review based on scientific publications and institutional documents indexed in the Virtual Health Library and Scopus, covering Collective Health, Epidemiology, Health Informatics, and Public Policies. **RESULTS**: PHC data may function as early warning signals of outbreaks when analyzed through time-series approaches. Promising care indicators include: increased consultations for acute febrile syndrome; records of rash, myalgia, and retro-orbital pain classified according to ICPC-2 or ICD-10; requests for complete blood count and dengue serology; identification of thrombocytopenia; and increased intravenous hydration and hospital referrals. These events may precede epidemic peaks recorded in notification systems. Regarding digital health, the

e-SUS PHC system expanded standardization and individualization of clinical records; however, interoperability challenges persist, including lack of automated integration with SINAN and GAL, duplicate records, classification inconsistencies, limited data extraction capabilities, and variable completeness of clinical fields. **FINAL CONSIDERATIONS**: The integration between surveillance, PHC, and digital health presents concrete potential to strengthen arbovirus monitoring, provided it is accompanied by improved data quality and strategic use of health information.
KEYWORDS: Health Surveillance. Primary Health Care. Arbovirus Infections. Digital Health. Health Status Indicators.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la integración entre vigilancia en salud, Atención Primaria de Salud (APS) y salud digital en el monitoreo de las arbovirosis. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Revisión narrativa, exploratoria y analítica, basada en producciones científicas y documentos institucionales indexados en la Biblioteca Virtual en Salud y Scopus, abarcando Salud Colectiva, Epidemiología, Informática en Salud y Políticas Públicas. **RESULTADOS**: Los datos de la APS pueden funcionar como señales tempranas de brotes cuando se analizan mediante series temporales. Entre los indicadores asistenciales más prometedores se destacan: aumento de consultas por síndrome febril agudo; registros de exantema, mialgia y dolor retroorbitario clasificados según CIAP-2 o CIE-10; solicitud de hemograma y serología para dengue; identificación de trombocitopenia; e incremento de hidrataciones intravenosas y derivaciones hospitalarias. Estos eventos pueden anteceder los picos epidémicos registrados en los sistemas de notificación. En cuanto a la salud digital, el sistema e-SUS APS amplió la estandarización e individualización de los registros clínicos; sin embargo, persisten desafíos de interoperabilidad, como la ausencia de integración automatizada con SINAN y GAL, duplicidad de registros, inconsistencias clasificatorias, limitaciones en la extracción de datos y variabilidad en la completitud de los campos clínicos. **CONSIDERACIONES FINALES**: La integración entre vigilancia, APS y salud digital presenta un potencial concreto para fortalecer el monitoreo de las arbovirosis, siempre que esté acompañada de mejora en la calidad de los registros y uso estratégico de la información sanitaria.
PALABRAS CLAVE: Vigilancia en Salud. Atención Primaria de Salud. Arbovirosis. Salud Digital. Indicadores de Salud.

1. INTRODUÇÃO

As arboviroses, como dengue, chikungunya, zika e oropouche, configuram um dos principais desafios contemporâneos para a saúde pública em países tropicais, em razão da elevada incidência, do potencial epidêmico e do expressivo impacto social e assistencial. No Brasil, sua dinâmica está fortemente associada a determinantes ambientais, urbanos e sociais, incluindo condições de saneamento, mudanças climáticas e desigualdades territoriais (LIMA-CAMARA, 2024; ALMEIDA; COTA; RODRIGUES, 2020). Esse cenário impõe ao Sistema Único de Saúde (SUS) respostas contínuas e estruturadas, nas quais a Atenção Primária à Saúde (APS) ocupa papel central na organização das redes de atenção (RAS) e na coordenação do cuidado, especialmente por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF) (CAMPOS, 2000; MACINKO; MENDONÇA, 2018).

A Vigilância em Saúde constitui eixo estruturante dessas respostas, ao integrar dimensões epidemiológica, sanitária e ambiental e possibilitar intervenções oportunas frente a surtos e epidemias (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024). Tradicionalmente, o monitoramento das arboviroses apoia-se em indicadores consolidados no campo da epidemiologia (AHLBOM, 2020; RIPSA, 2008). Contudo, a literatura aponta que indicadores assistenciais, capazes de expressar a dinâmica dos atendimentos, procedimentos e fluxos de cuidado na APS, permanecem subutilizados como ferramenta estratégica de gestão, apesar de seu potencial para qualificar a tomada de decisão e a organização do trabalho em saúde (MESSIAS et al., 2021; SELLERA et al., 2020).

Paralelamente, a incorporação da saúde digital ampliou a capacidade de registro e organização de informações nos serviços, criando novas possibilidades para análise e uso de dados na gestão sanitária (BERTOTTI; BLANCHET, 2021; SILVA *et al.*, 2024). No contexto brasileiro, o e-SUS APS consolidou-se como principal ferramenta de padronização e sistematização de dados da APS, fortalecendo a produção de informações clínicas e administrativas em escala nacional (CELUPPI et al., 2024). Entretanto, desafios persistem quanto à qualidade dos registros, interoperabilidade entre sistemas e transformação de dados em inteligência sanitária efetivamente incorporada à gestão (MUMTAZ *et al.*, 2023; PASSOS *et al.*, 2024).

Evidências recentes indicam que o uso qualificado de dados rotineiros da APS pode ampliar a sensibilidade do sistema para detecção precoce de alterações no padrão de adoecimento, funcionando como complemento aos sistemas clássicos de notificação (SANTOS-SILVA *et al.*, 2025). Sob a perspectiva da vigilância oportuna, tais registros reduzem o intervalo entre ocorrência do evento e disponibilidade da informação para gestão, uma vez que, enquanto o indicador epidemiológico depende da consolidação diagnóstica, o indicador assistencial capta variações na demanda quase em tempo real, possibilitando antecipação da resposta territorial frente às arboviroses.

Diante desse contexto, o presente estudo tem por objetivo dissertar, à luz dos referenciais da Saúde Coletiva e da saúde digital, sobre a integração entre Vigilância em Saúde, APS e utilização de indicadores assistenciais no monitoramento das arboviroses.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como investigação qualitativa, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica narrativa, de natureza exploratória e analítica. A revisão narrativa foi adotada por possibilitar descrição aprofundada, análise

interpretativa e articulação de diferentes tradições teóricas e tipos de evidência, indo além de uma enumeração exaustiva da literatura e permitindo a construção de sentidos e categorias analíticas relevantes para a Saúde Coletiva (SUKHERA, 2022).

Com o intuito de conferir maior densidade metodológica à revisão narrativa, estruturou-se a investigação a partir do modelo SPICE, indicado para estudos voltados à avaliação e organização dos serviços de saúde (FONTES *et al.*, 2025). Definiu-se como cenário a APS no âmbito do SUS; como perspectiva analítica, os referenciais da Saúde Coletiva e da Saúde Digital; como intervenção, a integração entre Vigilância em Saúde, APS e Saúde Digital; como comparação, o monitoramento sustentado exclusivamente por indicadores epidemiológicos clássicos; e como avaliação, a qualificação do monitoramento das arboviroses e o fortalecimento da tomada de decisão em saúde pública.

A partir dessa delimitação teórico-operacional, formulou-se a pergunta de revisão: "Quais estratégias são utilizadas pela Vigilância em Saúde visando o monitoramento das arboviroses no na APS do SUS?". Esse enquadramento permitiu explicitar o problema investigado, conferir coerência interna ao percurso metodológico e sustentar a análise crítica dos achados à luz da organização do cuidado e da produção da informação no SUS.

Priorizaram-se produções científicas e documentos institucionais reconhecidos nos campos da Saúde Coletiva, Epidemiologia, Informática em Saúde, Políticas Públicas e Avaliação em Saúde. Foram incluídos estudos teóricos e ensaios conceituais, estudos epidemiológicos e análises de séries temporais, revisões sistemáticas e de escopo, bem como estudos metodológicos, avaliativos e análises de implantação, selecionados de forma intencional e não exaustiva, conforme recomendado para esse tipo de revisão.

A busca das fontes ocorreu entre os meses de setembro a dezembro de 2025 e foi realizada nas fontes de dados da Biblioteca Virtual em Saúde e Scopus, sem a adoção de protocolos sistemáticos formais ou descritores previamente delimitados, estratégia coerente com a natureza reflexiva da revisão narrativa (SUKHERA, 2022). O recorte temporal permaneceu aberto, contemplando produções clássicas e estudos contemporâneos relevantes, publicados nos idiomas português ou inglês.

A abordagem interpretativa crítica foi orientada pela compreensão de que tecnologias e sistemas de informação em saúde configuram simultaneamente instrumentos técnicos e expressões das relações sociais que organizam a produção do cuidado (MUMTAZ *et al.*, 2023). A análise ocorreu de forma recursiva e interpretativa, combinando descrição e análise crítica, o que possibilitou a organização dos achados em dois eixos analíticos inter-relacionados: 1) conceitos oriundos da área da saúde relacionados à organização da assistência na APS no âmbito do enfrentamento das arboviroses; e 2) a saúde digital e indicadores assistenciais na APS no monitoramento das arboviroses.

Por tratar-se de estudo fundamentado exclusivamente em fontes secundárias de domínio público, sem envolvimento direto de seres humanos ou utilização de dados identificáveis, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com a legislação vigente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, serão discutidos os fundamentos conceituais da Saúde Coletiva e da APS na organização da assistência e na articulação com a Vigilância em Saúde para o enfrentamento das arboviroses, destacando o papel dos indicadores epidemiológicos e assistenciais como instrumentos de gestão e tomada de decisão. Em seguida, será abordada a incorporação da saúde digital na APS, com ênfase no e-SUS APS, nas estratégias de registro e classificação diagnóstica, nas potencialidades e limitações analíticas do sistema e na utilização de ferramentas complementares para automatização e qualificação da análise de dados, evidenciando como a integração entre vigilância, cuidado territorial e tecnologias da informação fortalece a capacidade de resposta às epidemias.

3.1 Conceitos oriundos da área da saúde relacionados à organização da assistência na atenção primária à saúde no âmbito do enfrentamento às arboviroses

A Saúde Coletiva, enquanto campo científico e prático, configura-se pela compreensão do processo saúde-doença como resultado de múltiplos determinantes sociais, econômicos, culturais e ambientais, superando os limites do modelo biomédico. Fundamenta-se na historicidade do conceito ampliado de saúde e na defesa do direito universal, integral e equânime ao cuidado, conforme orientado pelo SUS (CAMPOS, 2000; LAURINDO, 2022a; PAIM, 2007). Assim, a Saúde Coletiva articula a produção de conhecimento, a formulação de políticas públicas e a organização dos serviços, constituindo-se como eixo central para o enfrentamento das iniquidades em saúde e para a consolidação da cidadania.

A APS, estruturada pelas diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), exerce a função de ordenadora das redes de atenção e coordenadora do cuidado no SUS (TASCA *et al.*, 2020). Sua principal estratégia de operacionalização, a ESF, fundamenta-se na territorialização, no vínculo entre profissionais e comunidade e na responsabilização sanitária, fortalecendo a integralidade e a longitudinalidade da atenção. Ao adotar equipes multiprofissionais que atuam em estreita proximidade com as realidades locais, a ESF amplia a resolutividade do sistema e potencializa as condições de enfrentamento dos principais problemas de saúde da população (MACINKO; MENDONÇA, 2018; TASCA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a APS desempenha papel essencial no manejo das arboviroses, como dengue, chikungunya, zika e oropouche (ELIDIO *et al.*, 2024; PRADO *et al.*, 2021), doenças de relevância epidemiológica e impacto social no Brasil (CAPUANO; SILVA; SPAZIANI, 2021; DANTAS *et al.*, 2025; GOMES *et al.*, 2024). O acompanhamento territorializado possibilita a integração entre ações de vigilância, promoção, prevenção e assistência, o que fortalece o diagnóstico precoce,

o tratamento oportuno e a educação em saúde voltada ao controle vetorial e à mobilização social (PRADO *et al.*, 2021; TASCA *et al.*, 2020).

Nesta esteira, a Vigilância em Saúde assume papel central como elemento estratégico para a organização das respostas do sistema, articulando ações de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental com as práticas assistenciais, o que possibilita intervenções mais ágeis e integradas frente às epidemias (COSTA *et al.*, 2024; OLIVEIRA *et al.*, 2025). No contexto brasileiro, as arboviroses demandam não apenas monitoramento epidemiológico contínuo a partir de indicadores epidemiológicos, mas também a análise das repercussões assistenciais (BRASIL, 2024; OLIVEIRA *et al.*, 2025; PRADO *et al.*, 2021), a partir de indicadores assistenciais.

No campo da Vigilância em Saúde, o indicador epidemiológico é compreendido como medida operacional destinada a quantificar a ocorrência, distribuição e dinâmica de doenças e agravos em populações, como incidência, prevalência, letalidade e cobertura vacinal, permitindo comparações temporais e territoriais (AHLBOM, 2020; RIPSA, 2008). Deriva dos pilares clássicos da epidemiologia, população, tempo, lugar e pessoa, e é selecionado segundo critérios de validade, sensibilidade, especificidade e confiabilidade, conferindo rigor metodológico às análises e sustentação à formulação de políticas públicas (MEDRONHO, 2008; MURRAY *et al.*, 2022). Nesse sentido, consolida constructos teóricos sobre o processo saúde-doença em escala coletiva e estrutura historicamente a vigilância epidemiológica no SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Entretanto, a centralidade dos indicadores epidemiológicos não os torna suficientes. Sua produção depende de fluxos formais de notificação, investigação, classificação e encerramento de casos, o que introduz defasagem temporal e pode reduzir a capacidade de resposta em contextos de rápida disseminação, como nas arboviroses (OLIVEIRA *et al.*, 2025). Além disso, a qualidade dessas métricas está condicionada à completude e consistência das notificações, reconhecidamente heterogêneas no território nacional (LAURINDO, 2022b). Assim, embora robustos para análise consolidada e comparação histórica, tais indicadores tendem a refletir o evento após sua formalização administrativa.

Os indicadores assistenciais, por sua vez, emergem da dinâmica concreta dos serviços e expressam volume de consultas, procedimentos, exames e classificações clínicas registrados na APS. Ao captarem a demanda no momento da procura por cuidado, podem funcionar como sinais precoces de alteração no padrão de adoecimento, antecedendo a consolidação do caso nos sistemas de notificação, conforme demonstrado em estudos baseados em dados da APS (SANTOS-SILVA *et al.*, 2025). Essa característica lhes confere potencial para vigilância oportuna, aproximando cuidado e monitoramento e reforçando a centralidade da APS na organização das respostas sanitárias (ELIDIO *et al.*, 2024; MACINKO; MENDONÇA, 2018).

Contudo, diferentemente dos indicadores epidemiológicos, os assistenciais são fortemente influenciados pela organização do processo de trabalho, acesso aos serviços e práticas de registro. Variações podem refletir tanto mudanças epidemiológicas quanto alterações na oferta de consultas, na codificação diagnóstica ou na adesão aos sistemas de informação (PASSOS *et al.*, 2024; ZACHARIAS *et al.*, 2021). Estudos sobre informatização da APS evidenciam ainda desafios relacionados à padronização, interoperabilidade e uso analítico dos dados, que condicionam sua confiabilidade e comparabilidade (CIELO *et al.*, 2022; CELUPPI *et al.*, 2024; MUMTAZ *et al.*, 2023).

Dessa forma, a oposição entre indicadores epidemiológicos e assistenciais é menos produtiva do que sua análise crítica integrada. Enquanto os primeiros oferecem estabilidade conceitual, comparabilidade e legitimidade técnica, os segundos agregam sensibilidade e oportunidade analítica. A articulação entre ambos amplia a capacidade de monitoramento, desde que acompanhada de qualificação dos registros e leitura crítica contextualizada, em consonância com os princípios da Saúde Coletiva e com a necessidade de integrar vigilância e cuidado no SUS (CAMPOS, 2000; PAIM, 2007; TASCA *et al.*, 2020).

Assim, a integração entre Vigilância em Saúde e análise de indicadores na APS não deve ser compreendida apenas como ampliação instrumental, mas como reposicionamento epistemológico da vigilância, incorporando a experiência assistencial cotidiana como fonte legítima de inteligência sanitária, sem prescindir do rigor epidemiológico que sustenta a análise populacional.

3.2 A saúde digital e indicadores assistenciais na atenção primária à saúde no monitoramento das arboviroses

No campo da saúde digital, que se apresenta como área emergente e de crescente relevância para a saúde coletiva, a incorporação de tecnologias de informação e comunicação tem se consolidado como recurso essencial para a qualificação do cuidado e da gestão. A literatura aponta que o uso dessas tecnologias amplia a eficiência dos serviços, fortalece a integração entre diferentes níveis de atenção e potencializa a formulação de políticas públicas em saúde (BERTOTTI; BLANCHET, 2021; SILVA *et al.*, 2024; TORRES *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a pandemia da Covid-19 acelerou a adoção de soluções digitais, destacando a importância de estratégias que conciliam inovação tecnológica e garantia de equidade no acesso às ferramentas digitais (BERTOTTI; BLANCHET, 2021; PRADO *et al.*, 2021). Entre as iniciativas desenvolvidas no Brasil, destaca-se o e-SUS APS, que representa a principal ferramenta nacional de registro e organização de dados da APS, criada pelo Ministério da Saúde em 2013.

Esse sistema viabiliza a integração com bases nacionais, a padronização dos registros clínicos e administrativos e o fortalecimento do processo de trabalho das equipes de saúde (CELUPPI *et al.*, 2024; CIELO *et al.*, 2022; PASSOS *et al.*, 2024). Além disso, o sistema eletrônico tem se mostrado central para a informatização e a individualização dos dados de

saúde, contribuindo para o acompanhamento longitudinal dos usuários e para a tomada de decisões clínicas mais seguras e embasadas (MACÊDO *et al.*, 2025; ZACHARIAS *et al.*, 2021).

O e-SUS APS foi concebido com duas principais estratégias de alimentação de dados: a Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). A CDS utiliza fichas em papel (como a Ficha de Atendimento Individual ou a Ficha de Procedimentos) que, posteriormente, são digitalizadas e enviadas ao SISAB, configurando-se como alternativa para municípios com menor infraestrutura tecnológica. Já o PEC, por sua vez, constitui um sistema informatizado que permite o registro direto das informações durante o atendimento, favorecendo maior detalhamento dos dados e a individualização dos prontuários (CELUPPI *et al.*, 2024).

No processo de registro das consultas no PEC, é adotada a estrutura SOAP (acrônimo de *Subjective, Objective, Assessment and Plan*), que organiza as anotações clínicas em quatro etapas fundamentais: relato subjetivo do paciente, achados objetivos obtidos pelo profissional, avaliação clínica e plano terapêutico. Essa padronização contribui para a qualidade e consistência das informações registradas, além de otimizar a comunicação entre profissionais de diferentes categorias, promovendo continuidade do cuidado e segurança na tomada de decisão (CELUPPI *et al.*, 2024; CIELO *et al.*, 2022; PASSOS *et al.*, 2024; ZACHARIAS *et al.*, 2021). Além das consultas, o sistema também registra as atividades coletivas realizadas, em que é possível registrar os temas, conforme visualiza-se na Ficha de Atividade Coletiva.

No âmbito da avaliação clínica, observa-se uma diferenciação na utilização de classificações diagnósticas: a equipe médica utiliza, atualmente, a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), já em vista de substituição pela CID-11, instrumento de padronização global que possibilita comparabilidade internacional dos dados epidemiológicos (GALVÃO; RICARTE, 2021). Já a equipe multiprofissional emprega a Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP-2), voltada para a prática clínica no primeiro nível de atenção, a qual organiza os problemas de saúde segundo motivos de consulta, diagnósticos e processos de cuidado (WONCA, 2009).

O e-SUS APS, por meio do perfil de acesso do gestor municipal de saúde, disponibiliza recursos para a visualização de dados relacionados a atendimentos (classificados por CIAP-2 e CID-10) e exames solicitados ou avaliados estruturados em formato de tabela. Essa ferramenta possibilita a organização das informações a partir das seguintes variáveis: a) categoria profissional; b) CBO; c) dia; d) dia da semana; e) equipe; f) exame; g) faixa etária; h) hora; i) mês; j) profissional; k) origem; l) sexo; m) tipo de atendimento; n) tipo de consulta; e o) unidade de saúde. Esses dados podem ser apresentados em linhas e colunas, com resultados expressos em números absolutos ou em valores percentuais.

Entretanto, a plataforma ainda apresenta limitações que impactam a análise e a interpretação dos dados. Entre elas, destaca-se a ausência de suporte para a construção de representações gráficas, que facilitariam a visualização, a síntese e a comparação das informações. Além disso, não há, até o momento, funcionalidade que permita a análise comparativa entre diferentes anos, o que restringe a avaliação de tendências temporais e a identificação de padrões relevantes para o planejamento e a tomada de decisão em saúde pública.

Considerando o exposto, este estudo sinaliza a potencialidade do sistema como fonte de dados brutos que, quando sistematizados, se convertem em informações estratégicas para a gestão e avaliação em saúde. Nesse sentido, observa-se a relevância da utilização de ferramentas digitais de baixo custo, como planilhas eletrônicas, que podem ser aprimoradas para tecnologias de *Business Intelligence* (BI), como experienciado em Niterói (RJ) (HELMANN *et al.*, 2024), voltadas a viabilizar soluções acessíveis e aprimorar a capacidade analítica dos serviços de saúde (TORRES *et al.*, 2021).

A automatização de processos reduz etapas manuais e amplia a agilidade na produção de indicadores, favorecendo a avaliação contínua das ações desenvolvidas. Contudo, a interoperabilidade e a qualidade dos dados permanecem questões centrais, uma vez que consistência, completude e fidedignidade são requisitos indispensáveis para que os sistemas de informação subsidiem efetivamente a formulação de políticas e a melhoria do cuidado (CIELO *et al.*, 2022; CELUPPI *et al.*, 2024; LAURINDO, 2022b; ZACHARIAS *et al.*, 2021). Nesse sentido, a qualidade da informação não depende apenas da robustez tecnológica, mas também da literacia digital dos profissionais responsáveis pelo registro, incluindo domínio das classificações diagnósticas, preenchimento adequado dos campos e compreensão da finalidade analítica dos dados produzidos (SOUZA, 2024).

Evidências internacionais indicam que a geração de evidências confiáveis em saúde digital está diretamente relacionada às competências técnicas e informacionais dos usuários dos sistemas (MUMTAZ *et al.*, 2023). No contexto brasileiro, estudos sobre o e-SUS APS demonstram que limitações formativas e dificuldades na utilização das ferramentas impactam a padronização e a completude dos registros, restringindo seu potencial de uso na gestão e na vigilância (ZACHARIAS *et al.*, 2021; PASSOS *et al.*, 2024). Assim, fortalecer a literacia digital das equipes da APS constitui condição estruturante para transformar dados rotineiros em inteligência sanitária qualificada.

No cenário das arboviroses, a articulação entre registros digitais e indicadores assistenciais adquire relevância estratégica, pois permite identificar mudanças no perfil de atendimentos por síndromes febris, manifestações exantemáticas e complicações associadas, funcionando como sinalizador complementar aos sistemas clássicos de notificação. Incorporados à rotina analítica da gestão local, os dados podem funcionar como sinalizadores precoces de alteração no padrão de adoecimento, permitindo antecipar padrões de aumento da demanda e fortalecer a capacidade de resposta territorial diante de surtos.

Assim, a integração entre Vigilância em Saúde, APS e saúde digital no monitoramento das arboviroses não se limita ao aprimoramento técnico dos sistemas de informação, mas implica reorganização do processo de trabalho, qualificação da leitura crítica dos dados e incorporação sistemática dos indicadores assistenciais na gestão local. Ao converter registros

cotidianos em informações estratégicas, amplia-se a potência do SUS para atuar de forma preventiva, equânime e territorializada, reafirmando a centralidade da APS como eixo estruturante da vigilância e do cuidado frente aos desafios epidemiológicos contemporâneos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que a integração entre Vigilância em Saúde, APS e saúde digital constitui eixo estratégico para qualificar o monitoramento e o enfrentamento das arboviroses no contexto do SUS. A análise evidenciou que a APS ocupa posição central na produção de dados assistenciais e que a incorporação desses indicadores amplia a capacidade analítica para além das métricas epidemiológicas tradicionais, permitindo avaliar a dinâmica da demanda e as repercussões assistenciais de doenças endêmicas. Contudo, sua subutilização na rotina decisória limita o potencial de resposta oportuna do sistema.

A incorporação da saúde digital, especialmente por meio do e-SUS APS, amplia a capacidade de registro e organização das informações. Entretanto, persistem desafios relacionados à qualidade dos registros, interoperabilidade e transformação de dados em inteligência sanitária. O uso de ferramentas complementares pode ampliar essa capacidade analítica, mas depende de qualificação técnica e reorganização do processo de trabalho. Nesse contexto, a integração nativa de módulos de análise de tendências no próprio e-SUS APS pelo Ministério da Saúde poderia fortalecer a capacidade analítica local, reduzindo a dependência de planilhas externas.

REFERÊNCIAS

AHLBOM, A. Epidemiology is about disease in populations. **European Journal of Epidemiology**, v. 35, n. 12, p. 1111-3, 2020.

ALMEIDA, L. S.; COTA, A. L. S.; RODRIGUES, D. F.. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3857-3868, 2020.

AMORIM, T. A. *et al.* Análise de indicadores de saúde no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 1893-901, 2023.

BERTOTTI, B. M.; BLANCHET, L. A.. Perspectivas e desafios à implementação de Saúde Digital no Sistema Único de Saúde. **International Journal of Digital Law**, v. 2, n. 3, p. 93-111, 2021.

CAMPOS, G. W. S.. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 2, p. 219-30, 2000.

CAPUANO, N. R.; SILVA, C. O.; SPAZIANI, A. O.. Índices de mortalidade por arboviroses e febres hemorrágicas virais nas 5 regiões brasileiras. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 25, n. S1, p. 72, 2021.

CIELO, A. C. *et al.* Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica: uma análise fundamentada em dados oficiais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 56, p. 5, 2022.

COSTA, S. M. *et al.* Saúde pública e epidemiologia: intervenções e políticas eficazes no controle e prevenção de doenças crônicas e infecciosas. **Revista Foco**, v. 17, n. 12, p. 01-16, 2024.

CELUPPI, I. C. *et al.* Dez anos do Prontuário Eletrônico do Cidadão e-SUS APS: em busca de um Sistema Único de Saúde eletrônico. **Revista de Saúde Pública**, v. 58, p. 23, 2024.

ELIDIO, G. A. *et al.* Atenção primária à saúde: a maior aliada na resposta à epidemia da dengue no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 48, p. e47, 2024.

FONTES, F. L. L. *et al.* **Recuperação de evidências em saúde**: estratégias, modelos e práticas. Teresina-PI: Literacia Científica Editora & Cursos, 2025.

FREITAS, N. S.; CAETANO, M. T. M. R.; OLIVEIRA, K. C.. O uso de indicadores de saúde como ferramenta de gestão para enfermeiros. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 11, n. 25, p. e180, 2025.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L.. A classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (CID-11): características, inovações e desafios para implementação. **Asklepion**: informação em saúde, v. 1, n. 1, p. 104-18, 2021.

GOMES, J. P. M. *et al.* Relação entre temperatura do ar e incidência de dengue: estudo de séries temporais em Minas Gerais, Brasil (2010-2019). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. e00076723, 2024.

HELMANN, S. O. *et al.* **A utilização da ferramenta de Business Intelligence no apoio ao monitoramento de arboviroses no município de Niterói em 2024**. *In*: 6.ª Reunião Internacional da RACS, Niterói-RJ, 2024.

LAURINDO, C. R.. Importância dos eixos centrais da Reforma Sanitária Brasileira para os princípios do Sistema Único de Saúde: reflexões para a resistência ao avanço neoliberal. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e38211629412, 2022a.

LAURINDO, C. R.. Completude das notificações de arboviroses urbanas e febre amarela: papel da Atenção Primária à Saúde. **Revista APS**, v. 25, n. 2, p. 239-41, 2022b.

LIMA-CAMARA, T. N.. A dengue é produto do meio: uma abordagem sobre os impactos do ambiente no mosquito *Aedes aegypti* e nos casos da doença. **Revista Brasileira de Epidemiologia (Epidemio)**, v. 27, p. e240048, 2024.

MACÊDO, M. E. N. F. *et al.* A importância do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) como ferramenta de gestão e cuidado para Atenção Primária à Saúde. **Revista PPC – Políticas Públicas e Cidades**, v. 14, n. 1, p. 01-16, 2025.

MACINKO, J.; MENDONÇA, C. S.. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. **Saúde em Debate**, v. 42, n. Esp1, p. 18-37, 2018.

MEDRONHO, R. A.. **Epidemiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro-RJ: Atheneu, 2008.

MESSIAS, J. K. S. *et al.* Indicadores em saúde na atenção básica: uma revisão de literatura. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 8, n. 45, p. 112-24, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Guia de vigilância em saúde**: volume 2. 6. ed. rev. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2024. Capítulo 7.

MURRAY, E. T. *et al.* Measuring the health of people in places: a scoping review of OECD member countries. **Health & Place**, v. 73, p. 102731, 2022.

MUMTAZ, H. *et al.* Current challenges and potential solutions to the use of digital health technologies in evidence generation: a narrative review. **Frontiers in Digital Health**, v. 5, p. 1203945, 2023.

OLIVEIRA, J. C. *et al.* Doenças tropicais e arboviroses: perspectivas para vigilância e controle. **Revista Nursing**, v. 29, n. 325, p. 11020-35, 2025.

PAIM, J. S.. **Reforma sanitária brasileira**: contribuição para a compreensão e crítica. 2007. 300 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA, 2007.

PASSOS, T. S. *et al.* Utilização dos relatórios do e-SUS da Atenção Primária à Saúde na rotina de trabalho de equipes de Saúde da Família. **Saúde em Debate**, v. 48, n. Esp2, p. e8917, 2024.

PRADO, N. M. B. L. *et al.* Ações de vigilância à saúde integradas à Atenção Primária à Saúde diante da pandemia da COVID-19: contribuições para o debate. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 7, p. 2843-57, 2021.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE (RIPSA). **Indicadores básicos para a saúde no Brasil**: conceitos e aplicações. 2. ed. Brasília-DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

SANTOS-SILVA, R. *et al.* Primary health care data-based early warning system for dengue outbreaks: a nationwide case study in Brazil. **The Lancet Regional Health – Americas**, v. 48, p. 101165, 2025.

SELLERA, P. E. G. *et al.* Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1401-11, 2020.

SILVA, C. R. D. V. *et al.* Conceito de saúde digital na Atenção Primária à Saúde (2020-2022): um estudo baseado no método evolucionário de Rodgers. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 17, n. 49, p. 432-54, 2024.

SOUZA, N. F. M. L. Literacia digital em saúde: convergências, divergências e possíveis caminhos para um campo em evolução. **RECIIS**, v. 18, n. 3, p. 695-715, 2024.

SUKHERA, J. Narrative Reviews in Medical Education: Key Steps for Researchers. **Journal of Graduate Medical Education**, v. 14, n. 4, p. 418-419, 2022.

TASCA, R. *et al.* Recomendações para o fortalecimento da atenção primária à saúde no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, e4, 2020.

TORRES, D. R. *et al.* Aplicabilidade e potencialidades no uso de ferramentas de *Business Intelligence* na Atenção Primária em Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2065-74, 2021.

WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGES, ACADEMIES, AND ACADEMIC ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/FAMILY PHYSICIANS (WONCA). **Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP-2)**. 2. ed. Florianópolis-PR: WONCA, 2009.

ZACHARIAS, F. C. M. *et al.* e-SUS Atenção Primária: atributos determinantes para adoção e uso de uma inovação tecnológica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 6, p. e00219520, 2021.

CAPÍTULO 02

METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM FOCO NO EMPODERAMENTO FAMILIAR EM CONTEXTO ESCOLAR

METHODOLOGY OF PROBLEMATIZATION IN SPECIAL EDUCATION: EXPERIENCE REPORT WITH A FOCUS ON FAMILY EMPOWERMENT IN THE SCHOOL CONTEXT

METODOLOGÍA DE LA PROBLEMATIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL: INFORME DE EXPERIENCIA CON ENFOQUE EN EL EMPODERAMIENTO FAMILIAR EN EL CONTEXTO ESCOLAR

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/02

Allana Luyze Vicente de Freitas
Universidade do Estado do Pará | Santarém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6346-0127
Isabelle Tavares Cavalcante
Universidade do Estado do Pará | Santarém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5168-9206
Jamille Sarmento Santos
Universidade do Estado do Pará | Santarém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-6795-2754
Lívia Pires da Silva
Universidade do Estado do Pará | Santarém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-6571-9407
Adjanny Estela Santos de Souza
Universidade do Estado do Pará | Santarém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9054-4535

RESUMO
OBJETIVO: Relatar a experiência de aplicação da Metodologia da Problematização, por meio do Arco de Maguerez, em contexto escolar, com foco no empoderamento de familiares de estudantes com deficiência. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa do tipo relato de experiência, fundamentado pelo Arco de Maguerez, que possui cinco passos: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade. **RESULTADOS**: Destacam-se a realização da ação "Dia D da Família Inclusiva", que promoveu suporte jurídico e psicológico. As oficinas pedagógicas permitiram a confecção de recursos didáticos adaptados, enquanto os formulários de feedback indicaram que os participantes consideraram os temas úteis. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: A atividade atingiu os objetivos propostos por fomentar o empoderamento familiar, a humanização do cuidado e a reflexão crítica sobre a acessibilidade no âmbito escolar, reafirmando a importância da extensão universitária como ferramenta de transformação social e promoção da inclusão efetiva.
PALAVRAS-CHAVE: Educação especial. Educação inclusiva. Pessoas com deficiência. Inclusão social.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To report on the experience of applying the Problem-Based Learning methodology, using the Maguerez Arc, in a school context, focusing on the empowerment of family member of students with disabilities. **METHODS:** This is a descriptive study with a qualitative approach, specifically a experience report. AIS was based on the problematization methodology using the Arc de Maguerez, which consists of five steps: observation of reality, key points, theorization, hypotheses of solution and application to reality. **RESULTS:** The realization of the action "D-Day of the Inclusive Family" is highlighted, which promoted the reception of caregivers of students with disabilities through legal guidance, psychological support and pedagogical workshops, reducing information gaps and strengthening the school-family bond. **FINAL CONSIDERATIONS:** The activity achieved the objectives proposed by fostering family empowerment, the humanization of care and critical reflection on accessibility in the school environment, reaffirming the importance of university extension as a tool for social transformation and promotion of effective inclusion.

KEYWORDS: Special education. Inclusive education. People with disabilities. Social inclusion.

RESUMEN
OBJETIVO: Informar sobre la experiencia de aplicar la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, utilizando el Arco de Maguerez, en un contexto escolar, centrándose en el empoderamiento de los familiares e estudiantes con discapacidad. **MÉTODOS:** Se trata de un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo del tipo relato de experiencia, fundamentado en el Arco de Maguerez, que consta de cinco pasos: observación de la realidad, puntos clave, teorización, hipótesis de solución y aplicación a la realidad. **RESULTADOS:** Se destaca la realización de la acción "Día D de la Familia Inclusiva", que promovió apoyo jurídico y psicológico. Los talleres pedagógicos permitieron la creación de recursos didácticos adaptados, mientras que los formularios de retroalimentación indicaron que los participantes consideraron los temas útiles. **CONSIDERACIONES FINALES:** La actividad alcanzó los objetivos propuestos por fomentar el empoderamiento familiar, la humanización del cuidado y la reflexión crítica sobre la accesibilidad en el ámbito escolar, reafirmando la importancia de la extensión universitaria como herramienta de transformación social y promoción de la inclusión efectiva.
PALABRAS CLAVE: Educación especial. Educación inclusiva. Personas con discapacidad. Inclusión social.

1. INTRODUÇÃO

A inclusão de Pessoas com Deficiência (PCDs) no sistema educacional brasileiro configura-se como um dos maiores desafios contemporâneos e, simultaneamente, um imperativo ético, social e legal, solidificada por marcos como a Constituição Federal de 1988 e a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) – Lei nº 13.146/2015, que estabelecem a educação como direito fundamental e inalienável, e o ambiente escolar como o espaço primordial para a concretização da cidadania e o desenvolvimento pleno desses indivíduos. A Educação Inclusiva requer uma transformação paradigmática que transcende a mera matrícula, exigindo das instituições de ensino a adaptação estrutural, a formação continuada de docentes e a adoção de práticas pedagógicas que reconheçam e valorizem a diversidade inerente ao corpo discente (Correia, 2025).

Apesar dos notórios avanços na legislação e na ampliação do debate público sobre a temática, a efetividade do processo de inclusão ainda é marcada por persistentes barreiras atitudinais e informacionais, que se manifestam de forma aguda na relação entre a escola e o núcleo familiar do aluno com deficiência (Correia, 2025). A família e, em particular, os cuidadores, desempenham um papel central e insubstituível no suporte pedagógico e emocional do estudante. Contudo, frequentemente, encontram-se desprovidos de informações essenciais sobre os direitos, os recursos de apoio disponíveis e as estratégias mais eficazes para o acompanhamento domiciliar do processo de ensino-aprendizagem (Moreira *et al.,* 2025). Essa lacuna na rede de apoio extraescolar - seja por falta de orientação, de capacitação ou de acesso a serviços específicos - pode comprometer significativamente a trajetória escolar da pessoa com deficiência e o seu bem-estar geral, representando um desafio contínuo para a efetivação da política de inclusão.

Diante desse cenário e da evidente necessidade de mitigar a distância informacional e instrumental entre a escola e a família dos alunos com deficiência, a intervenção de profissionais e acadêmicos de diferentes áreas torna-se crucial, reforçando a relevância de ações educativas que promovam o empoderamento de pais e cuidadores como parceiros ativos no processo inclusivo (Moreira *et al.,* 2025). A importância deste estudo reside na necessidade de fomentar a discussão e a implementação de práticas que visem à orientação e capacitação desse público, buscando transformar a realidade local. A base epistemológica desta proposta ancora-se na pedagogia libertadora de Freire (1996), que concebe a educação como um ato de conscientização e diálogo para a superação de situações-limite. No contexto das metodologias ativas, Berbel (2012) operacionaliza essa perspectiva por meio do Arco de Maguerez, permitindo a construção de soluções originais a partir da reflexão crítica sobre problemas reais.

A lacuna científica que este relato preenche reside na necessidade de evidenciar modelos de intervenção extensionista que utilizem a educação em saúde para mediar o empoderamento familiar no interior da Amazônia, promovendo a autonomia dos sujeitos envolvidos.

O objetivo deste artigo é relatar a experiência de aplicação da Metodologia da Problematização, por meio do Arco de Maguerez, em contexto escolar, com foco no empoderamento de familiares de estudantes com deficiência.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva e qualitativa, desenvolvido durante a Atividade Integrada de Saúde (AIS), tendo como base a extensão universitária, buscando aproximar a academia da comunidade por meio da integração teoria-prática. A AIS foi desenvolvida em uma escola da rede municipal de ensino em Santarém-PA, utilizando a Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez em cinco etapas: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (Berbel, 2012).

A Observação da Realidade ocorreu mediante inserção direta e circulação pelos espaços escolares, utilizando a escuta qualificada de profissionais e familiares. Essa etapa permitiu identificar barreiras de acessibilidade e demandas de inclusão, resultando na definição dos Pontos-Chave: aspectos legais da educação especial; fatores que dificultam sua implementação e as consequências decorrentes de uma aplicação deficitária

Na Teorização, realizou-se pesquisa bibliográfica sobre a Lei Brasileira de Inclusão e os conceitos de autonomia de Freire (1996), buscando respostas científicas para os problemas observados. As Hipóteses de Solução consistiram no

planejamento do "Dia D da Família Inclusiva", estruturando estratégias de acolhimento e educação em saúde baseadas em Berbel (2012).

A Aplicação à Realidade concretizou-se na execução do evento, onde as soluções foram validadas empiricamente por meio de oficinas pedagógicas, orientações jurídicas e suporte psicológico aos familiares.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da aplicação da ação extensionista, observou-se que a Metodologia da Problematização, por meio do Arco de Maguerez, possibilitou a identificação de fragilidades estruturais, pedagógicas e comunicacionais relacionadas à implementação da educação especial na escola observada. A imersão no ambiente escolar, realizada na etapa de observação da realidade, permitiu compreender a dinâmica institucional e evidenciar desafios concretos vivenciados por docentes, alunos e familiares.

Durante a circulação pelos diferentes espaços da Escola, observou-se questões relacionadas à organização física, às práticas pedagógicas e às interações estabelecidas no cotidiano escolar. A escuta ativa dos profissionais revelou um número significativo de alunos da educação especial com suporte pedagógico insuficiente, especialmente pela limitação de mediadores e sobrecarga da professora especializada.

Essa realidade corrobora a perspectiva de Correia (2025), ao afirmar que a efetividade da inclusão é frequentemente comprometida por barreiras estruturais e pela carência de uma rede de apoio técnico que permita o reconhecimento das potencialidades de cada discente. Observou-se que, no contexto analisado, a precarização dos vínculos trabalhistas, dos mediadores e sem recursos humanos estáveis ou formação continuada, gera uma descontinuidade no acompanhamento pedagógico, o que, segundo Santos *et al.* (2025), reforça uma lógica integracionista - a qual o aluno deve se adaptar à escola - em vez de promover a transformação sistêmica necessária para alcançar a verdadeira inclusão.

Além das carências profissionais, a baixa participação familiar no acompanhamento pedagógico foi identificada, no contexto observado, como um possível fator agravante das dificuldades de aprendizagem. Muitos responsáveis demonstraram insegurança e desconhecimento acerca de direitos legais e estratégias para auxílio doméstico, o que prejudica a reivindicação de direitos. Tal achado ratifica as discussões de Moreira *et al.* (2025), que destacam como a lacuna informacional e a falta de orientação para cuidadores podem comprometer severamente a trajetória escolar da pessoa com deficiência. Assim, a execução do "Dia D da Família Inclusiva" foi desenvolvida na necessidade de mitigar essa distância identificada, utilizando a educação em saúde e o acolhimento como ferramentas de empoderamento e transformação social.

Nesse contexto, a definição dos pontos-chave direcionou a análise para três eixos centrais: os aspectos legais da educação especial, os fatores que dificultam sua implementação e as consequências decorrentes de uma aplicação deficitária. Dessa forma, a etapa de teorização fundamentada em revisão bibliográfica e em documentos normativos nacionais e internacionais, indicaram que o Brasil dispõe de um robusto arcabouço jurídico que assegura o direito à educação inclusiva, como: a Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), a Declaração de Salamanca (1994), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) e a Lei Brasileira da Inclusão (2015), que consolidam princípios que garantem não apenas o acesso, mas também a permanência e o desenvolvimento dos estudantes com deficiência.

No contexto observado, evidenciou-se um distanciamento entre o texto legal e sua efetiva materialização no cotidiano escolar. Santos *et al.* (2025) apontam que a permanência de barreiras ideológicas, estruturais e formativas comprometem a consolidação da inclusão. Ainda se observa a persistência de uma lógica integracionista, na qual se espera que o aluno se adapte à escola, em vez de promover transformações sistêmicas que contemplem a diversidade.

No âmbito profissional, destacou-se o déficit na formação docente e a insuficiência de suporte multiprofissional. Professores frequentemente relatam sentimentos de despreparo e sobrecarga, especialmente diante da ausência de mediadores, psicólogos escolares e outros profissionais de apoio, situação frequentemente associada às lacunas na formação docente para a educação inclusiva (Baú, 2014).

Tal cenário pode estar relacionado à adoção de práticas pedagógicas pouco desafiadoras e generalizadas, em detrimento do não reconhecimento das potencialidades do aluno. Segundo Leite (2021) a perspectiva histórico-cultural, ao compreender a aprendizagem como processo social mediado, reforça a importância de intervenções que valorizem o desenvolvimento por meio da interação e do suporte adequado. As consequências da implementação deficitária da educação especial manifestam-se em múltiplas dimensões, assim como a insuficiência quantitativa e qualitativa de profissionais intensifica barreiras de acesso, participação e aprendizagem.

A escola, nesse contexto, pode tornar-se espaço que apenas contém a diferença, sem remover obstáculos estruturais e pedagógicos que assegurem a inclusão efetiva. De maneira complementar, a ausência de formação continuada, sistematizada e de condições adequadas de trabalho perpetua desigualdades e fragiliza a política pública de inclusão.

Diante desse cenário, na etapa de elaboração das hipóteses de solução, foram discutidas alternativas voltadas tanto ao enfrentamento estrutural quanto ao fortalecimento do vínculo escola-família, elemento considerado fundamental para o processo inclusivo (Roman; Molero; Silva, 2020).

Entre as propostas levantadas, destacaram-se a articulação com a gestão pública para ampliação do número de mediadores, a criação de ambiente adaptado para estudantes com hipersensibilidade sensorial, a doação de materiais pedagógicos inclusivos e a realização de ações educativas destinadas aos responsáveis. Considerando a viabilidade prática, a urgência e o impacto direto na problemática identificada, optou-se pela execução de uma ação de extensão denominada

"Dia D da Família Inclusiva", inserida na etapa de aplicação à realidade. A intervenção foi estruturada em três fases complementares: planejamento e articulação prévia; execução do evento; e avaliação pós-evento.

O momento de execução contemplou dinâmica lúdica de integração, roda de conversa com orientação jurídica sobre direitos das pessoas com deficiência, acolhimento psicológico voltado ao fortalecimento do vínculo afetivo e oficina pedagógica com orientações práticas para o acompanhamento educacional no ambiente doméstico, que são aspectos fundamentais para o empoderamento das famílias e garantia da inclusão educacional (Santos *et al.*, 2025). Essa abordagem integrada possibilitou espaço de escuta, compartilhamento de experiências e ampliação do acesso à informação, favorecendo o empoderamento familiar.

A transformação observada na postura dos familiares durante essas atividades reflete o conceito de conscientização de Freire (1996). Ao partilharem suas dificuldades e acessarem orientações, os cuidadores iniciam a transição de uma consciência ingênua para uma consciência crítica sobre os direitos de seus filhos. Para Freire (1996), a educação é um ato político e libertador que permite ao sujeito reconhecer-se como agente transformador da sua própria realidade social.

Nesta perspectiva, a aplicação do Arco de Maguerez permitiu que a intervenção não fosse apenas uma transmissão de conteúdos, mas um processo de reflexão-ação. Como defende Berbel (2012), a metodologia da problematização possibilita que os participantes regressem à realidade com uma visão mais elaborada, prontos para intervir nela.

O "Dia D" funcionou, portanto, como o ponto de convergência onde a teoria e a prática se uniram para promover o empoderamento familiar. Ao final, foi possível observar maior engajamento dos familiares nas atividades propostas, bem como o fortalecimento do vínculo com a instituição escolar e a ampliação do acesso a informações sobre direitos e estratégias de apoio. Evidenciou-se também maior segurança dos cuidadores no acompanhamento do processo educacional dos estudantes, indicando que a intervenção contribuiu para o alcance de seus objetivos imediatos.

Em suma, os resultados descritivos evidenciam que a Metodologia da Problematização se mostrou um instrumento potencialmente eficaz para leitura crítica da realidade e construção de estratégias contextualizadas, contribuindo no cenário analisado. A experiência reafirma a relevância da extensão universitária como ferramenta de transformação social, colaborando para a humanização do cuidado e para a promoção da inclusão no âmbito escolar.

3.1 Contribuições da ação para a efetivação da Educação Inclusiva

No que concerne às contribuições da ação para o processo inclusivo - embora não tenha promovido mudanças estruturais imediatas - a ação representou avanço no campo simbólico e informacional da inclusão. Ao abordar direitos legais, estratégias pedagógicas e apoio emocional, a intervenção ampliou o conhecimento das famílias acerca da Educação Especial enquanto direito garantido constitucionalmente. A experiência demonstrou que a efetivação da inclusão ultrapassa a matrícula do aluno com deficiência na escola regular. É necessário garantir condições de participação, permanência e aprendizagem significativas. Nesse sentido, a orientação às famílias constitui elemento estratégico para fortalecer o processo inclusivo.

Ademais, a atividade reforçou a necessidade de articulação intersetorial entre educação, saúde e assistência social. A inclusão escolar deve ser compreendida como política pública integrada, e não como responsabilidade isolada da instituição escolar.

Portanto, ainda que pontual, a ação contribuiu para a consolidação de uma cultura inclusiva, baseada na informação, na sensibilização e no fortalecimento comunitário.

3.2 Impactos formativos para as acadêmicas de Enfermagem

A vivência proporcionada pela AIS permitiu que as discentes pudessem ampliar a compreensão acerca do papel social da Enfermagem. Ao atuar em ambiente escolar, as acadêmicas experimentaram a prática da promoção da saúde sob perspectiva ampliada, considerando os determinantes sociais que influenciam o desenvolvimento infantil. O contato direto com as famílias possibilitou o exercício da escuta ativa, da comunicação empática e da mediação de conflitos, que são competências fundamentais à prática profissional.

Ademais, o planejamento e execução da intervenção demandaram organização, trabalho em equipe e capacidade de articulação interprofissional. A experiência também favoreceu o desenvolvimento de olhar crítico sobre políticas públicas, permitindo compreender que a atuação em saúde coletiva exige análise contextual e postura propositiva. Dessa forma, a atividade não apenas beneficiou a comunidade escolar, mas também fortaleceu a formação acadêmica das futuras enfermeiras, aproximando teoria e prática.

3.3 A extensão universitária como ferramenta de transformação social

A aplicação do Arco de Maguerez nesta experiência demonstrou ser uma ferramenta potente para a transformação social, pois permitiu que a intervenção não fosse imposta de fora para dentro, mas construída a partir da Observação da Realidade local em Santarém-PA. Ao percorrer as etapas da problematização, o projeto promoveu o que Freire denomina de conscientização, transformando a angústia dos familiares em diagnósticos coletivos (Pontos-chave).

No entanto, é fundamental reconhecer os limites da metodologia no campo da educação especial. Embora o Arco seja eficaz para gerar soluções imediatas e engajamento comunitário (como as oficinas e orientações jurídicas), ele encontra barreiras em problemas macroestruturais que dependem de políticas públicas contínuas e financiamento estatal, os quais

extrapolam o alcance de uma ação extensionista pontual. Além disso, a problematização exige dos participantes um tempo de maturação e reflexão que nem sempre é compatível com a urgência das demandas de famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Por isso, o potencial da problematização na educação especial reside na sua capacidade de fortalecer a autonomia e o empoderamento familiar, criando uma rede de apoio que sobrevive à presença da universidade. Contudo, seu limite reside na impossibilidade de suprir, isoladamente, as lacunas de uma rede de ensino que ainda carece de recursos humanos e infraestrutura adequados para a inclusão plena.

3.4 Limitações da experiência e perspectivas de continuidade

Sob a perspectiva metodológica, é imprescindível reconhecer que a experiência apresentou limitações apesar dos resultados positivos observados. Por tratar-se de um relato de experiência, com intervenção pontual e de curta duração, não foi possível realizar acompanhamento longitudinal das famílias participantes, o que impede a mensuração de impactos a médio e longo prazo no desempenho escolar ou no fortalecimento contínuo do vínculo escola-família.

De maneira complementar, a problemática estrutural identificada na etapa de observação da realidade - especialmente a insuficiência de mediadores e o caráter temporário dos contratos profissionais - extrapola a governabilidade das discentes, dependendo de decisões administrativas e políticas públicas, frequentemente apontado como um dos principais desafios para a consolidação da educação inclusiva (Correia, 2025).

Dessa forma, a intervenção concentrou-se na dimensão relacional e educativa, não sendo possível promover alterações estruturais imediatas no quadro de recursos humanos da instituição, contudo, tais limitações não invalidam a relevância da experiência, pelo contrário, evidenciam a complexidade do processo de inclusão escolar e reforçam a necessidade de ações contínuas e intersetoriais. A vivência demonstrou que, mesmo diante de restrições estruturais, iniciativas educativas direcionadas às famílias podem gerar impactos significativos na percepção de acolhimento, pertencimento e corresponsabilidade. A experiência também revelou potencial de replicabilidade e expansão.

A metodologia utilizada - fundamentada no Arco de Maguerez - mostrou-se eficaz para análise crítica da realidade e construção coletiva de soluções viáveis. Assim, a institucionalização periódica de ações semelhantes, como a consolidação anual do "Dia D da Família Inclusiva", poderia fortalecer de maneira contínua o diálogo entre escola, família e comunidade, além disso, a ampliação da proposta para outras escolas da rede municipal, bem como a articulação com unidades de saúde da Atenção Primária, poderia favorecer abordagem intersetorial mais robusta, integrando educação e saúde na promoção do desenvolvimento infantil.

Sob perspectiva acadêmica, o estudo cumpre seu objetivo ao relatar, analisar criticamente e refletir sobre uma intervenção concreta fundamentada teoricamente. Embora não esgote a problemática, contribui para o debate sobre educação inclusiva e extensão universitária, além de reafirmar o compromisso social da formação em Enfermagem.

Portanto, ainda que não represente solução definitiva para os entraves estruturais identificados, a experiência configura-se como iniciativa pertinente, viável e potencialmente transformadora, servindo como ponto de partida para desdobramentos futuros mais amplos e sistematizados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida por meio da AIS evidenciou a importância de ações articuladas entre diferentes áreas, voltadas ao fortalecimento da inclusão escolar de alunos com deficiência, especialmente no que se refere à orientação e participação ativa de pais e cuidadores, reforçando a necessidade de integração entre políticas públicas e práticas pedagógicas. A metodologia da problematização com o uso do Arco de Maguerez permitiu compreender a realidade da escola de forma crítica, identificar problemas estruturais e relacionais e, a partir deles, construir propostas fundamentadas teoricamente e viáveis na prática. Observou-se que a inclusão efetiva ultrapassa a dimensão legal, exigindo diálogo, formação, apoio e corresponsabilidade entre escola, família e comunidade.

A ação de extensão "Dia D da Família Inclusiva", demonstrou ser uma estratégia significativa para reduzir a lacuna informacional que afeta as famílias e limita o acompanhamento pedagógico dos estudantes. A participação dos responsáveis, a troca de vivências e o acesso a orientações jurídicas, psicológicas e pedagógicas evidenciaram que iniciativas simples, bem planejadas e centradas na realidade local podem gerar impacto positivo imediato, fortalecendo vínculos e promovendo maior segurança e autonomia aos cuidadores no apoio ao processo de aprendizagem.

Por fim, a atividade reforçou o papel social da universidade e a relevância da extensão acadêmica como instrumento de transformação e aproximação com a comunidade. As graduandas envolvidas ampliaram sua visão sobre inclusão, políticas públicas e trabalho interprofissional, desenvolvendo competências para atuar de forma ética, sensível e comprometida com a garantia de direitos. Conclui-se que essas ações precisam ser contínuas e estimuladas, contribuindo não apenas para a formação profissional, mas para a construção de uma sociedade inclusiva.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos à equipe da Escola Municipal de Ensino Fundamental Pérola do Maicá, aos pais, cuidadores e aos parceiros que tornaram possível a realização da ação. Os advogados Edvaldo Lopes de Freitas e Álvaro Roberto Costa da Silva, e a psicóloga Caroline Maria de Oliveira Torres, que contribuíram com palestras sensíveis, informativas e acolhedoras, promovendo um espaço de diálogo e respeito que fez grande diferença para as famílias participantes.

A ação de extensão "Dia D da Família Inclusiva" obteve financiamento da Universidade do Estado do Pará (UEPA) por meio do Edital 108/2025-UEPA "Convocação de discentes para apresentação de ações de extensão voltadas ao público de pessoas com deficiência (PCD)".

REFERÊNCIAS

BAÚ, Marlene Alamini. Formação de professores e a educação inclusiva. Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia, v. 2, n. 10, p. 49-59, 2014. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/recit/article/download/4227/Marlenec. Acesso em: 25 fev. 2026.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas; SÁNCHEZ GAMBOA, Sílvio Ancízar. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica. **Filosofia e Educação,** Campinas, SP, v. 3, n. 2, p. 264–287, 2011. DOI: 10.20396/rfe. v3i2.8635462.
Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rfe/article/view/8635462. Acesso em: 25 fev.2026.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

CORREIA, E. D. Desafios e Avanços na Educação Inclusiva: a escola como espaço de cidadania e vida social. Revista Científica FESA, [S. l.], v. 3, n. 27, p. 03–15, 2025. DOI: 10.56069/2676-0428.2025.630. Disponível em: https://revistafesa.com/index.php/fesa/article/view/630. Acesso em: 25 fev. 2026.

LEITE, Madson Márcio de Farias. A contribuição de Vygotsky na educação especial: desenvolvimento e aprendizagem. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, n. 11, p. 100-110, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.47456/krkr.v1i11.35929. Acesso em: 25 fev. 2026

MOREIRA, José César Pontes; DANTAS, Rosane Arruda; VIEIRA, Márcia Maria Siqueira; PONTES, Caio Julio César de Oliveira; ALVES, Jonas Santos. A educação às pessoas com deficiência (PCD) na sociedade brasileira: desafios e possibilidades. Projeção e docência, [S. l.], v. 16, n. 1, p. e2499, 2025. DOI: 10.54899/rpd. v16n1-2499. Disponível em: https://www.projecaociencia.com.br/index.php/Projecao3/article/view/2499. Acesso em: 25 fev. 2026.

PAULO, Freire. Pedagogia da autonomia. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra. 1º ed., 1996
PRADO, ML DO et al. Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. Escola Anna Nery, v. 16, n. 1, pág. 172-177, 2012.

ROMAN, Marcelo Domingues; MOLERO, Elaine S. da S.; SILVA, Carla C. B. Concepções de professores sobre a política de educação inclusiva: um estudo de caso. Psicologia Escolar e Educacional, v. 24, e217022, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-35392020217022. Acesso em: 25 fev. 2026.

SANTOS, A. R. C. dos; BARBOSA, A. C. de A.; SANTOS, D. F. dos; NUNES, E. Z.; MONTEIRO, F. da S.; ALMEIDA, F. I. C. de; LINS, G. H. B.; SILVA, J. de A.; ARANTES, J. A. de; SILVA, N. J. S. da. Políticas públicas de inclusão escolar no Brasil: uma análise crítica. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 2, p. e7487, 2025. DOI: 10.55905/cuadv17n2-038. Disponível em: https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/7487. Acesso em: 25 fev. 2026.

CAPÍTULO 03

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE CASOS DE CARCINOMA EPIDERMOIDE INVASOR DO COLO DO ÚTERO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: 2020-2025

SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE AND TEMPORAL DISTRIBUTION OF CASES OF INVASIVE SPINAL CARCINOMA OF THE CERVICAL IN THE BRAZILIAN AMAZON: 2020-2025

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CASOS DE CARCINOMA ESPINAL INVASIVO DE CERVICAL EN LA AMAZONÍA BRASILEÑA: 2020-2025

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/03

Fernanda Teresa da Silva Martins
Universidade Federal do Pará | Belém, PA
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8069-4302
Leticia Griffith Nunes do Nascimento
Universidade Federal do Pará | Belém, PA
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1114-0856
Aline Maria Pereira Cruz Ramos
Universidade Federal do Pará | Belém, PA
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8812-2923

RESUMO
Objetivo: Descrever o perfil sociodemográfico e distribuição temporal de casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na Amazônia brasileira no período de 2020 a 2025. **Método:** Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado com dados secundários de registros citopatológicos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Foram incluídos casos de pacientes residentes nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, no período de 2020 a 2025. Analisaram-se as variáveis unidade federativa de residência, faixa etária, raça/cor, escolaridade e ano do resultado do exame. **Resultados:** Foram identificados 782 casos, com predominância no estado do Pará (76,1%). Observou-se maior concentração em mulheres entre 40 e 59 anos. Quanto à raça/cor, predominam registros classificados como amarela e parda. Verificou-se aumento de casos entre 2020 e 2022, seguido de redução nos anos posteriores. Todos os registros apresentaram escolaridade ignorada. **Conclusão**: Os achados evidenciam concentração regional dos casos e predominância em mulheres de meia-idade, porém revelam importantes limitações na qualidade dos dados, especialmente quanto à incompletude das variáveis sociodemográficas.
PALAVRAS-CHAVE: Câncer Do Colo Do Útero. Epidemiologia. Amazônia. Saúde Da Mulher.

ABSTRACT
Objective: To describe the sociodemographic profile and temporal distribution of cases of invasive squamous cell carcinoma of the cervix in the Brazilian Amazon between 2020 and 2025. **Method:** Descriptive, retrospective and quantitative epidemiological study, carried out with secondary data from cytopathological records from the Cancer Information System (SISCAN). Cases of patients residing in the states of Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima and Tocantins were included, from 2020 to 2025. The variables federative unit of residence, age group, race/color, education and year of the exam result were analyzed**. Results:** 782 cases were identified, predominantly in the state of Pará (76.1%). A higher concentration was observed in women between 40 and 59 years old. Regarding race/color, records classified as yellow and brown predominate. There was an increase in cases between 2020 and 2022, followed by a reduction in subsequent years. All records showed unknown education. **Conclusion:** The findings show a regional concentration of cases and a predominance of middle-aged women, but reveal important limitations in the quality of the data, especially regarding the incompleteness of sociodemographic variables.
KEYWORDS: Cervical Cancer. Epidemiology. Amazon; Women's Health.

RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil sociodemográfico y la distribución temporal de los casos de carcinoma epidermoide invasivo de cuello uterino en la Amazonía brasileña entre 2020 y 2025. **Método:** Estudio epidemiológico descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, realizado con datos secundarios de registros citopatológicos del Sistema de Información sobre el Cáncer (SISCAN). Se incluyeron casos de pacientes residentes en los estados de Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima y Tocantins, en el período de 2020 a 2025. Se analizaron las variables unidad federativa de residencia, grupo etario, raza/color, escolaridad y año del resultado del examen**. Resultados:** fueron identificados 782 casos, predominantemente en el estado de Pará (76,1%). Se observó una mayor concentración en mujeres entre 40 y 59 años. En cuanto a raza/color predominan los registros clasificados como amarillo y marrón. Hubo un aumento de casos entre 2020 y 2022, seguido de una reducción en los años siguientes. Todos los registros mostraron educación desconocida. **Conclusión:** Los hallazgos muestran una concentración regional de casos y un predominio de mujeres de mediana edad, pero revelan limitaciones importantes en la calidad de los datos, especialmente en lo que respecta a lo incompleto de las variables sociodemográficas.
PALABRAS CLAVE: Cáncer de cuello uterino. Epidemiología. Amazonas. Salud de la Mujer.

1. INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero permanece como um importante problema de saúde pública mundial apesar de ser amplamente prevenível por meio do rastreamento citopatológico e do tratamento de lesões precursoras, a doença ainda apresenta elevada incidência e mortalidade em diversas regiões do mundo (ROHR et al., 2025).

Os dados mais recentes do Instituto Nacional de Câncer para o triênio 2023–2025 confirmam que o câncer do colo do útero permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, sendo a terceira neoplasia mais incidente na população feminina, excluídos os casos de câncer de pele não melanoma. Estima-se a ocorrência de aproximadamente 17.010 novos casos anuais, correspondendo a uma taxa bruta de incidência de 15,38 casos por 100 mil mulheres. As maiores taxas de incidência são observadas nas regiões Norte e Nordeste, onde fatores socioeconômicos, desigualdades no acesso aos serviços de saúde e dificuldades geográficas contribuem para a persistência da doença (OPAS, 2026; INCA 2025; GONÇALVES et al., 2025).

Na região amazônica brasileira, esse cenário é agravado por fatores estruturais, como grandes distâncias territoriais, baixa densidade de serviços especializados, dificuldades logísticas de deslocamento e desigualdades socioeconômicas persistentes. Esses elementos contribuem para o diagnóstico tardio e para a menor efetividade das estratégias de rastreamento, historicamente organizadas de forma oportunística (SANTOS et al., 2025; QUEIROZ et al., 2024). Na região Norte, esse cenário é particularmente preocupante. Estados como Amazonas e Pará apresentam algumas das maiores taxas de incidência do país, com estimativas expressivas de novos casos nos próximos anos (FREITAS et al.,2025; Meira et al., 2022).

Do ponto de vista histopatológico, o carcinoma epidermoide invasor representa o tipo mais frequente de câncer do colo do útero, correspondendo a aproximadamente 70% a 80% dos casos (ALMEIDA et al., 2025). Esse tipo histológico está diretamente associado à infecção persistente por HPV de alto risco e constitui o principal desfecho das falhas nos programas de rastreamento e seguimento de lesões precursoras, justificando sua relevância como marcador epidemiológico da efetividade das ações de controle da doença (SILVA et al., 2023).

Apesar da elevada carga do câncer do colo do útero na região Norte, há escassez de estudos recentes que utilizem bases de dados nacionais para descrever o perfil sociodemográfico e a distribuição dos casos de carcinoma epidermoide invasor na Amazônia brasileira. Adicionalmente, aspectos relacionados à qualidade dos sistemas de informação em saúde, como incompletude de variáveis e possíveis inconsistências de registro, ainda são pouco explorados, limitando a compreensão mais aprofundada das desigualdades associadas à doença.

Diante desse cenário, este estudo objetivadescrever o perfil sociodemográfico e distribuição temporal de casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na Amazônia brasileira no período de 2020 a 2025.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter descritivo, retrospectivo e com abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de dados secundários referentes a registros citopatológicos associados ao diagnóstico de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero. Embora o diagnóstico definitivo de carcinoma invasor do colo do útero seja estabelecido por exame histopatológico, considerado padrão-ouro, optou-se pela utilização de registros citopatológicos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), módulo citopatológico, devido à sua maior cobertura populacional e disponibilidade em bases públicas nacionais(Tomazelli; Ribeiro; Dias, 2022;).

Destaca-se que os laudos citopatológicos classificados como “carcinoma epidermoide invasor” representam, na prática clínica, casos com forte suspeição diagnóstica, geralmente associados a lesões avançadas e com elevada probabilidade de confirmação histológica subsequente.

A área do estudo compreendeu os estados da região Norte do Brasil que integram a Amazônia brasileira — Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins — caracterizados por extensas áreas territoriais, heterogeneidade populacional e desigual distribuição de serviços de saúde (GARNELO, 2019).

Foram utilizados dados do módulo citopatológico do SISCAN, selecionando-se registros do modulo citopatológico por pacientes cujo resultado do laudo foi compatível com carcinoma epidermoide invasor do colo do útero, no período de 2020 a 2025. (BRASIL, 2026). Para evitar duplicidade, foram considerados registros de pacientes distintas, conforme critério

de identificação única disponível na base de dados, respeitando as limitações inerentes ao sistema, abrangendo todos os registros disponíveis referentes aos estados incluídos no estudo.

A população do estudo foi composta por pacientes com diagnóstico citopatológico de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero residentes nos estados da região amazônica brasileira durante o período analisado. Foram incluídos no estudo registros de exames citopatológicos classificados como carcinoma epidermoide invasor do colo do útero, com identificação da unidade federativa de residência pertencente à região amazônica e disponíveis no intervalo temporal definido. Foram excluídos registros duplicados, registros com inconsistências nas variáveis principais ou cuja unidade federativa de residência não correspondia aos estados previamente definidos para a análise.

Para a caracterização do perfil epidemiológico das pacientes foram analisadas variáveis sociodemográficas e variáveis relacionadas ao exame citopatológico. Entre as variáveis sociodemográficas foram consideradas a faixa etária, categorizada em intervalos quinquenais iniciando entre 15 e 19 anos e estendendo-se até acima de 79 anos; a raça/cor, classificada conforme categorias registradas nos sistemas de informação em saúde (branca, preta, amarela, parda, indígena e sem informação); a variável escolaridade apresentou elevada incompletude, sendo tratada analiticamente como indicador da qualidade do sistema de informação; e a unidade federativa de residência das pacientes. Entre as variáveis relacionadas ao exame foram considerados o ano de resultado do exame citopatológico, utilizado para análise temporal da distribuição dos casos, e o diagnóstico citopatológico correspondente ao carcinoma epidermoide invasor do colo do útero.

Os dados coletados foram inicialmente organizados em planilhas eletrônicas e submetidos a um processo de revisão para identificação de inconsistências ou possíveis duplicidades. Após essa etapa, os registros foram agrupados conforme as variáveis selecionadas, permitindo a construção de tabelas de frequência para análise da distribuição dos casos segundo características sociodemográficas, temporais e geográficas. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas para caracterizar a distribuição dos casos nas diferentes categorias analisadas.

A interpretação dos resultados foi conduzida considerando três dimensões fundamentais da análise epidemiológica: pessoa, lugar e tempo. A dimensão pessoa contemplou a análise das características sociodemográficas das pacientes, como faixa etária, raça/cor e escolaridade; a dimensão lugar considerou a distribuição geográfica dos casos segundo unidade federativa de residência; e a dimensão tempo avaliou a variação da ocorrência dos casos ao longo do período estudado. A discussão dos achados foi realizada à luz da literatura científica sobre câncer do colo do útero e das recomendações para rastreamento e controle da doença estabelecidas pelo Instituto Nacional de Câncer.

Este estudo apresenta limitações relacionadas ao uso de dados secundários, incluindo subnotificação, inconsistências de preenchimento e ausência de variáveis relevantes, o que pode impactar a interpretação dos resultados.

Por se tratar de estudo com dados de domínio público e sem identificação individual, dispensou-se apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016). Entretanto, foram respeitados os princípios éticos relacionados ao uso de informações em saúde, garantindo-se a utilização dos dados exclusivamente para fins científicos e acadêmicos.

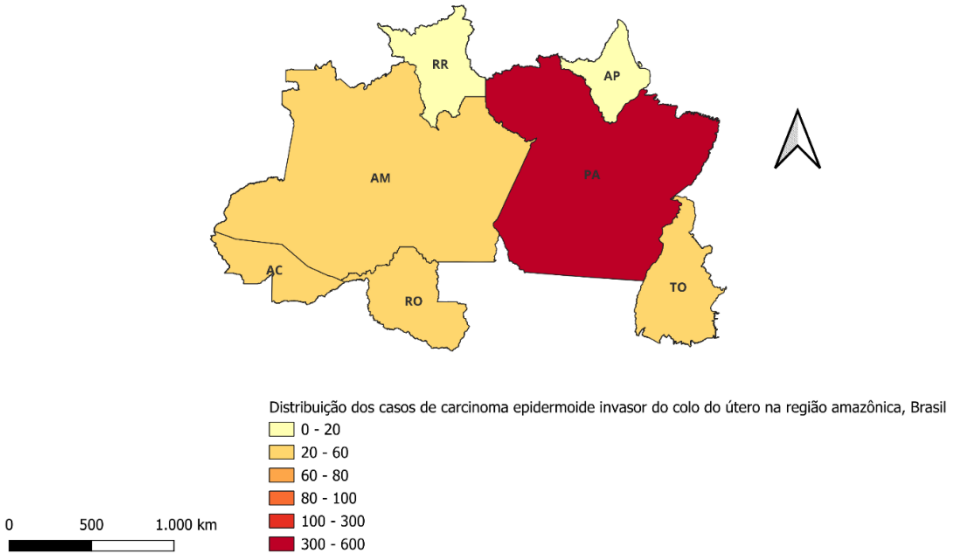
3. RESULTADOS

Distribuição dos casos segundo unidade federativa

No período analisado foram registrados 782 casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na região amazônica.

Observou-se predominância de casos no estado do Pará, responsável por 595 registros (76,1%) do total analisado. Os demais estados apresentaram números consideravelmente menores, incluindo Amazonas (53 casos), Tocantins (50 casos), Acre (32 casos), Rondônia (21 casos), Roraima (17 casos) e Amapá (14 casos), conforme a figura 1.

Figura 1. Distribuição de pacientes com diagnóstico citopatológico de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero segundo unidade federativa de residência na região amazônica brasileira, no período de 2020 a 2025.

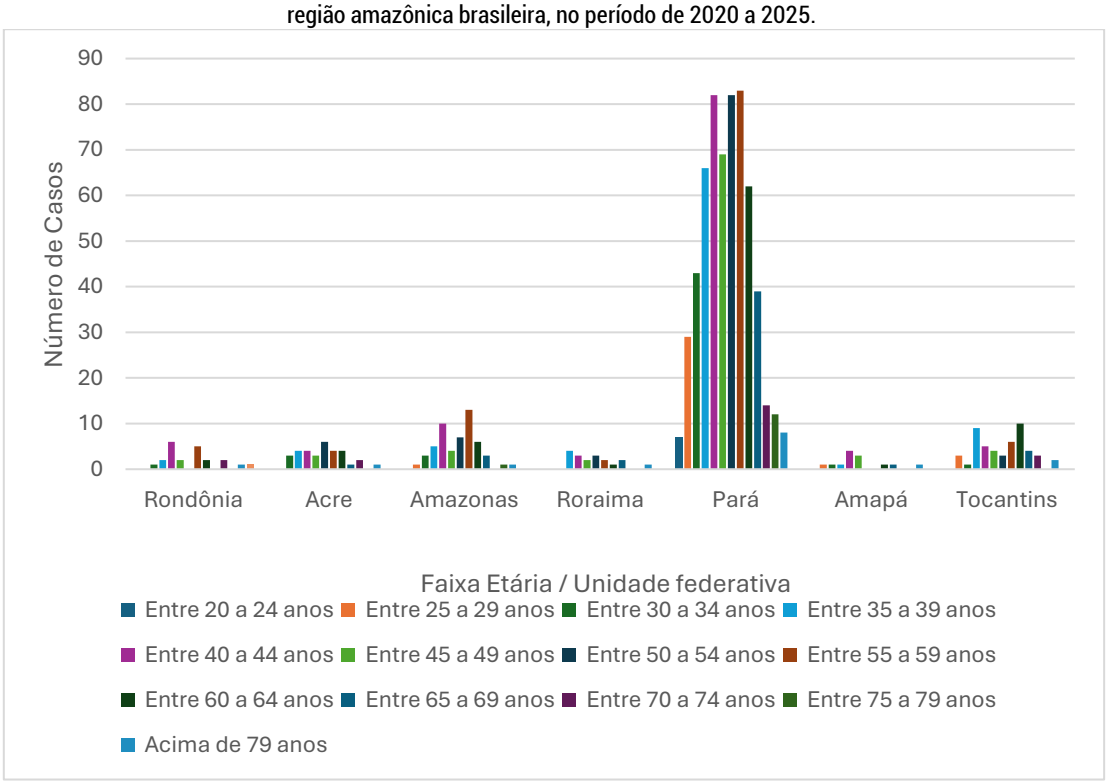


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Informação do Câncer – SISCAN/DATASUS, 2025.

Distribuição segundo faixa etária

A análise da distribuição etária revelou maior concentração de casos em mulheres entre **40 e 59 anos**, faixa que concentrou aproximadamente 42% dos registros. Destacam-se as faixas etárias: 40 a 44 anos: 114 casos; 50 a 54 anos: 101 casos; 55 a 59 anos: 113 casos, como pode-se observar na figura 2, a seguir.

Figura 2. Distribuição dos casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero segundo faixa etária das pacientes residentes na região amazônica brasileira, no período de 2020 a 2025.



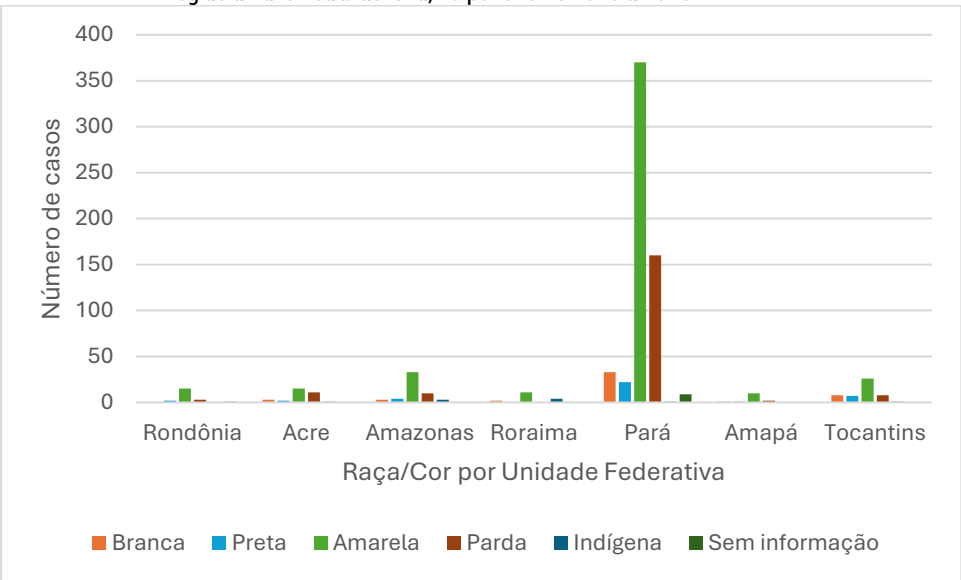
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Informação do Câncer – SISCAN/DATASUS, 2025.

Também foi observado número expressivo de casos em mulheres com **60 anos ou mais**, totalizando 185 registros. A ocorrência de casos em mulheres jovens foi menos frequente, com apenas 11 registros em mulheres com menos de 25 anos.

Distribuição segundo raça/cor

Em relação à variável raça/cor, observou-se predominância de registros classificados como amarela (61,4%), seguida por parda (24,8%), branca (6,4%) e preta (4,9%). Registros de mulheres indígenas representaram 1,3% dos casos.

Figura 3. Distribuição dos casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero segundo raça/cor das pacientes residentes na região amazônica brasileira, no período de 2020 a 2025.

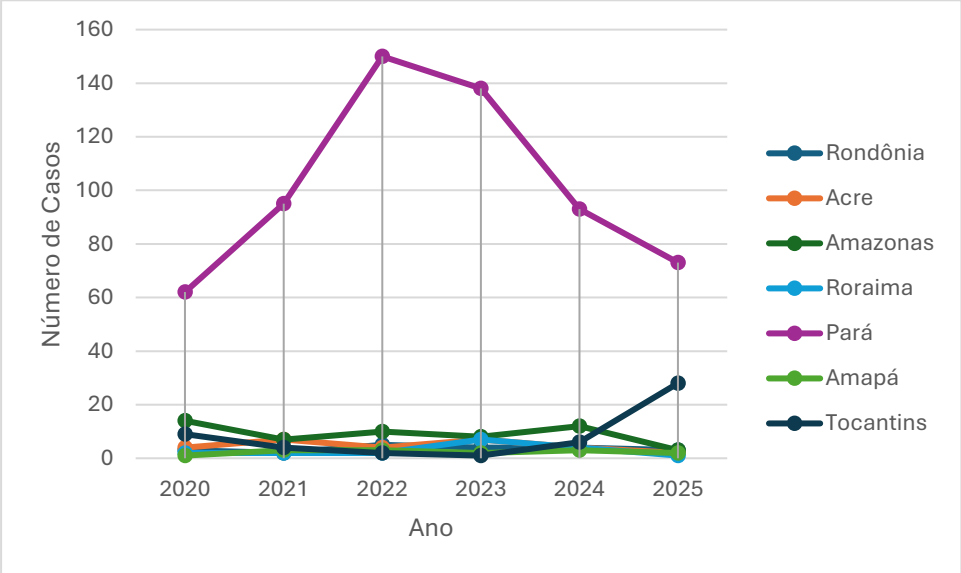


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Informação do Câncer – SISCAN/DATASUS, 2025.

Distribuição temporal dos casos

A análise temporal dos registros demonstrou aumento progressivo no número de casos entre 2020 e 2022, com pico em 2022 (176 casos). Nos anos subsequentes observou-se discreta redução, com 167 casos em 2023, 126 em 2024 e 112 em 2025, vide figura 4 abaixo.

Figura 4. Distribuição temporal dos casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na região amazônica brasileira segundo ano de resultado do exame citopatológico, no período de 2020 a 2025.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Informação do Câncer – SISCAN/DATASUS, 2025.

Escolaridade das pacientes

Destaca-se, de forma relevante, a incompletude da variável escolaridade, na qual se observou que 100% dos registros (n=782) foram classificados como "ignorados" em todos os estados analisados, impossibilitando a caracterização do perfil educacional das pacientes incluídas no estudo. Esse achado evidencia limitações relacionadas à qualidade do preenchimento das bases de dados.

4. DISCUSSÃO

Os achados deste estudo permitem uma leitura que ultrapassa a simples descrição da distribuição dos casos, evidenciando não apenas padrões epidemiológicos do carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na região amazônica, mas também limitações estruturais relevantes dos sistemas de informação em saúde utilizados para sua análise.

A expressiva concentração de casos no estado do Pará, responsável por mais de três quartos dos registros, não deve ser interpretada exclusivamente como maior ocorrência da doença. Esse padrão pode refletir, em grande medida, diferenças na capacidade de registro, disponibilidade de serviços diagnósticos e organização da rede assistencial entre os estados da região. Nesse sentido, a distribuição observada pode estar mais relacionada à capacidade de detecção e notificação do que propriamente à incidência real da doença, evidenciando possíveis desigualdades na vigilância epidemiológica.

A predominância de casos na faixa etária entre 40 e 59 anos está alinhada com a história natural do câncer do colo do útero, marcada por longo período de latência entre a infecção pelo HPV e o desenvolvimento do carcinoma invasor. No entanto, a presença significativa de casos em mulheres com 60 anos ou mais sugere possíveis falhas no rastreamento ao longo da vida, especialmente na descontinuidade do acompanhamento após a faixa etária prioritária dos programas de prevenção. Esse achado levanta a hipótese de lacunas no seguimento longitudinal das mulheres, particularmente em contextos de maior vulnerabilidade (SANTOS et al, 2023). Segundo o National Cancer Institute (2025), infecções persistentes por HPV de alto risco podem provocar alterações celulares no colo do útero que evoluem para lesões pré-cancerosas e, posteriormente, câncer, processo que pode levar 5 a 10 anos para formar lesões pré-cancerosas e cerca de 20 anos para evoluir para câncer invasivo, o que reforça a importância do rastreamento regular para identificação precoce das lesões precursoras.

A análise da distribuição temporal, com aumento de casos entre 2020 e 2022 e redução nos anos subsequentes, deve ser interpretada com cautela. Esse comportamento pode não refletir uma variação real na incidência, mas sim oscilações na oferta e acesso aos serviços de saúde, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19, que impactou diretamente a realização de exames de rastreamento e o fluxo de diagnóstico. Assim, os dados podem expressar um efeito de represamento e posterior redução de notificações, e não necessariamente uma diminuição da ocorrência da doença (RIBEIRO; ATTY., 2025; OLIVEIRA et al., 2022; AYALLA; COSTA, 2024). Entretanto deve-se considerar o subrastreamento do câncer de colo uterino refletido nos resultados, tendo em vista que, populações vulneráveis, como mulheres indígenas e residentes em áreas rurais ou de difícil acesso, podem apresentar maior risco de diagnóstico tardio da doença. Estudos conduzidos na região amazônica apontam que barreiras geográficas, culturais e estruturais dificultam o acesso dessas mulheres aos serviços de prevenção e diagnóstico, contribuindo para desigualdades importantes na ocorrência e no prognóstico da doença (NOVAIS et al., 2023).

Um dos achados mais críticos deste estudo refere-se à variável raça/cor, cuja predominância de registros classificados como "amarela" contraria o perfil demográfico esperado da região amazônica brasileira. Esse resultado sugere fortemente inconsistências no preenchimento ou na categorização dessa variável nos sistemas de informação, podendo refletir erro de classificação, uso inadequado das categorias ou falhas no processo de coleta dos dados. Dessa forma, a interpretação dessa variável deve ser realizada com extrema cautela, uma vez que a literatura aponta que mulheres negras e pardas frequentemente apresentam maior risco de diagnóstico tardio da doença, fenômeno associado a desigualdades sociais e estruturais no acesso aos serviços de saúde (SILVA et al., 2020; SILVA et al., 2022).

Ainda mais relevante é a ausência completa de informações sobre escolaridade, com 100% dos registros classificados como ignorados. Esse achado ultrapassa a condição de limitação metodológica e deve ser compreendido como um indicador direto da baixa qualidade dos sistemas de informação em saúde (PANITZ; RODRIGUES, 2024). A escolaridade é um dos principais determinantes sociais da saúde, estando associada ao acesso aos serviços, à adesão ao rastreamento e ao risco de diagnóstico tardio. Sua ausência inviabiliza análises fundamentais sobre desigualdades sociais e compromete significativamente a utilidade dos dados para o planejamento em saúde pública (MENDEZ et al., 2025)

Do ponto de vista metodológico, destaca-se que a utilização de dados citopatológicos para identificação de carcinoma invasor constitui uma limitação importante. A citologia não é considerada padrão-ouro diagnóstico, podendo introduzir viés de classificação. Entretanto, sua utilização neste estudo se justifica pela maior abrangência populacional e disponibilidade em sistemas públicos, especialmente em regiões onde o acesso a dados histopatológicos é mais restrito. Ainda assim, essa escolha implica que os resultados devem ser interpretados como uma aproximação da ocorrência da doença, e não como medida definitiva de incidência.

Nesse contexto, os resultados deste estudo apontam não apenas para a persistência do câncer do colo do útero como problema de saúde pública na região amazônica, mas também para fragilidades importantes na produção e qualidade das informações em saúde. Mais do que ampliar o rastreamento, torna-se fundamental investir na qualificação dos sistemas de informação, garantindo maior completude, consistência e integração entre bases de dados. Sem dados confiáveis, a identificação de grupos vulneráveis e o planejamento de políticas públicas efetivas tornam-se significativamente comprometidos.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo analisou a distribuição dos casos de carcinoma epidermoide invasor do colo do útero na região amazônica brasileira, evidenciando maior concentração no estado do Pará e predominância em mulheres entre 40 e 59 anos, padrão compatível com a história natural da doença. Entretanto, os resultados devem ser interpretados com cautela, pois

refletem não apenas a ocorrência do agravo, mas também diferenças na capacidade de diagnóstico e registro entre os estados. Nesse contexto, a distribuição observada pode estar influenciada por desigualdades no acesso aos serviços de saúde e na organização da vigilância epidemiológica.

Destaca-se como principal achado a baixa qualidade das informações sociodemográficas, evidenciada pela ausência de dados de escolaridade e inconsistências na variável raça/cor, o que limita a análise das desigualdades sociais associadas à doença. Além disso, o uso de dados citopatológicos e a ausência de taxas de incidência configuram limitações relevantes do estudo.

Dessa forma, os achados reforçam que o enfrentamento do câncer do colo do útero na região amazônica depende não apenas da ampliação do rastreamento, mas também do fortalecimento dos sistemas de informação em saúde, especialmente quanto à qualidade e completude dos dados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Dayara Kelly Jacinto de; SILVA, Maria de Fátima Ferreira da; SILVA, Vinícius Eduardo Fernandes da et al. Levantamento epidemiológico dos casos de câncer de colo do útero no estado de Alagoas no período de 2014 a 2024 segundo o sistema Bethesda. Revista FT, [S. l.], v. 29, n. 147, p. 23-24, jan. 2025. Disponível em: http://dx.doi.org/10.69849/revistaft/ar10202506191223. Acesso em: 18 mar. 2026.

ALMEIDA, K. I. V. de. Desigualdade social e câncer do colo do útero: uma revisão sistemática. Anais do Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social, [S. l.], n. 16, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/abepss/article/view/23409/16125. Acesso em: 18 mar. 2026.

AYALA, M. V. R.; COSTA, M. T. F. da. COVID-19 e câncer do colo do útero: análise do registro hospitalar de câncer do Instituto Nacional de Câncer no Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Cancerologia, [S. l.], v. 70, n. 4, 2024. Disponível em:https://doi.org/10.32635/21769745.RBC.2024v70n4.4874. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, DF: Ministério da Saúde, dez. 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Brasília, DF: Ministério da Saúde, abr. 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informação do Câncer (SISCAN): citopatológico do colo do útero – pacientes. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s. d.]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?SISCAN/cito_colo_pacbr.def. Acesso em: 18 mar. 2026.

FREITAS, Ana Karla Monteiro Santana de Oliveira; CAMARGO, Juliana Dantas de Araújo Santos; SOUZA, Amaxsell Thiago Barros de et al. Sociodemographic and clinical factors associated with delayed diagnosis of cervical cancer: a cross-sectional study, Brazil, 2016-2020. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S. l.], v. 34, p. e20240764, jan. 2025. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S2237-96222025v34e20240764.en. Acesso em: 18 mar. 2026.

GARNELO, Luiza. Especificidades e desafios das políticas públicas de saúde na Amazônia. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 35, n. 12, p. e00220519, dez. 2019. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00220519. Acesso em: 18 mar. 2026.

GONÇALVES, Maria Eduarda Corrêa Piquet; CARVALHO, Bruna Campos; FERRAZ, Lara Campos Lima et al. Iniquidade social e mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, [S. l.], v. 14, n. 8, p. e9214849427, ago. 2025. Disponível em: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v14i8.49427. Acesso em: 18 mar. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Controle do câncer do colo do útero no Brasil: dados e números 2025. Rio de Janeiro: INCA, 2025. Disponível em: https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/17304/1/Controle%20do%20c%C3%A2ncer%20do%20colo%20do%20%C3%BAtero_completo.pdf. Acesso em: 18 mar. 2026.

MEIRA, Karina Cardoso; MAGNAGO, Carinne; MENDONÇA, Angelo Braga et al. Inequalities in temporal effects on cervical cancer mortality in states in different geographic regions of Brazil: an ecological study. International Journal of Environmental Research and Public Health, [S. l.], v. 19, n. 9, p. 5591, maio 2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19095591. Acesso em: 18 mar. 2026.

MENDES, I. B. R.; CARDOSO, A. M.; FREITAS, N. S. et al. Fatores associados à não realização do exame preventivo do câncer de colo de útero no Brasil: a busca por evidências científicas. Ciência & Saúde Coletiva, [S. l.], 2025. Disponível em: https://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/fatores-associados-a-nao-realizacao-do-exame-preventivo-do-cancer-de-colo-de-utero-no-brasil-a-busca-por-evidencias-cientificas/19499. Acesso em: 18 mar. 2026.

NATIONAL CANCER INSTITUTE. HPV and cancer. Bethesda: National Cancer Institute, 2025. Disponível em: https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hpv-and-cancer. Acesso em: 18 mar. 2026.

NOVAIS, I. R.; COELHO, C. O.; MACHADO, H. C. et al. Cervical cancer screening in Brazilian Amazon Indigenous women: towards the intensification of public policies for prevention. PLOS ONE, [S. l.], v. 18, n. 12, p. e0294956, dez. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294956. Acesso em: 18 mar. 2026.

OLIVEIRA, S. M. de et al. Análise da prevalência do câncer de colo de útero no estado do Amazonas. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 6, n. 3, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.34119/bjhrv6n3-072. Acesso em: 18 mar. 2026.

OLIVEIRA, M. H. R. de et al. Barriers to accessing cervical cancer screening and treatment in the Amazon region: a systematic review. Journal of Clinical Medicine, [S. l.], v. 15, n. 3, 2026. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12897790/. Acesso em: 18 mar. 2026.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Câncer do colo do útero. Washington, D.C.: OPAS, [s. d.]. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/cancer-do-colo-do-utero. Acesso em: 18 mar. 2026.

PANITZ, L. M.; RODRIGUES, W. Potencialidades e limitações do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS): revisão integrativa. Desafios, [S. l.], v. 11, n. 8, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/387257995. Acesso em: 18 mar. 2026.

QUEIROZ, Y. S.; SILVA, T. C. F. da; BRITO, P. L. F. Fatores de risco e aspectos regionais para o desenvolvimento do câncer de colo de útero no Amazonas: uma breve revisão da literatura. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 5, p. e74024, 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/74024. Acesso em: 18 mar. 2026.
ROHR, J. M. et al. Efetividade de programas de rastreamento de câncer de colo uterino. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [S. l.], v. 7, n. 8, p. 367-376, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n8p367-376. Acesso em: 18 mar. 2026.
SANTOS, J. S. et al. Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero no Brasil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S. l.], v. 15, n. 5, p. e22985, 2023. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/22985. Acesso em: 18 mar. 2026.
SILVA, A. C. da et al. Diagnóstico do câncer do colo uterino. Revista Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 29-34, 2023. Disponível em: https://rbptgi.emnuvens.com.br/revista/article/download/73/54/146. Acesso em: 18 mar. 2026.
SILVA, B. N. da et al. Perfil epidemiológico de mulheres acometidas por câncer de colo do útero. Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde, [S. l.], 2022. Disponível em: https://revistas.unirv.edu.br/cicurv/article/download/57/96. Acesso em: 18 mar. 2026.
SILVA, N. N.; FAVACHO, V. B. C.; BOSKA, G. A. et al. Access of the black population to health services: integrative review. Revista Brasileira de Enfermagem, [S. l.], v. 73, n. 4, p. e20180834, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0834. Acesso em: 18 mar. 2026.
TOMAZELLI, Jeane; RIBEIRO, Caroline Madalena; DIAS, Maria Beatriz Kneipp. Cobertura dos sistemas de informação dos cânceres do colo do útero e de mama no Brasil, 2008-2019. Revista Brasileira de Cancerologia, [S. l.], v. 68, n. 1, 2022. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1534. Acesso em: 18 mar. 2026. em: <http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2022v68n1.1544>.

CAPÍTULO 04

DETERMINANTES DA ADESÃO À MEDICAÇÃO NA FIBROMIALGIA: UMA REVISÃO NARRATIVA CRÍTICA

DETERMINANTS OF MEDICATION ADHERENCE IN FIBROMYALGIA: A CRITICAL NARRATIVE REVIEW

DETERMINANTES DE LA ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN EN LA FIBROMIALGIA: UNA REVISIÓN NARRATIVA CRÍTICA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/04

Ana Luisa de Melo Xavier
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9540-9762
Gabrielly Oliveira Cunha Moura Mota
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5786-0429
Flávia Kathlle Silva Santos
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7301-3580
Núbia Teles Santos
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4995-107X
Vitória Regina da Silva Souza
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6709-9586
Kauane Barbosa Martucelli
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2143-2242
Ana Laura dos Santos Santana
versidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8006-0120
Anthony Lucas Santos da Silva
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6585-466X
Nivaldo Alves Cardoso Neto
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1661-6299
Cristiani Isabel Banderó Walker
Universidade Federal de Sergipe | São Cristóvão-SE
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6219-2325

RESUMO
OBJETIVO: Analisar as evidências científicas sobre os fatores relacionados à adesão à medicação na fibromialgia. **MÉTODO:** Revisão narrativa da literatura com buscas nas bases PubMed, Embase, Scopus e Scientific Electronic Library Online, utilizando descritores relacionados a fibromialgia, adesão à medicação e tratamento farmacológico, sem restrição de idioma, com publicações até 01 de março de 2026. A seleção foi conduzida por dois revisores independentes, com discrepâncias resolvidas por um terceiro revisor. Foram identificados inicialmente 2189 estudos, porém apenas 12 foram incluídos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A adesão à medicação na fibromialgia é frequentemente limitada, sendo influenciada pela ocorrência de efeitos adversos, pela percepção de efetividade reduzida dos medicamentos e pela natureza crônica da síndrome. A complexidade dos esquemas terapêuticos e o nível de letramento em saúde também contribuem para a descontinuação dos medicamentos. **CONCLUSÃO:** A adesão é determinada, sobretudo, pelo perfil de efeitos adversos, pela efetividade percebida e pela adequada orientação ao paciente. Os achados reforçam a necessidade de monitoramento dos

efeitos adversos, ajuste individualizado do tratamento e educação do paciente para uma prática assistencial mais efetiva no manejo da fibromialgia.
PALAVRAS-CHAVE: Fibromialgia.Tratamento Farmacológico. Adesão à medicação.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the scientific evidence on factors related to medication adherence in fibromyalgia. **METHOD:** A narrative literature review was conducted using searches in the PubMed, Embase, Scopus, and Scientific Electronic Library Online databases, employing descriptors related to fibromyalgia, medication adherence, and pharmacological treatment, with no language restrictions, including publications up to March 1, 2026. Study selection was performed by two independent reviewers, with disagreements resolved by a third reviewer. Initially, 2,189 studies were identified, of which only 12 were included. **RESULTS AND DISCUSSION**: Medication adherence in fibromyalgia is often limited and is influenced by the occurrence of adverse effects, the perception of reduced medication effectiveness, and the chronic nature of the syndrome. The complexity of therapeutic regimens and the level of health literacy also contribute to medication discontinuation. **CONCLUSION:** Adherence is mainly determined by the profile of adverse effects, perceived effectiveness, and adequate patient guidance. These findings highlight the need for monitoring adverse effects, individualized treatment adjustments, and patient education to improve clinical practice in the management of fibromyalgia.
KEYWORDS: Fibromyalgia. Drug Therapy. Medication Adherence

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la evidencia científica sobre los factores relacionados con la adherencia a la medicación en la fibromialgia. **MÉTODO:** Revisión narrativa de la literatura con búsquedas en las bases de datos PubMed, Embase, Scopus y Scientific Electronic Library Online, utilizando descriptores relacionados con fibromialgia, adherencia a la medicación y tratamiento farmacológico, sin restricción de idioma, incluyendo publicaciones hasta el 1 de marzo de 2026. La selección fue realizada por dos revisores independientes, con discrepancias resueltas por un tercer revisor. Inicialmente se identificaron 2.189 estudios, de los cuales solo 12 fueron incluidos. **RESULTADOS Y DISCUSIÓN:** La adherencia a la medicación en la fibromialgia suele ser limitada y está influenciada por la aparición de efectos adversos, la percepción de baja efectividad de los medicamentos y la naturaleza crónica del síndrome. La complejidad de los esquemas terapéuticos y el nivel de alfabetización en salud también contribuyen a la discontinuación del tratamiento. **CONCLUSIÓN:** La adherencia está determinada principalmente por el perfil de efectos adversos, la efectividad percibida y la adecuada orientación al paciente. Los hallazgos refuerzan la necesidad de monitorear los efectos adversos, realizar ajustes individualizados del tratamiento y promover la educación del paciente para una práctica asistencial más efectiva en el manejo de la fibromialgia.
PALABRAS CLAVE: Fibromialgia. Quimioterapia. Cumplimiento de la Medicación.

1. INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome caracterizada por dor musculoesquelética crônica e generalizada, persistente por pelo menos três meses. Esta é frequentemente acompanhada por fadiga, distúrbio do sono, alterações cognitivas (fibro fog) e sintomas somáticos diversos (SIRACUSA et al.,2021; FIGUEIREDO et al., 2022; LAHAT-BIRKA et al.,2024). A condição é compreendida como um distúrbio de processamento central da dor, associado a alterações na modulação nociceptiva e na sensibilização central (COSTA et al., 2022). Além da dor generalizada, pacientes com FM frequentemente apresentam comorbidades como ansiedade, depressão e síndrome do intestino irritável, o que contribui para maior impacto funcional e redução da qualidade de vida (WINSLOW;VANDAL; DANG, 2023; SANT'ANNA et al., 2024; SMITH et al., 2024; LI et al., 2025).

Do ponto de vista epidemiológico, estima-se que a FM acomete aproximadamente entre 2% e 5% da população mundial, sendo considerada uma das principais condições de dor crônica não inflamatória (SANTANA; COBRA; FIGUEIREDO, 2022). Nos Estados Unidos, estudos apontam uma prevalência em torno de 2% da população (WINSLOM; VANDAL; DANG, 2023). Enquanto pesquisas na América do Sul indicam uma prevalência de aproximadamente 3,3 % da população adulta do Chile (DURÁN et al., 2023). No Brasil, estimativas sugerem uma prevalência próxima à média global, em torno de 2% da população (SOUZA; PERISSINOTTI, 2018). A condição apresenta uma predominância no sexo feminino e maior incidência na faixa etária entre os 35 e 55 anos (SOUZA et al, 2020; GARDOKI-SOUTO et al., 2022).

O tratamento da FM busca o alívio dos sintomas para promover uma melhora na qualidade de vida dos pacientes. Contudo, evidências indicam que o uso isolado de medicamentos apresenta uma efetividade limitada no manejo da síndrome (ROMAN et al., 2025). Medicamentos frequentemente utilizados, como amitriptilina, pregabalina, duloxetina, gabapentina e ciclobenzaprina, podem proporcionar alívio parcial dos sintomas, porém a efetividade a longo prazo tende a ser moderada ou limitada. Além disso, a adesão à medicação é frequentemente comprometida pela ocorrência de efeitos colaterais como boca seca, ganho de peso e fadiga, bem como pela percepção de benefício clínico insuficiente por parte dos pacientes (LI et al., 2025).

Esse cenário de baixa adesão à medicação compromete a continuidade do tratamento e está associado a elevadas taxas de descontinuação do tratamento (TAVARES et al., 2025). Tais dificuldades refletem, em parte, as limitações de abordagens terapêuticas centradas predominantemente na farmacoterapia, que tendem a não contemplar de forma

abrangente os aspectos psicológicos, comportamentais e sociais envolvidos no manejo da condição (GARDOKU-SOUTO et al., 2022; SOUZA et al., 2020.

Apesar dos avanços na investigação da adesão à medicação na fibromialgia (FM), a literatura ainda se caracteriza por elevada heterogeneidade metodológica, com predominância de estudos transversais, uso inconsistente de instrumentos de mensuração e limitada padronização conceitual do construto de adesão. Além disso, observa-se uma fragmentação na análise dos fatores associados, frequentemente avaliados de forma isolada, sem a integração de dimensões clínicas, psicológicas e contextuais em modelos explicativos abrangentes. Tal limitação assume relevância clínica, considerando que a não adesão compromete diretamente os resultados terapêuticos, favorece a cronificação dos sintomas e eleva os custos assistenciais, em decorrência da maior utilização de serviços de saúde como consultas (DESAI; MARLOW, 2018; TAVARES et al., 2025).

Nesse cenário, a identificação dos determinantes da adesão à medicação na FM torna-se fundamental para subsidiar intervenções mais efetivas e alinhadas às reais necessidades dos pacientes. Assim, essa revisão tem como objetivo analisar criticamente as evidências científicas sobre os fatores relacionados à adesão à medicação na fibromialgia.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa crítica da literatura. A busca bibliográfica foi conduzida nas bases de dados Public Medicine, National Library of Medicine (PubMed), Elsevier (Scopus), Excerpta Medica Database (Embase) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A estratégia de busca foi estruturada com base em descritores controlados e termos livres, combinados por operadores booleanos, utilizando descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH): ("fibromyalgia" OR "fibromialgia") AND ("medication adherence" OR "adesão à medicação") AND ("pharmacotherapy" OR "tratamento farmacológico"), conforme apresentado no Quadro 1.

A seleção dos estudos foi realizada por dois revisores independentes (ALMX e GOCMM), com divergências resolvidos por um terceiro revisor (CIBW). As referências foram importadas para a ferramenta Rayyan® (http://rayyan.qcri.org), que auxiliou na remoção de duplicatas e na triagem em duas etapas: leitura de títulos e resumos e leitura do texto integral. Foram identificados inicialmente 2.189 estudos. Após a remoção de 500 duplicatas, 1.689 estudos foram excluídos na etapa de triagem por títulos e resumos, sendo 189 selecionados para a leitura do texto completo. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 12 estudos foram incluídos na análise final.

Foram considerados como critérios de inclusão estudos originais que abordassem fatores relacionados à adesão à medicação em pacientes com FM, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol e disponíveis na íntegra. Foram excluídos estudos duplicados, revisões, editoriais, cartas ao editor e aqueles que não abordavam diretamente o objeto de investigação.

Quadro 1. Estratégias de busca por base de dados.

Base de dados	Estratégia de busca	Quantidade
PubMed	(("fibromyalgia"[MeSH Terms]) AND (("drug therapy"[MeSH Terms]) OR ("pharmacotherapy"))) AND (("medication adherence"[MeSH Terms]) OR ("patient compliance"))	8
Scopus	TITLE-ABS-KEY ("fibromyalgia" AND ("medication adherence" OR "patient compliance" OR "treatment adherence") AND ("drug therapy" OR "pharmacotherapy"))	46
Embase	('fibromyalgia'/exp OR 'fibromyalgia') AND ('medication adherence'/exp OR 'medication adherence' OR 'patient compliance'/exp OR 'patient compliance') AND ('drug therapy'/exp OR 'drug therapy' OR 'pharmacotherapy'/exp OR 'pharmacotherapy')	296
SciELO	("fibromyalgia") AND ("medication adherence" OR "patient compliance" OR "treatment adherence") AND ("pharmacotherapy" OR "drug therapy")	1839

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Farmacoterapia e seu impacto na adesão à medicação

O manejo da FM requer uma abordagem multimodal, na qual a farmacoterapia, embora relevante, apresenta eficácia limitada quando utilizada isoladamente (COSTA et al., 2022). Diretrizes internacionais, como as do American College of Rheumatology (ACR), aliadas às recomendações de agências reguladoras, como a Food and Drug Administration (FDA), reconhecem o uso de pregabalina, duloxetina e milnaciprano no tratamento da FM, todos aprovados para essa indicação nos Estados Unidos. Mais recentemente, novas formulações, como a ciclobenzaprina sublingual (Tonmya ®), têm sido

investigadas, ampliando o espectro terapêutico, embora sua incorporação nas diretrizes clínicas ainda seja limitada (LI et al., 2025).

No Brasil, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica, elaborado com base nas recomendações da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde, estabelece como opções terapêuticas para FM, medicamentos como amitriptilina, nortriptilina e gabapentina. Diante da complexidade clínica da FM e das variações entre recomendações internacionais e nacionais, a farmacoterapia deve ser individualizada, considerando as características clínicas, comorbidades e a resposta terapêutica de cada paciente (BRASIL, 2024; MOORE et al.,2025). O Quadro 2 sintetiza os principais medicamentos utilizados no tratamento da FM.

Nesse contexto, apesar da diversidade de opções terapêuticas apresentadas, as evidências recentes reforçam limitações da farmacoterapia isolada no manejo da FM, especialmente no que se refere a adesão à medicação. De modo geral, a continuidade do uso da farmacoterapia depende do equilíbrio entre benefício clínico percebido, tolerabilidade e ocorrência de eventos adversos, fatores que influenciam diretamente a aceitabilidade e a permanência do paciente em tratamento. Uma revisão sistemática com meta-análise demonstrou que a amitriptilina apresentou maiores efeitos na melhora do sono, da fadiga e da qualidade de vida (FARAG *et al.*, 2022).

Diferentemente dos demais tratamentos avaliados, como duloxetina (60 mg e 120 mg), pregabalina (150 mg, 300 mg, 450 mg e 600 mg) e milnaciprano (100 mg e 200 mg), em doses aprovadas pela FDA, a amitriptilina foi o único medicamento que não apresentou aumento nas taxas de descontinuação por eventos adversos em relação ao placebo, achado que sugere maior aceitabilidade e potencial impacto favorável sobre a adesão em determinados perfis de pacientes. A duloxetina, na dose de 120 mg, destacou-se na redução da dor, e na melhora dos sintomas depressivos, , embora esteja associada a maior taxa de descontinuação por eventos adversos. Esses achados reforçam a necessidade de individualização da farmacoterapia conforme o perfil de cada paciente (FARAG *et al.*, 2022).

Por outro lado, os inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina, como duloxetina e milnaciprano, apresentam benefícios clínicos relevantes, sobretudo na redução da dor e dos sintomas depressivos. Entretanto, a duloxetina, especialmente em doses mais elevadas (120 mg/dia), associa-se a maior frequência de eventos adversos e menor tolerabilidade, o que pode comprometer a continuidade do tratamento. A revisão de Migliorini et al. (2023) concluiu que doses mais altas exigem avaliação cautelosa justamente pelo impacto dos efeitos adversos sobre a manutenção do uso.

Já a pregabalina, nas doses de 300 mg, 450 mg e 600 mg foram associadas a uma redução de pelo menos 50% na intensidade da dor em adultos com dor moderada a grave, consolidando seu papel como uma das principais opções terapêuticas para FM. Ainda assim, tontura e sonolência figuram entre os eventos adversos mais frequentes, e retiradas por eventos adversos foram mais comuns do que com placebo, aspecto clinicamente relevante quando se analisa adesão e persistência terapêutica em longo prazo (MOORE *et al.*,2025).

No caso dos relaxantes musculares, como a ciclobenzaprina, seu uso costuma ser relacionado ao manejo de distúrbios do sono e de sintomas associados. Formulações sublinguais mais recentes, como o TNX-102 SL, vêm sendo estudadas com a proposta de melhorar tolerabilidade e aceitabilidade; no ensaio fase 3, o medicamento foi descrito como geralmente seguro e bem tolerado, com eventos adversos predominantemente locais e leves, o que pode favorecer a continuidade do tratamento (LEDERMAN *et al.*, 2023).

Em relação aos analgésicos, o tramadol pode apresentar benefícios modestos na redução da dor; contudo, as evidências são limitadas e de baixa qualidade metodológica, não sendo suficientes para sustentar seu uso rotineiro. Além disso, a incerteza quanto aos benefícios em desfechos relevantes pode impactar negativamente a adesão (ROCHA et al., 2020). Já os opioides fortes são desaconselhados pelas diretrizes clínicas, não apenas pela ausência de eficácia nos mecanismos centrais da FM, mas também pelo elevado risco de dependência, tolerância e descontinuação precoce, fatores que comprometem a adesão e a segurança do tratamento (BRASIL, 2024; HEYMANN et al., 2026).

Além disso, os AINEs apresentam eficácia limitada no manejo da FM, sem diferença significativa em relação ao placebo na redução da dor. A baixa efetividade, aliada à fisiopatologia não inflamatória da doença, contribui para baixa percepção de benefício pelo paciente, o que pode resultar em baixa adesão e descontinuação do uso (DERRY et al., 2017).

Entretanto, pacientes com FM frequentemente apresentam comorbidades como bursite, tendinite, doenças reumáticas e dor miofascial, que podem contribuir para a amplificação da dor. Nesses casos, o uso de AINEs pode ser considerado como terapia adjuvante, preferencialmente por curtos períodos e com indicação direcionada (DERRY *et al.*, 2017; JONES *et al.*, 2024). Adicionalmente, embora as evidências sejam limitadas, associações farmacológicas são amplamente utilizadas na prática clínica. Contudo, essa estratégia deve ser adotada com cautela, devido ao risco aumentado de interações medicamentosas e efeitos adversos, exigindo monitoramento contínuo pela equipe de saúde (HEYMANN *et al.*,2026).

Diante dessa complexidade, o sucesso da farmacoterapia na FM está diretamente condicionado à adesão à medicação, a qual se configura como um elemento central para a obtenção de desfechos clínicos favoráveis, reforçando a necessidade de estratégias centradas no paciente que promovam o uso racional e sustentado da farmacoterapia.

Quadro 2. Principais medicamentos utilizados no tratamento da FM e impacto na adesão.

Classe	Medicamentos mais utilizados	Mecanismo de ação	Efeitos colaterais/Efeitos adversos	Impacto na adesão
Antidepressivos Tricíclicos	Amitriptilina Nortriptilina	Inibição não seletiva da recaptação de serotonina e noradrenalina nos terminais pré-sinápticos, aumentando a disponibilidade desses neurotransmissores na fenda sináptica.	Tontura, cefaleia, sonolência, constipação, ganho de peso, ressecamento bucal, retenção urinária, visão turva, hipotensão ortostática	Boa tolerabilidade comparativa; menor taxa de descontinuação por eventos adversos em relação ao placebo
Antidepressivos Inibidores da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina	Duloxetina Milnaciprano	Inibição seletiva da recaptação de serotonina e noradrenalina por bloqueio dos transportadores desses neurotransmissores (SERT e NET).	Cefaleia, sonolência, dor abdominal, constipação, tremor, náusea, tontura, fraqueza, falta de apetite.	Alta taxa de descontinuação em doses elevadas (em torno de 33% na dose de 120 mg/dia de duloxetina).
Gabapentinoides	Pregabalina Gabapentina	Ligam-se à subunidade α2δ dos canais de cálcio voltagem-dependentes, reduzindo o influxo de cálcio nas terminações nervosas e, consequentemente, diminuindo a liberação de neurotransmissores excitatórios.	Tontura, sonolência, fadiga, tremor, visão turva, edema periférico, xerostomia , constipação, náusea, vômito, dor de cabeça, aumento do apetite.	Efeitos adversos da pregabalina comprometem a persistência apresentando uma taxa de abandono entre 6% e 9%
Relaxante muscular de ação central	Ciclobenzaprina	Redução da hiperatividade da musculatura esquelética por ação central, com modulação da atividade dos neurônios motores no sistema nervoso central.	Sonolência, xerostomia., tonturas e confusão	Formulação sublingual (TNX-102 SL) associada a melhor perfil de tolerabilidade e maior potencial de adesão
Opioides atípicos (uso restrito)	Tramadol	Atuam como agonistas dos receptores opioides μ e, adicionalmente, inibem a recaptação de serotonina e/ou noradrenalina, contribuindo para a modulação da dor.	Náuseas, vômitos, tontura, sonolência, cefaleia, xerostomia constipação, Risco de convulsões, síndrome serotoninérgica.	A adesão é comprometida pelo uso intermitente, pelo risco de dependência e pelas restrições na prescrição contínua.
AINEs	Ibuprofeno Naproxeno Diclofenaco	Atuam inibindo as enzimas ciclooxigenases responsáveis pela conversão do ácido araquidônico em prostaglandinas, resultando na redução da inflamação e dor.	Dispepsia, gastrite, úlcera gástrica, sangramento digestivo, eventos hepáticos e renais.	Eficácia limitada na FM apresenta-se como um adjuvante pontual, sem impacto na adesão ao regime terapêutico principal

Legenda: AINEs – Anti-inflamatórios não esteroidais. NET – Transportador de Noradrenalina. SERT – Transportador de Serotonina.
Fonte: Elaborado pelos autores com base em DERRY *et al.*, 2017; ROCHA *et al.*, 2020; COSTA *et al.*, 2022; JONES *et al.*, 2024; FARAG *et al.*, 2022; MIGLIORINI *et al.*, 2023; LEDERMAN *et al.*, 2023, MOORE *et al.*, 2025.

3.2 Fatores determinantes da adesão à medicação na fibromialgia

A adesão à medicação, segundo a Organização Mundial da Saúde, é definida como o grau em que o comportamento do paciente está de acordo com as recomendações estabelecidas com o profissional de saúde, incluindo o uso do medicamento na dose, frequência e duração prescritas (GUDETA *et al.*, 2023; BERNARDO *et al.*, 2023; CHAPMAN; CHAN, 2025). Esse conceito engloba diferentes fases do regime terapêutico, como o início, a implementação (manutenção) e a descontinuação da terapia, momentos nos quais diversas circunstâncias influenciam se o paciente seguirá ou interromperá o tratamento (DE ARAÚJO *et al.*, 2025). Na FM, esses determinantes são multidimensionais e podem ser organizados em três eixos: fatores relacionados ao paciente, fatores terapêuticos e fatores do sistema de saúde.

3.2.1 Fatores relacionados ao paciente

A complexidade da adesão à medicação na FM foi evidenciada em um estudo transversal com 141 mulheres com FM em Israel, que avaliou a influência de diferentes fatores por meio da Escala de Adesão à Medicação de Morisky de 8 itens (MMAS-8). Os resultados indicaram que 53,2% das participantes apresentaram baixa adesão, 33,3% adesão moderada e apenas 13,5% alta adesão. Além disso, observou-se que o impacto da depressão na adesão ocorre de forma indireta, sendo mediado pelo estigma e pela qualidade da comunicação entre paciente e profissional de saúde (PRIKHODKINA; MELNIKOV, 2024).

A percepção da doença também se configura como um fator central. Um estudo transversal conduzido na Turquia, com 84 pacientes, demonstrou correlação negativa entre percepção da doença e adesão ao tratamento (rho = −0,445; $p < 0,001$), indicando que quanto mais negativa a percepção, menor a adesão. Pacientes com maior gravidade apresentaram escores mais elevados de percepção da doença (mediana: 63 pontos) em comparação aos grupos leve (mediana: 40,5 pontos) e moderado (mediana: 50 pontos), com diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos ($p < 0,05$) (ALISIK *et al.*, 2025).

Essas percepções desadaptativas contribuem para a formação de um ciclo vicioso, no qual a sensação de impotência diante da dor generalizada intensifica a catastrofização. Nesse contexto, o comportamento de baixa adesão deixa de ser apenas resultado de esquecimento e passa a refletir uma resposta influenciada por angústia, desconfiança no sistema de saúde e pela percepção de eficácia limitada dos medicamentos (OLIVEIRA JÚNIOR; RAMOS, 2019; ALISIK *et al.*,2025).

Em contrapartida a esse ciclo vicioso, o letramento em saúde emerge como um facilitador para a persistência do uso dos medicamentos. Um estudo transversal realizado na Turquia, com 142 pacientes demostrou que níveis elevados de letramento aumentam a adesão à medicação, promovendo o uso contínuo e correto dos medicamentos. Além disso, observou-se uma correlação negativa entre adesão e a percepção de dor, indicando que o letramento promove maior autonomia do paciente em relação no manejo da FM (AKSOY *et al.*,2021).

3.2.2 Fatores terapêuticos

O perfil de tolerabilidade dos medicamentos constitui um dos principais determinantes terapêuticos da adesão. A elevada incidência de efeitos adversos, especialmente com antidepressivos em doses elevadas e gabapentinoides, contribui para a intensificação da percepção de ineficácia pelos pacientes. Esse cenário é agravado pelo fato de que apenas uma pequena proporção dos indivíduos alcança alívio substancial da dor, resultando em um desequilíbrio entre os efeitos adversos e os benefícios terapêuticos. Consequentemente, observa-se elevada taxa de abandono precoce, com descontinuação relacionada a eventos adversos variando entre 6% e 9% (MOORE *et al.*, 2025).

Esse desequilíbrio é especialmente relevante quando se considera que a eficácia dos medicamentos disponíveis é modesta e heterogênea entre os pacientes. A ausência de resposta clínica satisfatória, associada à persistência dos efeitos adversos, reforça a percepção de inutilidade do tratamento e favorece a descontinuação precoce, comprometendo os desfechos clínicos a longo prazo (OLIVEIRA JÚNIOR; RAMOS, 2019; MOORE *et al.*, 2025).

3.2.3 Fatores relacionados ao sistema de saúde

A não adesão à farmacoterapia na FM acarreta impacto clínico e econômico relevante. Um estudo de coorte retrospectivo realizado com 2.860 pacientes com FM na Carolina do Sul (EUA), revelou que 76,12% dos indivíduos não aderiram aos medicamentos prescritos. Como consequência dessa baixa adesão, observou-se um impacto clínico e econômico relevante, caracterizado pelo aumento dos custos assistenciais decorrente da maior utilização de serviços de saúde (DESAI; MARLOW, 2018). Esse aumento de custos é impulsionado pela maior demanda por serviços médicos, refletindo-se em um número mais elevado de consultas ambulatoriais e de atendimentos em pronto-socorro (DESAI; MARLOW, 2018; PRIKHODKINA; MELNIKOV, 2024). Esse cenário de alta utilização dos serviços de saúde, no entanto, não se traduz em melhora clínica dos pacientes com FM. Pelo contrário, o uso excessivo de medicamentos pode mascarar a baixa adesão ao tratamento (ALISIK et al., 2025), evidenciando a ineficiência do modelo assistencial fragmentado no manejo da FM.

Para que o letramento em saúde se traduza em adesão à medicação efetiva, é fundamental que o ambiente assistencial seja favorável. Barreiras como o estigma, a rejeição ou o ceticismo por parte da equipe de saúde comprometem a confiança do paciente no serviço, desestimulando a continuidade do cuidado, independentemente do seu nível de compreensão sobre a FM. Nesse contexto, destaca-se a importância do fortalecimento do vínculo terapêutico, que contribui para o manejo de resistências e para a humanização do cuidado. No entanto, a implementação dessas abordagens é

frequentemente limitada por fatores estruturais, como a sobrecarga das equipes e a restrição de tempo para consultas, dificultando a consolidação de modelos de cuidado centrados no paciente (ROWE *et al.*, 2019).

Portanto, os medicamentos demonstram um alívio parcial acompanhado de um perfil de efeitos adversos que compromete a continuidade do tratamento. Nesse sentido, o cuidado ao paciente com FM exige uma abordagem multiprofissional e individualizada, que integre estratégias voltadas ao fortalecimento do vínculo terapêutico, à educação em saúde e ao manejo das barreiras, superando as limitações estruturais que ainda dificultam a consolidação de modelos de cuidado centrados no paciente (SARZI-PUTTINI *et al.*, 2021).

Portanto, os determinantes da adesão à medicação na FM são multifatoriais e interdependentes, exigindo uma abordagem multiprofissional e individualizada que integre estratégias voltadas ao fortalecimento do vínculo terapêutico, à educação em saúde e ao manejo das barreiras psicossociais, terapêuticas e estruturais.

3.3 Limitações

Esta revisão apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos achados. Por se tratar de uma revisão narrativa, há um risco inerente de viés de seleção, uma vez que a escolha dos estudos não segue um protocolo sistemático pré-registrado, podendo refletir, ainda que involuntariamente, o julgamento dos autores. Esse aspecto pode resultar na inclusão preferencial de evidências mais disponíveis ou alinhadas ao escopo da discussão, com potencial impacto na abrangência e representatividade dos achados.

Adicionalmente, a ausência de avaliação formal da qualidade metodológica dos estudos incluídos, por meio de instrumentos validados como GRADE, Newcastle-Ottawa Scale ou Cochrane Risk of Bias Tool, limita a interpretação crítica dos resultados. Observa-se elevada heterogeneidade entre os estudos incluídos, tanto em relação aos delineamentos quanto aos instrumentos utilizados para mensurar adesão à medicação e aos desfechos avaliados. Essa variabilidade metodológica limita a comparabilidade entre os estudos, impede a síntese quantitativa dos dados e dificulta a identificação de padrões consistentes sobre os determinantes da adesão na FM.

Além disso, a natureza descritiva e interpretativa da revisão narrativa impõe restrições à inferência causal. Os fatores identificados como determinantes da adesão devem ser interpretados como associações, e não como relações causais estabelecidas, uma vez que grande parte das evidências deriva de estudos observacionais, frequentemente transversais, que não permitem estabelecer temporalidade ou direção dos efeitos.

Por fim, a exclusão de estudos sem acesso ao texto completo pode ter introduzido viés de disponibilidade, potencialmente restringindo a inclusão de evidências relevantes. Soma-se a isso a escassez de estudos conduzidos no contexto brasileiro, o que limita a extrapolação dos achados para o Sistema Único de Saúde, especialmente considerando fatores estruturais como acesso a medicamentos, organização da assistência e determinantes socioeconômicos, que influenciam diretamente a adesão à medicação.

4. CONCLUSÃO

A adesão à medicação na FM permanece um desafio clínico multifatorial, influenciado pela interação entre características do paciente, perfil terapêutico e organização do cuidado. Esta revisão evidencia que as elevadas taxas de descontinuação não decorrem de um fator isolado, mas da baixa tolerabilidade dos tratamentos, percepção variável da FM, estigma institucional e fragilidades na condução assistencial.

Do ponto de vista prático, os achados indicam a necessidade de intervenções direcionadas. No manejo terapêutico, a individualização da farmacoterapia com ênfase na tolerabilidade e no equilíbrio entre eficácia e segurança, deve ser priorizada, assim como a simplificação dos regimes posológicos para reduzir o abandono precoce. No âmbito educacional, a incorporação sistemática de estratégias de educação em saúde desde as consultas iniciais pode melhorar a compreensão da doença e alinhar expectativas quanto ao tratamento. Já no nível do sistema de saúde, o fortalecimento do vínculo terapêutico e a capacitação das equipes para o manejo do estigma associado à FM são medidas prioritárias para favorecer a continuidade do cuidado.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código Financeiro 001.

REFERÊNCIAS

AKSOY, M. K. et al. Health literacy and medication adherence in fibromyalgia. **European Health Literacy Journal**, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2021.
ALISIK, T. et al. Associations between illness perception, treatment adherence and functional impact in fibromyalgia: a cross-sectional study. **Clinical and Experimental Rheumatology**, v. 43, n. 6, p. 1105-1111, 2025.
BERNARDO, C. et al. Translation and cross-cultural adaptation of the ABC taxonomy for medication adherence into Portuguese–updating patients into people. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 19, n. 4, p. 653-659, 2023.
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica. Portaria Conjunta SAES/SAPS/SECTICS/MS nº 1, de 22 de agosto de 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.
CHAPMAN, S. C. E.; CHAN, A. H. Y. Medication nonadherence: definition, measurement, prevalence, and causes: reflecting on the past 20 years and looking forwards. **Frontiers in Pharmacology**, v. 16, 1465059, 2025.
COSTA, A. T. et al. Effect of pharmacotherapy on fibromyalgia: an overview of systematic reviews. **Acta Fisiátrica**, v. 29, n. 3, p. 232-244, 2022.
DE ARAÚJO, V. E. et al. Instrumentos de autorrelato da adesão à medicação validados no Brasil: uma revisão de escopo. **Journal of Hospital Pharmacy and Health Services**, v. 16, n. 1, p. e1212-e1212, 2025.
DESAI, R. A.; MARLOW, N. Effect of non-adherence on healthcare resource utilization in fibromyalgia patients: a retrospective cohort study. **Value in Health**, v. 21, p. S255, 2018.
DERRY, S. et al. Oral nonsteroidal anti-inflammatory drugs for fibromyalgia in adults. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 3, CD012332, 2017.
DURÁN, J. et al. Chronic pain in Chile: first prevalence report of noncancer chronic pain, fibromyalgia, and neuropathic pain and its associated factors. **Pain**, v. 164, n. 8, p. 1852-1859, 2023.
FARAG, H. M. et al. Comparison of amitriptyline and US Food and Drug Administration–approved treatments for fibromyalgia: a systematic review and network meta-analysis. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 5, 2022.
FIGUEIREDO, R. F. et al. An overview of the methodologies and the quality of studies on pharmacotherapy for the treatment of fibromyalgia. **Current Rheumatology Reviews**, v. 18, n. 4, p. 305-316, 2022.
GARDOKI-SOUTO, I. et al. Prevalence and characterization of psychological trauma in patients with fibromyalgia: a cross-sectional study. **Pain Research and Management**, n. 1, p. 2114451, 2022.
GUDETA, D. B. et al. Medication adherence and associated factors among psychiatry patients at Asella Referral and Teaching Hospital in Oromia, Ethiopia: institution based cross sectional study. **PLOS ONE**, v. 18, n. 4, e0283829, 2023. DOI: https://doi.org/10.1371/j
HEYMANN, R. E. et al. Review of fibromyalgia treatment guidelines: part 2 – pharmacological treatment. **Advances in Rheumatology**, v. 66, n. 1, p. 9, 2026.
JONES, E. A. et al. Management of fibromyalgia: an update. **Biomedicines**, v. 12, n. 6, 1266, 2024.
LAHAT-BIRKA, N. et al. Retrospective analysis of fibromyalgia: exploring the interplay between various triggers and fibromyalgia's severity. **Clinical Journal of Pain**, v. 40, n. 10, p. 578-587, 2024.
LEDERMAN, S. et al. Efficacy and safety of sublingual cyclobenzaprine for the treatment of fibromyalgia: results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. **Arthritis Care & Research**, v. 75, n. 11, p. 2359-2368, 2023.
LI, Y. et al. Pharmacologic treatment of fibromyalgia: an update. **Frontiers in Pharmacology**, v. 16, 1651181, 2025.
MACFARLANE, G. J. et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. **Annals of the Rheumatic Diseases**, London, v. 76, n. 2, p. 318-328, 2017.
MCANALLY, H.; BONNET, U.; KAYE, A. D. Gabapentinoid benefit and risk stratification: mechanisms over myth. **Pain and Therapy**, v. 9, n. 2, p. 441-452, 2020.
MIGLIORINI, F. et al. Duloxetine for fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Orthopaedic Surgery and Research**, v. 18, p. 504, 2023.
MOORE, A. et al. Effectiveness of pharmacological therapies for fibromyalgia syndrome in adults: an overview of Cochrane Reviews. **Rheumatology**, v. 64, n. 5, p. 2385-2394, 2025.
OLIVEIRA, L.; MONTEIRO, É. A. B.; LISBOA, W. Percepção de pacientes com fibromialgia sobre diagnóstico, convívio e impacto psicológico da doença. **BrJP**, v. 8, e20250031, 2025.
OLIVEIRA JÚNIOR, J. O. de; RAMOS, J. V. C. Adherence to fibromyalgia treatment: challenges and impact on the quality of life. **BrJP**, v. 2, p. 81-87, 2019.
PRIKHODKINA, M.; MELNIKOV, S. Factors that influence medication adherence in women with fibromyalgia: a path analysis. **Journal of Clinical Nursing**, v. 33, n. 10, p. 3943-3953, 2024.
ROCHA, A. et al. Tramadol for management of fibromyalgia pain and symptoms: systematic review. **International Journal of Clinical Practice**, v. 74, n. 3, e13455, 2020.
ROMAN, C. et al. Análise dos inibidores seletivos da recaptação de serotonina e noradrenalina no tratamento de pacientes com fibromialgia de uma instituição no Oeste do Paraná. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 2, p. 1308-1314, 2025.

ROWE, C. et al. Health beliefs, attitudes, and health-related quality of life in persons with fibromyalgia: mediating role of treatment adherence. **Psychology, Health & Medicine**, v. 24, n. 8, p. 962-977, 2019.
SANT'ANNA, M. B. et al. Environmental factors and their impact on chronic pain development and maintenance. **Physics of Life Reviews**, v. 48, p. 176-197, 2024.
SANTANA, F. M.; COBRA, J. F.; FIGUEIREDO, C. P. Cognitive biases in fibromyalgia diagnosis. **Joint Bone Spine**, v. 89, n. 3, p. 105339, 2022.
SARZI-PUTTINI, P. *et al.* Fibromyalgia position paper. **Clinical and Experimental Rheumatology**, v. 39, n. 3 Suppl., p. 186-193, 2021.
SIRACUSA, R. et al. Fibromyalgia: pathogenesis, mechanisms, diagnosis and treatment options update. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 8, p. 3891, 2021.
SMITH, P. A. The known biology of neuropathic pain and its relevance to pain management. **Canadian Journal of Neurological Sciences**, v. 51, n. 1, p. 32-39, 2024.
SOUZA, J. B.; PERISSINOTTI, D. M. N. The prevalence of fibromyalgia in Brazil–a population-based study with secondary data of the study on chronic pain prevalence in Brazil. **BrJP**, v. 1, n. 4, p. 345-348, 2018.
SOUZA, J. B. et al. Effectiveness of the interactional and interdisciplinary school of fibromyalgia: a long-term randomized control study. **BrJP**, v. 3, n. 2, p. 105-112, 2020.
TAVARES, R. B. A. et al. Desafios na adesão ao tratamento em pacientes com fibromialgia. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 2549-2561, 2025.
WINSLOW, B. T.; VANDAL, C.; DANG, L. Fibromyalgia: diagnosis and management. **American Family Physician**, v. 107, n. 2, p. 137-144, 2023.

CAPÍTULO 05

POSSÍVEIS ASSOCIAÇÕES ENTRE CYBERBULLYING E FUNÇÕES EXECUTIVAS EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO NARRATIVA

POSSIBLE ASSOCIATIONS BETWEEN CYBERBULLYING AND EXECUTIVE FUNCTIONS IN ADOLESCENTS: A NARRATIVE REVIEW

POSIBLES ASOCIACIONES ENTRE EL CIBERACOSO Y LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN NARRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/05

Luiza Tolentino de Andrade Carvalho
Universidade Federal de São Paulo | São Paulo, SP
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-2220-0302
Samyra Vieira Silva
Universidade Paulista | Santana de Parnaíba, SP
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-1597-2362
Ingrid Mikaela Moreira de Oliveira
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira | Redenção, CE
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8901-362X

RESUMO
OBJETIVO: Identificar, na literatura, possíveis associações entre cyberbullying e funções executivas em adolescentes, com ênfase nas evidências relacionadas ao córtex pré-frontal. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Trata-se de uma revisão narrativa, com achados nas fontes de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) e Google Scholar. Os critérios de inclusão foram estudos publicados nos últimos 6 anos que abordassem: Córtex Pré-Frontal; Funções Executivas; *Cyberbullying*; Adolescentes; Jovens; Violência; Estresse. Foram excluídas literaturas cinzentas e que não apresentassem correlação direta com o tema da pesquisa. Foram identificados 187 artigos, sendo selecionados ao final, 50 estudos. **RESULTADOS**: A tecnologia tem sido mais acessada por jovens se comparado com as gerações anteriores e, apesar de facilitar o acesso à informação, facilita o assédio online, tal como o *cyberbullying*. Jovens que passam por isso, apresentam estresse crônico, o que pode levar a conexões dendríticas frágeis e espinhas dendríticas instáveis. Isso pode estar associado a menor desempenho acadêmico, dificuldade para lidar com emoções complexas e problemas na tomada de decisão. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Artigos recentes priorizam modelos integrativos, não delimitando funções específicas e, além disso, são escassos estudos que fazem correlação direta com *cyberbullying* e com as especificidades do córtex pré-frontal, responsável pelas funções executivas.
PALAVRAS-CHAVE: Córtex Pré-Frontal; Funções Executivas; Adolescentes; Cyberbullying.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To identify, in the literature, possible associations between cyberbullying and executive functions in adolescents, with emphasis on evidence found on prefrontal cortex. **METHODS**: This narrative review gathered findings from the databases Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) and Google Scholar. The inclusion criteria were studies published in the last 6 years that addressed: prefrontal cortex, executive functions, cyberbullying, adolescents, youth, violence and stress. Grey literature and studies without direct correlation with the research topic were excluded. A total of 187 articles were identified, and in the end, 50 articles were selected. **RESULTS**: Technology is accessed more frequently by young people compared with previous generations and, although it facilitates access to information, it also enables online harassment such as cyberbullying. Adolescents exposed to this experience chronic stress, which may lead to fragile dendritic connections and unstable dendritic spines. This may be associated with lower academic performance, difficulties managing complex emotions, and impairments in decision making and behavioral regulation. **FINAL CONSIDERATIONS**: Recent studies prioritize integrative models rather than delimiting specific functions, and there remains a scarcity of studies establishing direct correlations between cyberbullying and with the specific aspects of the prefrontal cortex responsible for executive functions in adolescents.
KEYWORDS: Prefrontal Cortex; Executive Functions; Adolescents; Cyberbullying.

RESUMEN
OBJETIVO: Identificar, en la literatura científica, posibles asociaciones entre el ciberacoso y las funciones ejecutivas en adolescentes, con énfasis en la evidencia relacionada con la corteza prefrontal. **MÉTODOS**: Esta revisión narrativa reunió hallazgos de las bases de datos Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) y Google Scholar. Los criterios de inclusión fueron estudios publicados en los últimos 6 años que abordaran: corteza prefrontal, funciones ejecutivas, cyberbullying, adolescentes, jóvenes, violencia y estrés. Se excluyeron la literatura gris y los estudios que no presentaban una correlación directa con el tema de investigación. Se identificaron 187 artículos y al final, se seleccionarán 50 artículos. **RESULTADOS**: La tecnología es utilizada con mayor frecuencia por los jóvenes en comparación con generaciones anteriores y, aunque facilita el acceso a la información, también favorece el acoso en línea, como el cyberbullying. Los adolescentes que experimentan esta situación presentan estrés crónico, lo que puede generar conexiones dendríticas frágiles y espinas dendríticas inestables. Esto puede estar asociado con un menor rendimiento académico, dificultades para manejar emociones complejas y problemas en la toma de decisiones y regulación conductual. **CONCLUSIÓN O CONSIDERACIONES FINALES**: Estudios recientes priorizan modelos integradores y existe escasez de investigaciones que establezcan correlaciones directas entre cyberbullying y con aspectos específicos de la corteza prefrontal.
PALABRAS CLAVE: Corteza Prefrontal; Funciones Ejecutivas; Adolescentes; Cyberbullying.

1. INTRODUÇÃO

O consumo de tecnologia e redes sociais aumentou exponencialmente pelas novas gerações. A Organização Internacional para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) publicou um relatório em 2025 sobre o tempo gasto frente as telas na Austrália, Brasil, Canadá, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, Coreia, México, Holanda, África do Sul e Estados Unidos. A pesquisa foi conduzida em março de 2025, a partir de um questionário de 20 perguntas, obtendo respostas estatisticamente válidas de 14.611 indivíduos. Cerca de 38% dos entrevistados relataram mais de cinco horas diárias de uso recreativo de tela (OECD, 2025). Sendo assim, o uso cada vez mais frequente das redes sociais feita pelos jovens, com o intuito de se comunicarem, pode trazer benefícios, como ser o facilitador de algumas interações, mas ao mesmo tempo, pode trazer um ambiente propício à comportamentos prejudiciais, como o *cyberbullying*.

Diferente das gerações mais velhas, adolescentes têm usado as redes sociais para manterem suas relações interpessoais e conhecerem novas pessoas. Segundo Lv e Zhang (2024), em 2007, o lançamento do primeiro Iphone nos Estados Unidos deu início a onda da internet móvel. Antigamente usuários só conseguiam interagir a partir de mensagens de texto, mas, atualmente pode-se compartilhar fotos (*Instagram*), publicar vídeos (*TikTok*), compartilhar vídeos (*Youtube*), até mesmo redes sociais anônimas (*Soul*) e que permitem visualizar uma imagem uma única vez (*SnapChat*). A diversificação da comunicação mantém os usuários conectados, mas isso pode custar a invasão do espaço privado.

O acesso a conteúdo educativo foi facilitado, tal como interações sociais a partir da tecnologia. No entanto, diminuiu-se o controle de comentários indesejados, com o aumento de assédio moral e *cyberbullying*. Isto é, comportamentos intencionais e repetitivos através de dispositivos eletrônicos que visam prejudicar a vítima (Akdeniz; Burak; Doğan, 2024). O estudo realizado por *Lu et al.* (2025) correlacionou que o *bullying* e vício na internet estão conjuntamente ligados a ideação suicida em adolescentes e Humboldt, Low e Leal (2025) mostraram que, quem sofre com o *cyberbullying* pode ter impacto durante toda a vida.

Nota-se que adolescentes que passaram por isso apresentaram piora do desempenho acadêmico, isolamento social, raiva, medo e ficaram mais propensos a terem depressão e ansiedade social. No entanto, além dos impactos emocionais já bem documentados, torna-se relevante investigar possíveis prejuízos em processos cognitivos mais complexos, especificamente no córtex pré-frontal. Essa região, além de ser a última a desenvolver (Juraska, 2024), também é responsável por funções complexas e que exigem muitas conexões para acontecer. O córtex pré-frontal tem quatro subdivisões principais: Córtex Pré-Frontal Dorsolateral, Córtex Pré-Frontal Ventrolateral, Córtex Pré-Frontal Medial e Córtex Orbitofrontal. Em todas essas áreas acontecem as funções executivas, responsáveis pelo processamento de informações complexas, tomadas de decisão, controle inibitório e memória de trabalho.

Embora os impactos emocionais do cyberbullying sejam bem documentados, ainda há lacunas na compreensão de seus efeitos integrados a nível social, psicológico e neurobiológico. Por isso, torna-se relevante entender se esse funcionamento pode corroborar para uma compreensão mais fisiológica das emoções, o que possibilita fornecer estratégias específicas e pensar em novas formas de lidar com essa situação. Mediante a isso, o objetivo deste estudo é identificar, na literatura, os impactos do *cyberbullying* nas funções executivas de adolescentes, com ênfase nas evidências relacionadas ao córtex pré-frontal.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Embora os impactos emocionais do cyberbullying sejam bem documentados, ainda há lacunas na compreensão de seus efeitos nas funções executivas e nos mecanismos neurobiológicos envolvidos. Este estudo se caracteriza por ser uma revisão narrativa da literatura, com buscas feitas entre os meses de janeiro e março de 2026, nas fontes de dados, Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) e Google Scholar, sendo a última utilizada como fonte complementar. Foram utilizados os seguintes descritores em saúde: Córtex Pré-Frontal; Funções Executivas; *Cyberbullying*; Adolescentes; Jovens; Violência; Estresse. Os de operadores booleanos foram “e”, “ou”, “and” e “or”.

Os critérios de inclusão foram estudos que abordassem nos últimos 6 anos: Córtex Pré-Frontal; Funções Executivas; *Cyberbullying*; Adolescentes; Jovens; Violência; Estresse. Foram excluídos materiais que fossem literatura cinzenta, estudos duplicados e que não apresentassem correlação direta com o tema da pesquisa. Inicialmente, a busca nas fontes de dados encontrou 187 artigos e, após a triagem por título, resumo e leitura completa dos artigos, 50 cumpriram os requisitos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

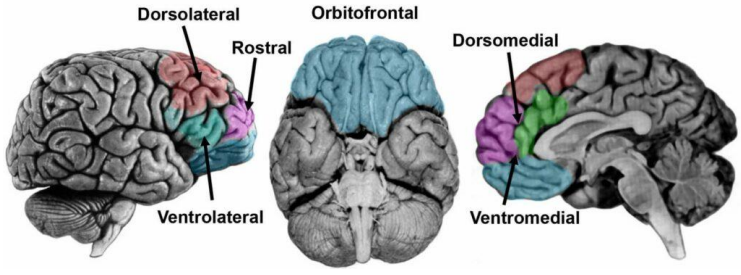
A tecnologia tem sido acessada com mais frequência e intensidade por pessoas cada vez mais novas. Monteros *et al.* (2023) realizaram um estudo transversal na Suíça, em 2012 e 2020, com seis mil e setenta e três alunos de 13 a 14 anos e identificou que, o uso de telas migrou 71,7% para *smartphones* e o tempo aumentou mais de quatro horas por dia. Um artigo publicado na Austrália por Thomas *et al.* (2020) teve como objetivo desenvolver uma pesquisa longitudinal com *follow-up*. Foi analisado o tempo médio gasto de duas mil cento e setenta e nove crianças em idade escolar primária e secundária na frente do computador por 4 anos. Os dados obtidos mostraram que o uso de telas aumentou uma hora e meia por ano, sendo mais predominante em meninos. Esse aumento no uso de tecnologias digitais tem sido associado a maior exposição a interações online, incluindo experiências negativas como o *cyberbullying*.

Atualmente ainda não há uma definição universal sobre o conceito de "redes sociais", mas há homogeneidade entre pesquisadores quanto a ideia de serem inúmeras plataformas digitais que permitem comunicação, interação e produção de conteúdo pelos usuários (Wolfers *et al.* 2025). A mudança abrupta de consumo das novas gerações também trouxe desafios: *cyberbullying*, assédio digital, disseminação de discurso de ódio nas plataformas, hiperconectividade, dificuldade da proteção digital e alterações em processos cognitivos.

O *cyberbullying* é definido como comportamentos intencionais, repetitivos e prejudiciais realizados por meio de computadores, celulares ou outros dispositivos eletrônicos (Akdeniz; Burak; Doğan, 2024). Uma das diferenças em comparação ao *bullying* é o anonimato que eletrônicos permitem, fazendo com que muitas vezes a vítima não possa identificar seu agressor e encontrar formas para se proteger desses ataques. Tendo em vista que as relações interpessoais também acontecem por redes sociais, não utilizar esta ferramenta pode causar isolamento. Para Albanese *et al.* (2025) há possibilidade deficiência na esfera emocional, levando a mais anedonia. Adolescentes que passam por essa situação experienciam medo, raiva, decepção, vergonha e tristeza. Para Solas-Martínez *et al.* (2025), quanto mais *cyberbullying*, maiores as chances de depressão e ansiedade social.

O estudo de Canales, Andrea e Andrew (2024) publicado pela *Studies in Educational Evaluation* analisou o comportamento de mais de oitenta mil estudantes e identificou que, o desempenho acadêmico de alunos que passam por esta situação tende a ser menor do que os anos anteriores e, além disso, a frequência de atividades realizadas em grupo da mesma idade tendem a diminuir. Na Espanha, Solas-Martínez *et al.* (2025) analisou mil trezentos e trinta alunos com a média de 13 anos a partir de um Questionário de Estratégias Motivadas para Aprendizagem (MSLQ). O objetivo era entender a elaboração, organização, pensamento crítico, ensaio e autorregulação metacognitiva relacionada ao conhecimento adquirido. Essa estratégia foi associada ao Questionário do Projeto Europeu de Intervenção contra o *bullying* (EBIP-Q) e o Questionário do Projeto Europeu de Intervenção contra o *cyberbullying*. Meninas apresentaram piora de ensaio, autorregulação metacognitiva e elaboração.

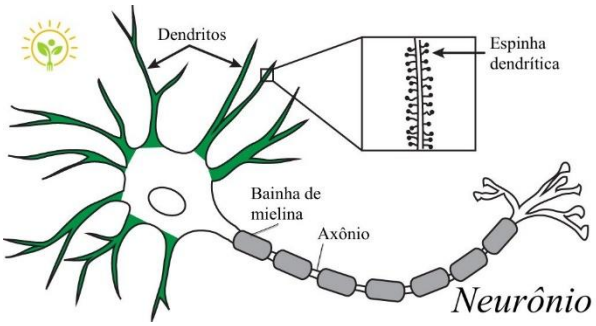
Os artigos anteriormente mencionados mostram um prejuízo tanto emocional, quanto cognitivo dessas vítimas. Mediante a isso, faz-se necessário entender o que acontece nas funções executivas das pessoas que passam por esse tipo de experiência. Chafee, Heilbronner e Sarah (2022) definem que o córtex pré-frontal[1] é uma estrutura cerebral anatomicamente e funcionalmente complexa. Sua interconectividade com outras regiões do cérebro dificulta localizar todas as suas funções específicas, mas sabe-se que ele é a central das funções executivas, responsáveis pela memória de trabalho/operacional, abstração, atenção sensorial, tomada de decisões, planejamento e controle motor.



Fonte: FERREIRA, Jainne Martins. Interações sociais significativas: gentileza gera gentileza. Ciências e Cognição. Disponível em: https://cienciasecognicao.org/interacoes-sociais-significativas-gentileza-gera-gentileza/. Acesso em: 27 mar. 2026.

Merz *et al.* (2024) explicaram que, em caso de estresse crônico, tanto animais, quanto seres humanos mostraram redução das ramificações dendríticas e menor densidade de espinhas no córtex pré-frontal cingulado anterior. Isso significa que, os dendritos[2], responsáveis por receberem sinais dos neurônios (Stingl *et al.* 2025) são afetados e, por isso, diminuem

a capacidade de comunicação do cérebro. Além disso, uma menor densidade de espinhas dendríticas pode diminuir o número de conexões neurais. Em suma, alterações na densidade e na estrutura das conexões neurais podem estar associadas a mudanças no funcionamento cognitivo. Isso pode dificultar o processo de aprendizagem do adolescente, diminuir sua regulação emocional, prejudicar seu monitoramento de erros e impactar negativamente na sua atenção controlada, alternada e dividida.



Fonte: TORRES, Andrei. Plasticidade dendrítica. 2023. Disponível em: https://andreiatorres.com/blog/2023/12/17/plasticidade-dendritica. Acesso em: 27 mar. 2026.

Estudos sobre o neurodesenvolvimento mostram que o córtex pré-frontal é uma das últimas regiões a amadurecer. Na adolescência ainda está acontecendo a plasticidade neural, ou seja, a reorganização das sinapses, dendritos e axônios (Juraska, 2024). Sendo assim, as influências ambientais, aumento do estresse e experiências negativas recorrentes nesta fase podem prejudicar o funcionamento e amadurecimento dessa região, tendo impactos na trajetória do indivíduo durante toda sua vida.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão sugere que existem impactos do *cyberbullying* nas funções executivas de adolescentes. O nível de estresse dos jovens que passam por essa situação pode aumentar tanto em frequência, quanto em intensidade. O córtex pré-frontal, por ser uma das últimas partes do cérebro a amadurecer e pelas suas funções complexas, ainda está sensibilizado. Sofrer *cyberbullying* nesta fase da vida pode prejudicar a organização neuronal, tendendo a maturação atípica, dificuldade para lidar com emoções complexas, problemas no aprendizado e tomada de decisão prejudicada.

Não é possível estabelecer uma relação causal direta entre cyberbullying e alterações neurobiológicas, sendo necessários estudos mais robustos para essa compreensão. A literatura fala mais sobre um conjunto de mudanças do que de um mecanismo isolado. Isso pode acontecer devido à complexidade que é estudar o córtex pré-frontal e as funções executivas. Privilegiar modelos mais integrativos amplia a compreensão dos circuitos, mas estudos pouco localizacionistas podem reduzir especificidades anatômicas. Enquanto uma enfatiza a pluralidade do cérebro, outra pode facilitar a identificação de mecanismos mais precisos.

Uma lacuna importante a ser considerada é a escassez de estudos que correlacionem funções executivas e *cyberbullying* na mesma pesquisa de modo mais sistemático e com especificidades anatômicas. Solucionar esta problemática pode ajudar a desenvolver estratégias de prevenção mais eficazes e intervenção mais assertivas voltadas a jovens em situação de vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

ALBANESE, Naomi Ciano et al. Adolescent social isolation induces sex-specific behavioral and neural alterations. *Psychoneuroendocrinology*, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2024.107264. Acesso em: 27 mar. 2026.

AKDENIZ, Burak; DOĞAN, Aysun. Cyberbullying: definition, prevalence, effects, risk and protective factors. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, v. 16, n. 3, p. 425–438, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.18863/pgy.1325195. Acesso em: 27 mar. 2026.

CANALES, Andrea; WEBB, Andrew. The how's and how often's of school harassment: how do they influence the academic achievement of adolescents over time? *Studies in Educational Evaluation*, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101358. Acesso em: 27 mar. 2026.

CHAFEE, Matthew V.; HEILBRONNER, Sarah R. Prefrontal cortex. *Current Biology*, v. 32, n. 8, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.cub.2022.02.071. Acesso em: 27 mar. 2026.
JURASKA, Janice M. The last stage of development: the restructuring and plasticity of the cortex during adolescence especially at puberty. *Developmental Psychobiology*, v. 66, n. 2, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1002/dev.22468. Acesso em: 27 mar. 2026.

LU, Jiayi et al. Childhood maltreatment, bullying, and internet addiction in relation to suicidal ideation among adolescents. *Journal of Medical Internet Research*, v. 27, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.2196/79858. Acesso em: 27 mar. 2026.
MERZ, Emily C. et al. Socioeconomic disparities in hypothalamic-pituitary-adrenal axis regulation and prefrontal cortical structure. *Biological Psychiatry: Global Open Science*, v. 4, n. 1, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bpsgos.2023.10.004. Acesso em: 27 mar. 2026.

MORA-MONTEROS, Maëlle et al. Evolution of screen use among youth between 2012 and 2020 in Switzerland. *Archives de Pédiatrie*, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.arcped.2023.09.001. Acesso em: 27 mar. 2026.
OECD. *How do people experience new technologies and generative AI?* 2025. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/how-do-people-experience-new-technologies-and-generative-ai_49b8d10e-en/full-report.html. Acesso em: 27 mar. 2026.

SOLAS-MARTÍNEZ, Jose Luis et al. Bullying and cyberbullying is associated with low levels of cognitive and metacognitive learning strategies in young people. *Frontiers in Psychology*, v. 16, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1569400. Acesso em: 27 mar. 2026.
STINGL, Moritz et al. A dendrite is a dendrite is a dendrite? dendritic signal integration beyond the "antenna" model. *Pflügers Archiv: European Journal of Physiology*, v. 477, n. 1, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00424-024-03004-0. Acesso em: 27 mar. 2026.

THOMAS, George et al. Screen-based behaviors in Australian adolescents: longitudinal trends from a 4-year follow-up study. *Preventive Medicine*, v. 141, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106258. Acesso em: 27 mar. 2026.
VON HUMBOLDT, Sofia et al. From words to wounds: cyberbullying and its influence on mental health across the lifespan. *Behavioral Sciences*, v. 15, n. 5, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/bs15050619. Acesso em: 27 mar. 2026.

WOLFERS, Lara N. et al. What do you mean by "social media"? introducing the reporting items for social media research (RISoMeR). *Annals of the International Communication Association*, v. 49, n. 3, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1093/anncom/wlaf009. Acesso em: 27 mar. 2026.

CAPÍTULO 06

O PAPEL DA ACUPUNTURA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE ROLE OF ACUPUNCTURE AS COMPLEMENTARY THERAPY IN THE TREATMENT OF FIBROMYALGIA: AN INTEGRATIVE REVIEW

EL PAPEL DE LA ACUPUNTURA COMO TERAPIA COMPLEMENTARIA EN EL TRATAMIENTO DE LA FIBROMIALGIA: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/06

Pedro Gustavo Tavares Souza
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-0456-7699
Paulo Vinicius da Silva
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-8433-6344
Wévila Braz Oliveira Pimenta
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1880-9329
João Bruno Bezerra Tavares
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1281-934x
Maria Kaillany Oliveira Ribeiro
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2503-3967
Pedro Henrile Dimas Fernandes
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-3588-8429
Murilo Taveira de Brito
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-4487-6459
Geni Oliveira Lopes
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-1967-480x
José Diogo Barros
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9947-7022
Maryldes Lucena Bezerra de Oliveira
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio | Juazeiro do Norte - CE
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4084-094

RESUMO
OBJETIVO: Analisar o papel e o efeito da acupuntura como terapia complementar no tratamento de pacientes com fibromialgia. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem exploratória. A busca foi realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Web of Science, Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Scopus*, entre fevereiro e março de 2026. Foram incluídos artigos publicados entre 2021 e 2026, disponíveis na íntegra, sem restrição de idioma. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, a amostra final foi composta por 10 estudos. **RESULTADOS:** Os estudos evidenciaram redução significativa da dor, com diminuição de até −1,13 cm na Escala Visual Analógica (EVA) e melhora nos escores do Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), com redução padronizada de aproximadamente −0,98. Também foram observados benefícios na fadiga e depressão,

embora os efeitos sobre qualidade do sono e função física sejam inconsistentes. A qualidade das evidências variou de baixa a moderada. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A acupuntura mostra-se promissora como terapia complementar, especialmente no controle da dor, devendo ser inserida em abordagem multimodal, considerando limitações das evidências e necessidade de estudos mais robustos.
PALAVRAS-CHAVE: Fibromialgia. Acupuntura. Terapias Complementares. Dor Crônica.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the role and effect of acupuncture as complementary therapy in the treatment of patients with fibromyalgia. **MATERIALS AND METHODS:** This is an integrative literature review, of descriptive character and exploratory approach. The search was carried out in the databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Nursing Database (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Web of Science, Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Scopus, between February and March 2026. Articles published between 2021 and 2026 were included, available in full, without language restriction. After applying the eligibility criteria, the final sample consisted of 10 studies. **RESULTS:** The studies showed a significant reduction in pain, with a decrease of up to −1.13 cm in the Visual Analog Scale (VAS) and an improvement in Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) scores, with a standardized reduction of approximately −0.98. Benefits in fatigue and depression were also observed, although the effects on sleep quality and physical function are inconsistent. The quality of the evidence ranged from low to moderate. **FINAL CONSIDERATIONS:** Acupuncture is promising as a complementary therapy, especially in pain control, and should be inserted in a multimodal approach, considering limitations of evidence and the need for more robust studies.
KEYWORDS: Fibromyalgia. Acupuncture. Complementary Therapies. Chronic Pain.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar el papel y el efecto de la acupuntura como terapia complementaria en el tratamiento de pacientes con fibromialgia. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de una revisión integradora de la literatura, de carácter descriptivo y enfoque exploratorio. La búsqueda se realizó en las bases de datos Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Base de Datos en Enfermería (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Web of Science, Scientific Electronic Library Online (SciELO) y Scopus, entre febrero y marzo de 2026. Se incluyeron artículos publicados entre 2021 y 2026, disponibles en su totalidad, sin restricción de idioma. Después de aplicar los criterios de elegibilidad, la muestra final consistió en 10 estudios. **RESULTADOS:** Los estudios evidenciaron una reducción significativa del dolor, con una disminución de hasta −1,13 cm en la Escala Visual Analógica (EVA) y una mejora en las puntuaciones del Cuestionario de Impacto de Fibromialgia (FIQ), con una reducción estandarizada de aproximadamente −0,98. También se han observado beneficios en la fatiga y la depresión, aunque los efectos sobre la calidad del sueño y la función física son inconsistentes. La calidad de la evidencia varió de baja a moderada. **CONSIDERACIONES FINALES:** La acupuntura es prometedora como terapia complementaria, especialmente en el control del dolor, y debe insertarse en un enfoque multimodal, considerando las limitaciones de la evidencia y la necesidad de estudios más sólidos.
PALABRAS CLAVE: Fibromialgia. Acupuntura. Terapias Complementarias. Dolor Crónico.

1. INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma condição clínica complexa e desafiadora, caracterizada por alterações no processamento da dor no sistema nervoso central, manifestando-se por meio de dor musculoesquelética generalizada, fadiga, distúrbios do sono e comprometimento cognitivo (Park et al., 2026). Com prevalência estimada entre 2% e 4% da população mundial, trata-se de uma síndrome multifatorial que impacta significativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos.

Diante da complexidade fisiopatológica e da ausência de um tratamento padrão-ouro eficaz, observa-se uma crescente valorização de abordagens terapêuticas complementares. Nesse contexto, a acupuntura destaca-se como uma prática integrante da Medicina Tradicional Chinesa, definida pelo Ministério da Saúde (2022) como uma tecnologia de intervenção que estimula pontos específicos do corpo com o objetivo de promover, manter e recuperar a saúde. Sua aplicação baseia-se na inserção de agulhas em pontos estratégicos, desencadeando respostas fisiológicas que contribuem para o equilíbrio do organismo.

Do ponto de vista neurobiológico, a acupuntura atua na modulação da dor por meio da liberação de opioides endógenos e outros neurotransmissores, influenciando tanto os sistemas periféricos quanto centrais de regulação nociceptiva (Zheng e Zhou, 2022). Além do alívio da dor, estudos recentes apontam benefícios adicionais, incluindo melhora da fadiga, do humor e da qualidade de vida geral, evidenciados pela redução das pontuações do *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ) (Ye et al., 2026). Tais efeitos reforçam seu potencial como componente de estratégias terapêuticas multimodais.

Apesar desses avanços, a FM continua associada a elevado impacto socioeconômico, incluindo absenteísmo, perda de produtividade e altos custos indiretos, frequentemente superiores aos custos diretos da doença. Ademais, a resposta limitada aos tratamentos farmacológicos convencionais, muitas vezes eficazes apenas para uma parcela dos pacientes, tem impulsionado o interesse por terapias complementares (Park et al., 2026).

Entretanto, embora a literatura aponte benefícios promissores da acupuntura, ainda persistem inconsistências quanto à robustez das evidências científicas disponíveis. Revisões sistemáticas recentes indicam reduções na intensidade

da dor, porém destacam que a certeza da evidência varia de baixa a muito baixa (Araya-Quintanilla et al., 2024), evidenciando limitações metodológicas, heterogeneidade dos estudos e divergências nos protocolos terapêuticos utilizados.

Diante desse cenário, emerge a necessidade de uma análise crítica e integrativa da produção científica recente. Embora existam revisões sistemáticas atualizadas, observa-se uma lacuna na síntese abrangente que considere não apenas os desfechos clínicos, mas também as variações metodológicas, os contextos de aplicação e as implicações práticas da acupuntura no manejo da fibromialgia. Assim, esta revisão integrativa busca reunir, analisar e discutir de forma sistematizada as evidências disponíveis, contribuindo para uma compreensão mais ampla e crítica sobre o tema.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar o papel e os efeitos da acupuntura como alternativa terapêutica no tratamento da fibromialgia, buscando elucidar seus benefícios, limitações e aplicabilidade clínica no contexto atual.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa da Literatura, de caráter descritivo e abordagem exploratória, realizada de acordo com as seguintes etapas: 1) Elaboração da pergunta norteadora; 2) Busca ou amostragem na literatura; 3) Coleta dos dados; 4) Análise crítica dos estudos incluídos; 5) Discussão dos resultados; e 6) Apresentação da revisão integrativa (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

Para a elaboração da pergunta norteadora da pesquisa, utilizou-se a estratégia *Population, Variables and Outcomes* (PVO), conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Elaboração da pergunta norteadora com base na estratégia PVO. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2026.

Itens da Estratégia	Componentes	DeCS	MeHS
Population	Pessoas com Fibromialgia	Fibromialgia	*Fibromyalgia*
Variables	Acupuntura; Prática Integrativas e Complementares	Acupuntura; Terapias Complementares	*Acupuncture; Complementary Therapies*
Outcomes	Alívio da dor e qualidade de vida	Dor Crônica; Qualidade de Vida	*Chronic Pain; Quality of Life*

DeCS: Descritores em Ciências da Saúde; MeSH: Medical Subject Headings.
Fonte: Dados extraídos do estudo (Elaboração própria).

A partir da utilização da estratégia PVO, definiu-se a seguinte pergunta norteadora para a pesquisa: Qual é o efeito da acupuntura como terapia complementar no tratamento de pacientes com fibromialgia?

A busca e seleção dos artigos foi realizada em diversas bases de dados, entre os meses de fevereiro e março de 2026. O processo foi realizado de maneira pareada, incluindo as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), acessada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Excerpta Medica Database* (EMBASE), *Web of Science* e *Scopus*, acessada por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) via acesso CAFE; bem como o diretório de revistas que integram a biblioteca *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Para a formulação das estratégias de busca, foram empregados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e os *Medical Subject Headings* (MeSH), combinados por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*. Como encontram-se sistematizadas no Quadro 2.

Quadro 2. Estratégia de busca dos artigos por meio do cruzamento dos DeCS e dos MeSH segundo Bases de Dados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2026.

Bases de dados	Estratégias de busca (DeCS e MeSH)
LILACS	(acupuntura OR acupuncture) AND (fibromialgia OR fibromyalgia) AND ("terapias complementares" OR "complementary therapies") AND ("dor crônica" OR "chronic pain")
MEDLINE	*("Fibromyalgia"[MeSH]) AND ("Acupuncture Therapy"[MeSH] OR acupuncture [MeSH]) AND ("Complementary Therapies"[MeSH]) AND ("Chronic Pain"[MeSH] OR "quality of life"[MeSH)*
Web of Science	*TS= (acupuncture OR "acupuncture therapy") AND (fibromyalgia) AND ("complementary therapies" OR "alternative therapy") AND ("chronic pain")*
EMBASE	*('acupuncture'/exp OR acupuncture) AND (fibromyalgia) AND ('integrative medicine' OR 'alternative therapy') AND ('chronic pain')*
Scopus	*TITLE-ABS-KEY (acupuncture OR "acupuncture therapy") AND TITLE-ABS-KEY (fibromyalgia) AND TITLE-ABS-KEY ("complementary therapies") AND TITLE-ABS-KEY ("chronic pain")*

AND: E; OR: OU; DeCS: Descritores em Ciências da Saúde; MeSH: Medical Subject Headings; LILACS: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde; BDENF: Base de Dados de Enfermagem; MEDLINE: Medical Literature Analysis and Retrievel System Online; SciELO: Scientific Electronic Library Online; EMBASE: Excerpta Medica Database
Fonte: Dados extraídos do estudo (Elaboração própria).

Foram adotados como critérios de inclusão: Artigos científicos disponíveis na íntegra para acesso e leitura; Publicações realizadas no período de 2021 a 2026 (últimos cinco anos). Ressalta-se que não houve restrição quanto ao idioma, a fim de evitar vieses linguísticos e ampliar a abrangência da amostra.

A escolha do recorte temporal (2021-2026) justifica-se pelo aumento significativo de publicações científicas sobre as tecnologias educacionais para a prevenção de tuberculose em pessoas privadas de liberdade, visando também selecionar artigos atuais que abordam novos conceitos e tecnologias desenvolvidas na atualidade.

Outrossim, os critérios de exclusão compreenderam: Artigos duplicados entre as bases de dados consultadas; Estudos secundários; Teses, Dissertações e artigos que, após leitura de títulos e resumos, não respondiam à pergunta norteadora.

Para análise e extração das informações foi desenvolvido um instrumento de banco de dados, utilizando o programa *Microsoft Office Word* (versão 2019), com o objetivo de sistematizar a extração das informações relevantes dos artigos selecionados.

A avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés dos estudos incluídos foi realizada de forma independente por dois revisores. Para ensaios clínicos randomizados, utilizou-se a ferramenta *Cochrane Risk of Bias* 2 (2019), enquanto estudos observacionais foram avaliados por meio do instrumento Newcastle-Ottawa Scale (NOS) (Wells *et al.,* 2014). Em casos de divergência entre os avaliadores, um terceiro revisor foi consultado para consenso.

O nível de evidência científica (NEC) foi classificado conforme hierarquias reconhecidas por Souza, Silva e Carvalho (2010), considerando o tipo de delineamento dos estudos incluídos. Essa etapa visou garantir maior rigor metodológico e confiabilidade na interpretação dos achados da revisão.

Considerando os preceitos éticos e legais, é importante pautar que o presente estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por não envolver a participação de seres humanos, direta ou indiretamente, em nenhuma etapa de sua execução, de acordo com aa diretrizes previstas na Resolução nº 510/2016. Todavia, é essencial enfatizar que todas as etapas da pesquisa foram conduzidas em estrita observância aos princípios éticos, assegurando responsabilidade e rigor metodológico. Além disso, foram respeitados os critérios de autoria, com a devida citação e referência de todas as fontes utilizadas.

3. RESULTADOS

Inicialmente, foram encontrados 1.917 estudos nas bases de dados, sendo 39 na MEDLINE/PubMed, 18 na LILACS, 1.739 na *Web Of Sciense*, 44 na EMBASE e 77 na *Scopus*. Destes estudos, 67 foram excluídos por duplicatas, enquanto 1.397 foram eliminados por estarem fora do recorte temporal estabelecido. Isso resultou em 453 artigos, dos quais 260 foram excluídos por literaturas secundárias, resultando em 193 registros disponíveis para análise dos respectivos títulos e resumos.

Na etapa de leitura de títulos e resumos, 162 artigos foram excluídos por não atenderem à temática proposta. Assim, 31 estudos foram selecionados para leitura na íntegra, dos quais 20 foram excluídos por não responderem à pergunta norteadora da pesquisa. Ao final, 11 estudos foram incluídos na revisão integrativa.

Com o objetivo de projeção do processo realizado para a busca e seleção dos artigos, assim como para exposição do quantitativo de artigos provenientes do cruzamento dos descritores, utilizou-se o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* (PRISMA), conforme apresentado na Figura 1.

Dessa forma, foram selecionados o total de 10 estudos para produção dessa revisão. A seguir o quadro 3 apresenta uma síntese dos artigos incluídos no presente estudo. Este reúne informações, como codificações, títulos, autores, ano e país de origem, periódico e base de indexação, metodologia empregada e o nível de evidência científica (NEC) atribuídos.

No que se refere aos desfechos clínicos, os estudos incluídos evidenciaram, de forma geral, efeitos positivos da acupuntura no manejo da fibromialgia. A redução da intensidade da dor, avaliada principalmente por meio da Escala Visual Analógica (VAS), foi um dos achados mais recorrentes. Ensaios clínicos randomizados demonstraram diminuição significativa da dor em pacientes submetidos à acupuntura quando comparados a grupos controle ou placebo (Valera-Calero *et al.,* 2022 – A7; Berger *et al.*, 2021 – A8; Mawla *et al.*, 2021 – A9).

Além disso, melhorias nos escores do Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) também foram observadas, indicando impacto positivo na funcionalidade e na qualidade de vida dos pacientes (Zhang *et al.*, 2021 – A10; Zheng & Zhou, 2022 – A6). Outros desfechos clínicos relevantes incluíram a redução da fadiga, melhora da qualidade do sono, diminuição da rigidez muscular e aumento do bem-estar geral, conforme relatado em estudos clínicos e revisões sistemáticas (Zheng & Zhou, 2022 – A6; Cai *et al.*, 2023 – A5).

As revisões sistemáticas e metanálises incluídas na amostra reforçaram esses achados, indicando que a acupuntura pode ser eficaz na redução da dor e na melhora global dos sintomas da fibromialgia (Ye *et al.,* 2026 – A1; Zheng & Zhou, 2022 – A6). Por outro lado, alguns estudos apontaram que, apesar dos efeitos positivos, a magnitude dos resultados

pode variar, e a qualidade da evidência ainda é considerada de baixa a moderada em determinados desfechos, especialmente quando comparada a intervenções placebo (Araya-Quintanilla *et al.*, 2024 – A3; Badanta *et al.*, 2024 – A4).

Adicionalmente, estudos de abordagem mais ampla sobre terapias complementares destacaram a acupuntura como uma alternativa terapêutica promissora e segura no tratamento da fibromialgia, podendo ser utilizada de forma complementar ao tratamento convencional (Figueira *et al.,* 2025 – A2; Badanta *et al.*, 2024 – A4).

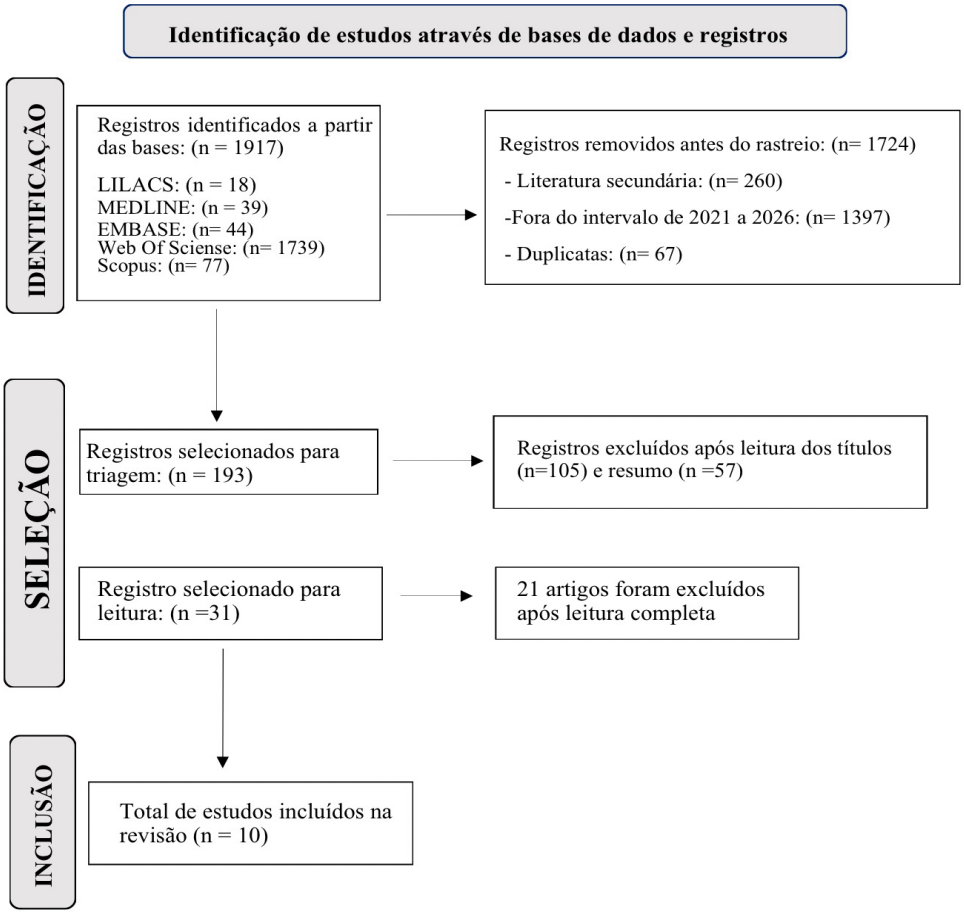


Figura 1. Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos, em uso da adaptação do *Checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* (PRISMA). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2026.
LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, MEDLINE: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, BDENF: Base de Dados de Enfermagem, SciELO: Scientific Electronic Library Online.
Fonte: Baseada na busca de dados (adaptada do PRISMA), 2026.

Quadro 3. Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2026.

A	Título do artigo	Autores, ano e origem	Revista / Periódico e base de dados	Tipo de estudo, NEC
A1	The efficacy of acupuncture treatment for fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis.	Ye et al., 2026 (China)	Frontiers in Medicine (Web of Science)	Revisão sistemática (I)
A2	A Acupunctura no Tratamento da Fibromialgia – uma Alternativa Terapêutica?	Figueira et al., 2025 (Brasil)	Revista Científica Semana Acadêmica (MEDLINE)	Estudo Quantitativo (III)
A3	Effects of acupuncture versus placebo on clinical status and potential specific effects in Fibromyalgia.	Araya-Quintanilla et al., 2024 (Chile)	Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease (EMBASE)	Estudo Qualitativo (IV)
A4	Complementary and alternative medicine to treat fibromyalgia symptoms.	Badanta et al., 2024 (Espanha)	Journal of Pain Research	Estudo Qualitativo (IV)

			(MEDLINE)	
A5	Effectiveness of non-pharmacological traditional Chinese medicine combined with conventional therapy in treating fibromyalgia	Cai et al., 2023 (China)	Frontiers in Neuroscience (Scopus)	Estudo Quantitativo (III)
A6	Effect of Acupuncture on Pain, Fatigue, Sleep, Physical Function, Stiffness, Well-Being, and Safety in Fibromyalgia: A Systematic Review and Meta-Analysis	Zheng e Zhou., 2022 (China)	Journal of Pain Research (EMBASE)	Revisão sistemática (I)
A7	Efficacy of dry needling and acupuncture in patients with Fibromyalgia.	Valera-Calero et al., 2022 (Espanha)	Int. J. Environ. Res. Public Health (MEDLINE)	Ensaio Clínico Randomizado (I)
A8	Efficacy of acupuncture in the treatment of fibromyalgia.	Berger et al., 2021 (Estados Unidos)	Orthopedic Reviews (Scopus)	Ensaio Clínico Randomizado (I)
A9	Greater somatosensory afference with acupuncture increases primary somatosensory connectivity and alleviates fibromyalgia pain via insular gamma-aminobutyric acid: a randomized neuroimaging tria	Mawla et al., 2021 (Estados Unidos)	Arthritis & Rheumatology (Web of Sciense)	Ensaio Clínico Randomizado (I)
A10	Acupuncture therapy for fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Zhang et al., 2021 (China)	Journal of Pain Research (LILACS)	Ensaio Clínico Randomizado (I)

A: Artigo; EMBASE: Excerpta Medica Database; LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, MEDLINE: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, BDENF: Base de Dados de Enfermagem, SciELO: Scientific Electronic Library Online.NEC: Nível de Evidência Científica; e Et al: E outros.
Fonte: Dados extraídos do estudo (Elaboração própria).

4. DISCUSSÃO

A interpretação dos resultados sobre o papel da acupuntura no tratamento da fibromialgia indica que esta técnica é um recurso terapêutico promissor, mas que exige cautela na análise de sua eficácia global. Como componente das terapias não farmacológicas, a terapia por acupuntura é uma opção ideal para tratamento complementar para alívio das dores crônicas. Os estudos sugerem que ela atua na regulação da dor por meio da liberação de substâncias opióides endógenas ou não opióides para ativar os sistemas periféricos e centrais de regulação da dor (Zheng e Zhou, 2022). Além disso, a prática ajuda a modular a experiência multidimensional da dor, apresentando benefícios na redução de indicadores de dor neuropática e de catastrofização.

Na comparação entre os estudos, observam-se convergências e divergências significativas. Consoante a isso, existe um consenso geral de que a acupuntura é eficaz na redução da intensidade da dor e na melhora do bem-estar geral (Ye *et al.*, 2026; Zheng e Zhou, 2022). Por outro lado, há divergências quanto ao impacto em outros sintomas: enquanto alguns autores afirmam que ela pode "reduzir a dor, melhorar a depressão e a fadiga" (Ye *et al.*, 2026), outros estudos concluem que "para função física e qualidade do sono, não houve diferenças estatisticamente significativas entre acupuntura e placebo" (Araya-Quintanilla *et al.*, 2024). Essas inconsistências geram confusão na prática clínica, pois a resposta ao tratamento pode variar conforme os períodos de exacerbação ou remissão da síndrome.

A qualidade das evidências é frequentemente classificada como baixa a moderada. Segundo o método GRADE, embora existam benefícios estatisticamente significativos, a certeza da evidência foi de baixa a muito baixa em diversos desfechos clínicos (Araya-Quintanilla *et al.*, 2024). No entanto, outros autores defendem que uma qualidade moderada de evidência apoia a acupuntura na redução da dor em pacientes com FM. Essa variação na qualidade está atrelada a desafios metodológicos, como o tamanho reduzido das amostras e a dificuldade em estabelecer um grupo de controle "sham" perfeitamente inerte.

Os dados numéricos comparativos reforçam a efetividade da técnica em diferentes escalas. Em termos de intensidade da dor, a acupuntura apresentou uma Diferença Média (DM) de -1,13 cm (95% Intervalo de Confiança (CI) -2,09 a -0,17)" (Araya-Quintanilla *et al.*, 2024). Outra metanálise indicou que o grupo de intervenção teve pontuações Escala Visual Analógica (VAS) significativamente menores, com uma Diferença Média Padronizada (SMD) de -0,77 (95% CI -1,00 a -0,55) e redução no Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ) de -0,98 (95% CI -1,43 a -0,53) (Ye *et al.*, 2026). Já estudos focados em eletroacupuntura (EA) mostraram que pacientes reduziram sua dor em 13 pontos em uma escala de 100 após

seis sessões, enquanto a acupuntura manual (MA) não demonstrou a mesma superioridade sobre o placebo em todos os casos.

As aplicações clínicas da acupuntura estão sendo cada vez mais integradas a planos de tratamento multimodais (Berger *et al.*, 2021). Ela é considerada especialmente útil para pacientes com fibromialgia de alta gravidade que não respondem à terapia farmacológica tradicional (Park *et al.*, 2026). Na prática, recomenda-se a personalização dos pontos, uma vez que estratégias de acupuntura individualizadas baseadas na diferenciação de padrões podem produzir melhorias clínicas significativas.

Em comparação com outras terapias, a acupuntura demonstra resultados equivalentes a certas modalidades físicas, sendo que "modalidades de fisioterapia e acupuntura são eficazes, embora uma não seja superior à outra" (Zhang *et al.*, 2021). Quando comparada a antidepressivos isolados, como a amitriptilina, um ensaio clínico favoreceu a acupuntura na redução da dor e da sensibilidade muscular (Mawla *et al.*, 2021). Além disso, seu uso como terapia complementar gera um efeito aditivo, pois a acupuntura como terapia adjuvante reduziu a dor em comparação com a terapia padrão sozinha (antidepressivos e exercícios).

As lacunas científicas e limitações incluem a falta de seguimento a longo prazo, pois muitos efeitos positivos não foram mantidos em acompanhamentos de seis a sete meses. Além disso, a variabilidade dos sintomas em pacientes com FM pode gerar uma importante heterogeneidade clínica. Outra limitação crítica é que mais de 50% dos efeitos totais do tratamento da acupuntura podem ser atribuídos a efeitos contextuais/placebo (Araya-Quintanilla *et al.*, 2024).

Como recomendações futuras, é imperativo o desenvolvimento de diagnósticos criteriosos e de diferenciação de subgrupos da medicina chinesa para a fibromialgia. Além disso, o principal objetivo de pesquisas prospectivas deve ser traduzir os achados de estudos mecanicistas para aplicações clínicas relevantes (Pai *et al.*, 2023). Estudos em larga escala com protocolos padronizados e maior tempo de acompanhamento são fundamentais para consolidar a acupuntura como uma diretriz padrão no manejo da dor crônica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu compreender que a acupuntura se configura como uma estratégia terapêutica complementar relevante no manejo da fibromialgia, especialmente no que se refere à redução da dor e à melhoria do bem-estar geral dos pacientes. Os achados clínicos observados mostram-se consistentes com hipóteses descritas na literatura acerca de possíveis mecanismos neurobiológicos relacionados à modulação da dor, além de indicarem benefícios adicionais, como a atenuação da fadiga e de aspectos emocionais.

Entretanto, apesar dos resultados promissores, observa-se que a eficácia da acupuntura ainda apresenta inconsistências, sobretudo em desfechos como qualidade do sono e função física. Essas divergências podem ser atribuídas à heterogeneidade dos estudos incluídos, às variações nos protocolos de intervenção e a limitações metodológicas, como amostras reduzidas, curto tempo de acompanhamento, ausência de padronização dos protocolos de acupuntura e dificuldades na definição de grupos controle adequados, além da possível influência de efeitos contextuais, como o placebo.

Dessa forma, recomenda-se que estudos futuros invistam em ensaios clínicos randomizados com maior rigor metodológico, amostras mais representativas e acompanhamento em longo prazo. Ademais, sugere-se a adoção de protocolos padronizados e o uso de diretrizes consolidadas de relato, como o *Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture* (STRICTA), a fim de aprimorar a transparência e reprodutibilidade dos estudos (Macpherson *et al.,* 2010). Também se destaca a importância da investigação de subgrupos específicos de pacientes, contribuindo para o fortalecimento das evidências científicas e para a consolidação da acupuntura como prática terapêutica no tratamento da fibromialgia.

REFERÊNCIAS

ALMUTAIRI, N. M. *et al.* Efficacy of Acupuncture, Intravenous Lidocaine, and Diet in the Management of Patients with Fibromyalgia: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. **Healthcare**, v. 10, n. 7, p. 1176, 2022.

ARAYA-QUINTANILLA, F. *et al.* Effects of acupuncture versus placebo on clinical status and potential specific effects in Fibromyalgia: an umbrella review of 11 meta-analyses. **Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease**, v. 16, p. 1–18, 2024.

BADANTA, B. *et al.* Complementary and alternative medicine to treat fibromyalgia symptoms. A systematic review. **Journal of Pain Research**, v. 17, p. 1709–1723, 2024.

BERGER, A. A. *et al.* Efficacy of acupuncture in the treatment of fibromyalgia. **Orthopedic Reviews**, v. 13, n. 1, p. e25085, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. **Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016.** 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026.

CAI, L. *et al.* Effectiveness of non-pharmacological traditional Chinese medicine combined with conventional therapy in treating fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Neuroscience**, v. 17, p. 1097475, 2023.

FIGUEIRA, A. *et al.* A Acupuntura no Tratamento da Fibromialgia – uma Alternativa Terapêutica?. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 13, n. 262, 2025.

MACPHERSON, H. *et al.* Revised STandards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement. PLoS Medicine, v. 7, n. 6, e1000261, 2010. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000261.

PAI, M. Y. B.; CHEN, B. F. L.; PAI, H. J. Atualização neurocientífica dos mecanismos de ação da acupuntura em dor crônica. **Revista de Medicina (USP)**, v. 102, n. 1, p. e-191985, 2023.

PARK, S. *et al.* Modification of herbal medicine and changes in major clinical symptoms in Fibromyalgia. **EXPLORE**, v. 22, p. 103340, 2026.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**., v. 372, n. 71, 2021.

Risk of bias tools - RoB 2 tool. Disponível em: <https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool>.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, pt 1, p. 102-6. 2010.

VALERA-CALERO, J. A. *et al.* Efficacy of dry needling and acupuncture in patients with Fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 16, p. 9904, 2022.

WELLS, G. A. *et al.* The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. Ottawa: **Ottawa Hospital Research Institute,** 2014. Disponível em: http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp. Acesso em: 1 abr. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-11). Geneva: World Health Organization, 2019.

YE, Z. *et al.* The efficacy of acupuncture treatment for fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Medicine**, v. 12, p. 1710642, 2026.

ZHENG, C.; ZHOU, T. Effect of Acupuncture on Pain, Fatigue, Sleep, Physical Function, Stiffness, Well-Being, and Safety in Fibromyalgia: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Pain Research**, v. 15, p. 315–329, 2022.

CAPÍTULO 07

COMUNIDADES TERAPÊUTICAS COMO ESPAÇO DE EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL: CONVICÇÕE E INTENCIONALIDADES EM UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

THERAPEUTIC COMMUNITIES AS A SPACE FOR NON-FORMAL EDUCATION: BELIEFS AND INTENTIONALITIES IN AN EXPERIENCE REPORT

COMUNIDADES TERAPÉUTICAS COMO ESPACIO DE EDUCACIÓN NO FORMAL: CONVICCIONES E INTENCIONALIDADES EN UN RELATO DE EXPERIENCIA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/07

Yanny Almeida de Lima
Universidade Federal da Paraíba (UFPB) | João Pessoa, Paraíba
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5312-4575
Edilcélio Negreiro Pessoa Junior
Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ) | João Pessoa, Paraíba
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0233-5769
Tainá Deise da Silva
Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ) | João Pessoa, Paraíba
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-2499-2510

RESUMO
OBJETIVO: Analisar as práticas educativas desenvolvidas no programa terapêutico de uma comunidade terapêutica localizada em João Pessoa–PB. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Refere-se a um relato de experiência, de abordagem qualitativa, realizado através de visitas realizadas em uma comunidade terapêutica situada na capital paraibana, durante os meses de agosto a outubro de 2023. O estudo foi construído a partir das observações da rotina institucional e interpretadas a luz de referenciais teóricos, em especial da perspectiva Foucaultiana. **RESULTADOS:** A observações apontaram como as práticas educativas são compreendidas como ações disciplinadoras, centradas na organização da rotina e na regulação dos comportamentos. Além da presença de uma concepção da drogadição como patologia, o que sustenta a adoção de práticas voltadas à readequação dos sujeitos. Tais achados indicam a permanência de características próprias de instituições disciplinares utilizadas para o controle de indivíduos considerados desviantes. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: As práticas educativas desenvolvidas estão fundamentadas em convicções que associam a drogadição a uma condição patológica que orientam ações voltadas à disciplina e à readequação comportamental. As intencionalidades dessas práticas direcionam-se à formação de sujeitos doceis, úteis e espiritualizados, o que suscita a necessidade de problematização crítica acerca das práticas desenvolvidas pelas Comunidades Terapêuticas.
PALAVRAS-CHAVE: Comunidade terapêutica. Drogadição. Educação não-formal. Convicções. Intencionalidades.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the educational practices developed within the therapeutic program of a therapeutic community located in João Pessoa–PB. **METHODS**: This study consists of a qualitative experience report based on visits conducted in a therapeutic community located in the capital of Paraíba, between August and October 2023. The analysis was developed from observations of the institutional routine and interpreted in light of theoretical frameworks, particularly the Foucauldian perspective. **RESULTS**: The observations indicated that the practices are understood as disciplinary actions, centered on the organization of routines and the regulation of behaviors. A prevailing conception of drug addiction as a pathological condition was also identified, supporting the adoption of practices aimed at behavioral readjustment. These findings reveal the persistence of characteristics typical of disciplinary institutions historically used to regulate individuals considered deviant. **FINAL CONSIDERATIONS:** The practices analyzed are grounded in beliefs that associate drug addiction with a pathological condition, guiding actions toward discipline and behavioral adjustment. Their intentionalities are directed toward the formation of docile, useful, and spiritualized individuals, highlighting the need for critical problematization of the practices developed by therapeutic communities. **KEYWORDS:** Therapeutic community. Drug addiction. Non-formal education. Beliefs. Intentionalities.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar las prácticas educativas desarrolladas en el programa terapéutico de una comunidad terapéutica ubicada en João Pessoa–PB. **MÉTODOS:** Se trata de un relato de experiencia, con enfoque cualitativo, basado en visitas realizadas en una comunidad terapéutica situada en la capital de Paraíba, entre los meses de agosto y octubre de 2023. El análisis se construyó a partir de la observación de la rutina institucional e interpretado a la luz de referentes teóricos, especialmente desde la perspectiva foucaultiana. **RESULTADOS**: Las observaciones indicaron que las prácticas son comprendidas como acciones disciplinarias, centradas en la organización de la rutina y en la regulación de los comportamientos. Asimismo, se identificó una concepción predominante de la drogadicción como una condición patológica, lo que sustenta la adopción de prácticas orientadas a la readaptación de los sujetos. Estos hallazgos evidencian la persistencia de características propias de las instituciones disciplinarias históricamente utilizadas para el control de individuos considerados desviados. **CONSIDERACIONES FINALES:** Las prácticas analizadas se fundamentan en convicciones que asocian la drogadicción a una condición patológica, orientando acciones dirigidas a la disciplina y a la readaptación comportamental. Sus intencionalidades se orientan hacia la formación de sujetos dóciles, útiles y espiritualizados, lo que pone de manifiesto la necesidad de una problematización crítica de las prácticas desarrolladas por las comunidades terapéuticas.
PALABRAS CLAVE: Comunidad terapéutica. Drogadicción. Educación no formal. Convicciones. Intencionalidades.

1. INTRODUÇÃO

O uso de substâncias psicoativas acompanha o desenvolvimento histórico da humanidade, sendo observado e empregado em diversos contextos sociais, medicinais, culturais e até religiosos. A busca pela alteração de consciência através dos psicoativos faz parte da história humana a tempos (BUCHER, 1992). "A história das drogas é, em boa parte, a história de sua regulação e regulamentações", como afirma Carneiro (2018, p. 41). Sendo assim, estas substâncias são legisladas e regulamentadas de maneiras distintas em diferentes contextos socioculturais ao longo do globo.

Direcionando o olhar para o contexto brasileiro, é possível observar um viés proibicionista no que diz respeito às políticas de regulamentação de drogas. No aspecto social, os frequentes discursos alarmistas fazem parte do cotidiano, especialmente direcionado às substâncias ilícitas, ainda que pesquisadores do tema apontem para um consumo mais expressivo de álcool, tabaco, inalantes e psicotrópicos, drogas lícitas, que apesar de regulamentadas, são amplamente comercializadas e de fácil acesso. O consumo destas se destaca entre jovens brasileiros superando substâncias como a cocaína e o LSD. (BERTOLOTE,1990; CARLINI & al., 1989; CARLINI & al., 1990; ALMEIDA FILHO & al., 1991; SANTANA & ALMEIDA FILHO, 1990 apud BUCHER, 1992).

Através do Decreto nº 9.761/2019 é estabelecida a Política Nacional de Drogas (PNAD) que tem como foco a organização de políticas públicas de prevenção e repressão ao consumo, priorizando a inibição do primeiro contato com substâncias ilícitas, além de dar forças as ações de repressão ao tráfico instituídas na Lei sobre Drogas (11.343/06). Esta mesma política reconhece as Comunidades Terapêuticas (CT's) como modelos de tratamento, recuperação e reinserção social de sujeitos adictos, orientando, inclusive, dotações orçamentárias para estes e outros modelos de atenção.

A comunidades terapêuticas no Brasil têm origem ao longo das décadas de 1960 e 1970. Esses modelos tratam-se de instituições privadas, comumente vinculadas a instituições religiosas, tendo como principais meios de financiamento o embolso de recursos públicos federais. Em 2018, durante o governo Bolsonaro estas instituições obtiveram um aumento de 95% nos repasses, fortalecendo este modelo de atenção, ainda que não integrem o Sistema Único de Saúde e nem o Sistema Único de Assistência Social. (FIORE, 2022) (LEMGRUBER; NAPOLIÃO; ARAUJO, 2022)

Contudo, o fortalecimento deste modelo de atenção tem transpassado as diferentes gestões governamentais, estendendo-se também ao terceiro mandato do atual presidente Lula, que através do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS) realizou, em setembro de 2025, o credenciamento de CT's que posteriormente foram habilitadas a receber investimento significativos através do Departamento de Entidades de Apoio e Acolhimento Atuantes em Álcool e Drogas (Depad). Através do edital de chamamento nº 3/2025 foram disponibilizadas dotações orçamentárias que totalizaram R$119.567.460,00 destinadas à contratação de vagas de acolhimento em CT's para pessoas com transtornos por uso de substâncias - TUS.

Os elevados investimentos destinados a estas instituições, que têm se firmado como um modelo comum de tratamento de sujeitos drogadictos, se dão em um mesmo contexto de denúncias e averiguação de irregularidades nestes estabelecimentos. Conforme o Relatório da 4º Inspeção Nacional de Comunidades Terapêuticas, realizado entre 2011 a 2017, tomou-se conhecimento de práticas violentas, limitação e restrição de contato familiar, imposição religiosa, entre outras práticas de torturas psicológicas e físicas (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2011).

Do ponto de vista legal, essas instituições são regulamentadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estando submetidas à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 29 de 30 de junho de 2011, que estabelece normas e condições para seu funcionamento. Especialmente, definindo a necessidade de promoção de atividades educativas e conhecimentos a respeito das substâncias psicoativas e o transtorno pelo uso doentio das mesmas, buscando, por meio do viés educativo proporcionar a superação do contexto de adicção.

As discussões acerca deste modelo de acolhimento são de fato um interesse emergente no cenário brasileiro. As produções de conhecimento a seu respeito tendem a centrar-se em pautas sobre as políticas públicas, financiamento, sobre

seu enquadramento – ou não – como modelo de atenção psicossocial, além dos relatos de funcionamento e denúncias de violações dos direitos humanos. Contudo, percebem-se lacunas no que se refere aos estudos acerca das práticas educativas que compõem o processo terapêutico

Ao observar que a educação como área de conhecimento pouco tem se ocupado com as práticas desenvolvidas nas comunidades terapêuticas, ressaltou-se a necessidade de acrescentar à discussão acerca destes modelos um olhar pedagógico. Sendo assim, o presente estudo aqui relatado tomou para si tais inquietações e buscou conhecer como se dão os processos educativos nestas instituições, tanto através das legislações vigentes quanto observando um caso tangível, em específico.

Considerando tais legislações que vigoram sobre o funcionamento das comunidades terapêuticas, é possível concebê-las, em tese, como potenciais espaços de educação não formal, tendo em vista as atividades educativas que precisam integrar o programa terapêutico (PT) oferecido por estas instituições. Sendo assim, para compreender o conceito de Educação não-formal é possível recorrer a Gohn (2026) que sinaliza o caráter coletivo de construção de conhecimento, no qual o processo educativo se dá de maneira dialógica entre os sujeitos.

Ainda à luz da produção da autora pontua-se um aspecto importante para a análise construída neste estudo, o da intencionalidade educativa, que marca o processo educacional construído de forma partilhada por um grupo. Esta característica é própria a Educação não-formal, sendo a chave para a diferenciação desta para com a educação informal, além da presença de delimitação dos objetivos, métodos e etapas do processo educativo. (GOHN, 2006)

Ademais, para além da intencionalidade deste trabalho também busca dar conta das concepções educacionais que fazem parte das práticas educativas presentes no programa terapêutico de uma comunidade terapêutica (CT) localizada em João Pessoa–PB, guiando-se pela perspectiva de Freire (2003) que afirma a presença de concepções nos conhecimentos empregados nos processos educativos, sejam elas ideológicas filosóficas ou cientificas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo aqui apresentado trata-se de um relato de experiência de abordagem qualitativa desenvolvido a partir de vivências da autora, durante o processo de formação acadêmica em pedagogia, na qual, diante da inquietação em conhecer os processos educativos desenvolvido fora de contextos escolares, pode então observar tais fenômenos em uma Comunidade Terapêutica localizada na zona rural da cidade de João Pessoa- PB.

A metodologia adotada para esta produção caracteriza-se, para além do relato da experiência, pela aplicação critica-reflexiva, fazendo uso de recursos teóricos e metodológicos para a construção de conhecimento. O Relato de Experiência como escolha metodológica é costumeiramente empregada em pesquisas na área de Educação, sejam dando conta dos processos de ensino aprendizagem, dos métodos e técnicas de ensino, avalições de aprendizagem ou currículo. (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021)." A escolha desta metodologia permitiu o aprofundamento sobre o objeto escolhido possibilitando a compreensão detalhada de suas características.

No que se refere a esta produção, o empenho direcionou-se a construção de conhecimento a respeito das práticas educativas desenvolvidas no processo terapêutico de indivíduos em contexto de drogadição, isto é, que apresentam comportamentos desregulados relacionados ao uso de drogas. Esta se diferencia de modelos de pesquisas de cunho empírico por não dar conta de coletas de dados de participantes e nem demandar intervenções práticas para a construção de conhecimento científico, mas ocupando-se na interpretação critico-reflexiva das observações.

A experiência que pauta a construção deste trabalho decorreu de visitas presenciais a referida instituição durante o mês de setembro de 2023. No período, foi possível conhecer a estrutura física da instituição, bem como, sua organização, rotina, regimento e práticas propostas no PT. O acompanhamento destas atividades objetivou em especial a observação, e consequentemente a reflexão crítica acerca das propostas educativas, assim como as concepções e intencionalidades que as fundamentam.

Destarte, as ações observadas durante o acompanhamento tornam-se o objeto central a ser esmiuçado nesta produção, a partir de uma perspectiva crítica fundamentada em Foucault. Em específico, tomando as práticas educativas como dispositivos disciplinares em potencial, voltados à regulação dos sujeitos (FOUCAULT, 1987). Fazendo uso deste referencial como perspectiva interpretativa buscou-se conhecer seus mecanismos de poder, bem como as possíveis linhas ideológicas que as sustentam.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da normativa que estabelece a obrigatoriedade de desenvolvimento de práticas educacionais, alfabetização e profissionalização nos planos terapêuticos desenvolvidos nas Comunidades Terapêuticas, assim caracterizando-as como espaços de educação não formal, utilizou-se de questões subjetivas para observar e assim conhecer, através do acompanhamento do PT, quais atividades integram a rotina da instituição escolhida.

Em consonância com a definição de instituições totais abordada por Goffman (2001), as CT's apresentam como característica fundamental a disciplina. A importância dada aos procedimentos disciplinares na instituição analisada é tanta que é tomada como definição de prática educativa, atribuindo à rotina e ao cronograma de atividades o caráter de atividade educadora. Esta concepção por parte da equipe é carregada de uma visão de mundo que pode ser lida aos termos foucaultianos de disciplina, sendo definida como "métodos que permitem o controle minucioso das operações do corpo, que realizam a sujeição constante de suas forças e lhes impõem uma relação de docilidade - utilidade" (Foucault, 1987, p.163).

A rotina disciplinadora atribuída como atividade educativa nada mais é do que prática de controle característica de estruturas de poder, que se impõem sobre os horários, atividades, ambientes e que se fazem presentes em espaços como escolas, prisões e manicômios (FOUCAULT,1987). O foco em tais atividades disciplinadoras são atribuídas a necessidade de adequação do sujeito aos moldes impostos pela instituição, que por sua vez, também coloca as leituras bíblicas como parte deste processo de enquadramento do sujeito.

A adoção de práticas baseadas em controle, disciplina e isolamento, vem a ser legitimada, pela instituição, a partir da concepção dos acolhidos, sujeitos em contexto de drogadição, como "doentes". A adoção desta denominação abre espaço para uma reflexão sobre como são tratados estes enfermos. Foucault (1978) aponta para um histórico de aprisionamento de tais indivíduos com o intuito de prevenir seus sintomas, não construindo um projeto terapêutico, nem atribuindo sentido a este internamento.

O afastamento do convívio social como modelo de tratamento já é conhecido através das instituições manicomiais, que no Brasil, em 2001, precisaram ser alvo de uma reforma estabelecida pela lei Nº 10.216/2001 criada após um extenso histórico de abusos e desumanidades ocorridos nos hospitais psiquiátricos brasileiros - Este horrendo cenário pode ser vislumbrado na obra "Holocausto Brasileiro" de Daniela Abex (2013). Sendo assim, é possível entender como tais modelos terapêuticos já foram adotadas anteriormente, e agora, apenas adotam uma nova roupagem, ainda que mantendo as mesmas práticas alarmantes.

A presença da influência religiosa no programa terapêutico decorre do fato da CT estar atrelada a uma instituição religiosa protestante, aspecto comum nestes modelos, que costumam fazer uso dos dogmas cristãos para pautar seus regimentos. Estes espaços se fundamentam através de um trio de conceitos: disciplina, trabalho e espiritualidade, além da imposição da abstinência total como meios de tratamento (SANTOS, 2018), o que foi reafirmado nesta experiência acompanhada.

O campo de realização da pesquisa tem sua história completamente atrelada a fundação da instituição religiosa responsável pela CT, desta forma percebe-se que a espiritualidade não é um aspecto que faz parte do programa terapêutico, mas é por si só o eixo central que estrutura todos os processos desenvolvidos nesta instituição. A imposição religiosa para além de objeto central que move as ações da instituição, é também tomado como parâmetro de sucesso do tratamento ofertado, tal suposição se apoia nas experiências de vida dos sujeitos que compõem a equipe terapêutica da instituição.

A influência religiosa que fundamenta a instituição já indica, por si só, as intencionalidades da proposta terapêutica, sendo a conversão um dos principais objetivos a serem alcançados ao longo tratamento, estando atrelado à ideia de "cura", concebendo esta como a mudança de comportamentos considerados doentios. Outrossim, os discursos e ações desenvolvidas pela instituição analisada revelam a busca pela docilização e construção de sujeitos úteis, para que possam então ser considerados aptos a ressocialização.

Para além das questões inicialmente propostas, a pesquisa permitiu observar um pouco mais do enraizamento da moralidade cristã nas ideologias expressas através das ações desenvolvidas por esta CT e que, por consequência, direcionam como um todo o programa terapêutico da instituição. Um aspecto que extrapola o escopo da pesquisa diz-se respeito a observação da aplicação de punições, em especial o desligamento, de acolhidos – neste caso, homens – que vieram a se relacionar sexualmente. Tal acontecimento foi tratado como descumprimento grave do regimento, mas não foi acompanhado de embasamento teórico que viesse a justifique a adoção desta regra e consequentemente das medidas assumidas.

Em a História da Sexualidade, Foucault (1988) aponta como mais do que silenciar, a modernidade construiu um discurso de controle sobre o sexo, que veio a limitar como um todo a abordagem de tal tema, delimitando a linguagem a respeito e também a prática, mais especificamente definindo as sexualidades insubmissas como desvios. O episódio observado no contexto acompanhado pode ser percebido como expressão deste controle de corpos e de suas sexualidades, no qual enquadrou-se a conduta dos acolhidos como desviante e passível de punição.

Ainda sobre este acontecimento podemos explorar um pouco mais do referencial no que ele nos diz a respeito da limitação dos espaços e condições em que o tema sexualidade pode ser abordado. Fazendo uso desta compreensão é possível interpretar a falta de dialogo aprofundado entre a equipe e os acolhidos no que se refere ao caso em específico, mas também ao tema como um todo.

A forma superficial e pouco qualificada como este tema foi tratado pode ser analisado como parte se um sistema de controle discursivo, ademais, a adoção deste posicionamento não se configuram somente como imposição moral, mas também caracteriza-se como mecanismo de normalização dos comportamentos dos acolhidos.

A fim de fundamentar um pouco mais a compreensão dos resultados, faz-se necessário caracterizar, mesmo que brevemente, o campo de pesquisa pra além das análises da experiência. Ressalta-se que a equipe terapêutica que atua na CT não é composta por profissionais formados e nem especializados em áreas necessárias à condução de ações de saúde e educação. No contexto deste estudo, os indivíduos que compõe o grupo de monitores se auto denominam obreiros, bispos e são gerenciados pela figura do pastor, cenário que não é particular a esta instituição, mas que também é percebido nas CT's expostas no Relatório de Inspeção Nacional de Direitos Humanos.

Diante de tais fatos evidencia-se que as atividades educativas, bem como todo o PT não possuem embasamento cientifico ou comprovadamente promovem a superação de algum sofrimento psíquico advindo da adicção, mas se apoiam exclusivamente na fé cristã e em vivências próprias de um pequeno grupo. Desta forma, o espaço falha em promover educação, assim como qualquer outra ação rumo a superação do transtorno pelo uso de substâncias psicoativas.

Em suma, os resultados desta pesquisa aqui apresentado indicou forte associação entre as práticas educativas e ações de caráter disciplinador, de conversão religiosa e de controle comportamental, aproximando a comunidade terapêutica investigada de modelos de instituições de poder. Ademais, a configuração observada se aproxima dos moldes institucionais criticados pelo Conselho Federal de Psicologia, bem como por estudiosos que destacam os desencontros entre as ações desenvolvidas nas comunidades terapêuticas e os direitos humanos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, as comunidades terapêuticas se fortaleceram como modelo de atenção a sujeitos adictos não só pela expressiva injeção de investimento público, mas também pelo afeiçoamento por parte da sociedade a esses modelos centrados no isolamento e abstinência total, o que pode se justificar pelas concepções comuns que permeiam os temas drogadição e tratamento de sujeitos em contexto de drogadição.

Surgindo de iniciativas da sociedade civil estas instituições tomam para si as concepções individuais dos sujeitos que as integram para pautar os programas terapêuticos, não obedecendo as normativas que regulam as suas ações, como apontado pelo Conselho Federal de Psicologia nos relatórios anteriormente mencionados.

Em conformidade a este modelo, a instituição analisada apresenta as mesmas características alarmantes observadas nesses estudos. Os resultados indicaram, que na comunidade terapêutica investigada, a concepção de educação está vinculada a organização da rotina, disciplina e regras definidas pela instituição, sendo objetivo dessas ações a adequação dos acolhidos aos moldes impostos.

Ademais, as convicções que sustentam o programa terapêutico baseiam-se na forte influência religiosa adota que por sua vez está histórica e ideologicamente atrelada a uma igreja cristã protestante. Desta forma, tanto as ações quanto a avaliação dos resultados estão pautadas na perspectiva que é possível superar o contexto de drogadição através da intervenção divina, sendo então, a conversão à fé compreendida como resultado esperado do tratamento.

Mesmo já observando como intencionalidade o objetivo final acima abordado, ainda é preciso pontuar sobre o direcionamento das ações educativas para fim de reconfiguração dos comportamentos e reintegração do sujeito, estando estes condicionados a abstinência, e como já falado, a incorporação dos dogmas religiosos e morais impostos ao longo do programa terapêutico. Em síntese, o processo objetiva a formação de sujeitos disciplinados, doceis, úteis e espiritualizados.

REFERÊNCIAS

ARBEX, Daniela. **Holocausto brasileiro.** São Paulo: Geração Editorial, 2013.
BRASIL. **Decreto nº 9.761, de 11 de abril de 2019**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2019.
BRASIL. **Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2001.
BRASIL. **Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006.** Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas – Sisnad; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2006.
BRASIL. Ministério da Cidadania. **Edital de Chamamento Público nº 3/2025**. Brasília, DF: Ministério da Cidadania, 2025. Disponível em:<https://pncp.gov.br/app/editais/05526783000165/2025/65>. Acesso em: 25 mar. 2026.
BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC nº 29, de 30 de junho de 2011.** Brasília, DF: ANVISA, 2011.
BUCHER, R. **Drogas e drogadição no Brasil.** 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
CARNEIRO, Henrique Soares. **Drogas: a história do proibicionismo.** São Paulo: Autonomia Literária, 2018.
CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Relatório da 4ª Inspeção Nacional de Direitos Humanos: locais de internação para usuários de drogas.** Brasília, DF: CFP, 2011.
COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática.** 2. ed. Coimbra: Almedina, 2018.
FIORE, M. (org.). **Financiamento público de comunidades terapêuticas brasileiras entre 2017 e 2020.** Brasil: Conectas; CEBRAP, 2021. Disponível em:<https://www.conectas.org/wp-content/uploads/2022/04/Levantamento-sobre-o-investimentoem-CTs-w5101135-ALT5-1.pdf>. Acesso em: 22 out. 2023.
FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber.** Rio de Janeiro: Forense, 1987.
FOUCAULT, Michel. **História da loucura na Idade Clássica.** São Paulo: Perspectiva, 1978.
FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão.** Tradução de Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987.
FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I: a vontade de saber.**
Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque.
Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.
GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999.
GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal na pedagogia social. In: I CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA SOCIAL, 1., 2006, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
LEMGRUBER, Julita; NAPOLIÃO, Paula Figueiredo; ARAUJO, Giulia de Castro Lopes de. **Imposição da fé como política pública: as comunidades terapêuticas no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: CESeC, 2022.
MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Cláudio Bispo de. **Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico.** *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 1–18, 2021. Disponível em:<https://periodicos2.uesb.br/praxis/article/view/9010/6134> Acesso em: 10 abr. 2026.
NOGUEIRA, C. **Análise(s) do discurso: diferentes concepções na prática de pesquisa em psicologia social.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 24, n. 2, p. 235–242, abr. 2008. Disponível em: < https://doi.org/10.1590/S0102-37722008000200014>. Acesso em: 19 out. 2023.
SANTOS, M. P. G. Introdução. In: SANTOS, M. P. G. (org.). **Comunidades terapêuticas: temas para reflexão.** Rio de Janeiro: IPEA, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/book/d630f059-8cdf-4634-99ea-c64a5abe2dfb>. Acesso em: 20 out. 2023.

CAPÍTULO 08

EDUCAÇÃO PERMANENTE, TECNOLOGIAS LEVES E ACOLHIMENTO NA APS: ANÁLISE PROBLEMATIZADORA COM ARCO DE MAGUEREZ

PERMANENT HEALTH EDUCATION, SOFT TECHNOLOGIES AND USER EMBRACEMENT IN PRIMARY HEALTH CARE: A PROBLEMATIZING ANALYSIS USING MAGUEREZ'S ARCH

EDUCACIÓN PERMANENTE EN SALUD, TECNOLOGÍAS BLANDAS Y ACOGIMIENTO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: UN ANÁLISIS PROBLEMATIZADOR CON EL ARCO DE MAGUEREZ

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/08

Bianca Waylla Riberio Dionisio
Pesquisadora Independente | Fortaleza - Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0628-5807
Dassayeve Távora Lima
Pesquisador Independente | Fortaleza - Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4958-4361

RESUMO
OBJETIVO: Analisar o acolhimento à demanda espontânea na Atenção Primária à Saúde, a partir de intervenção fundamentada no Arco de Maguerez, à luz da Educação Permanente em Saúde e das tecnologias leves do cuidado. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Relato de pesquisa-intervenção, de abordagem qualitativa e natureza descritiva, referente a um dos cinco encontros realizados em um Centro de Saúde da Família, em Sobral, Ceará, com participação de 29 profissionais de duas equipes da Estratégia Saúde da Família. A coleta ocorreu entre janeiro e fevereiro de 2017, por meio de observação participante, diário de campo e registros audiovisuais. Utilizou-se o Arco de Maguerez com metodologias ativas, com destaque para o Teatro do Oprimido, e análise por categorização temática, conforme Minayo. **RESULTADOS:** Evidenciaram-se fragilidades na organização dos fluxos, na comunicação entre profissionais e na fragmentação do trabalho, impactando a experiência do usuário. Como potencialidades, destacaram-se o reconhecimento do território e a motivação da equipe. À luz das tecnologias leves, observou-se que o cuidado depende das relações, escuta e corresponsabilização. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A intervenção favoreceu a problematização do acolhimento e indicou a Educação Permanente como estratégia para qualificar práticas, recomendando ampliar espaços reflexivos e fortalecer integração entre trabalhadores, embora limitada ao contexto local.
PALAVRAS-CHAVE: Educação Permanente. Tecnologia Leve. Acolhimento. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze user reception for spontaneous demand in Primary Health Care, based on an intervention grounded in the Maguerez Arch, in light of Permanent Health Education and soft care technologies. **MATERIALS AND METHODS:** This is an intervention research report with a qualitative and descriptive approach, referring to one of five meetings conducted in a Family Health Center in Sobral, Ceará, Brazil, with the participation of 29 professionals from two Family Health Strategy teams. Data collection took place between january and february 2017 through participant observation, field notes, and audiovisual records. The Maguerez Arch was applied using active methodologies, with emphasis on the Theater of the Oppressed, and data were analyzed through thematic categorization, according to Minayo. **RESULTS:** Weaknesses were identified in the organization of care flows, communication among professionals, and fragmentation of work, impacting user experience. As strengths, recognition of the territory and team motivation were highlighted. In light of soft technologies, care was found to depend on relationships, listening, and shared responsibility. **FINAL CONSIDERATIONS:** The intervention fostered critical reflection on user reception and indicated Permanent Health Education as a strategy to improve practices, recommending the expansion of reflective spaces and the strengthening of integration among workers, although limited to the local context.
KEYWORDS: Education, Continuing. Culturally Appropriate Technology. User Embracement. Primary Health Care.

RESUMEN

OBJETIVO: Analizar la recepción del usuario ante la demanda espontánea en la Atención Primaria de Salud, a partir de una intervención fundamentada en el Arco de Maguerez, a la luz de la Educación Permanente en Salud y de las tecnologías blandas del cuidado. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio de investigación-intervención, con enfoque cualitativo y naturaleza descriptiva, referido a uno de los cinco encuentros realizados en un Centro de Salud de la Familia en Sobral, Ceará, Brasil, con la participación de 29 profesionales de dos equipos de la Estrategia de Salud de la Familia; la recolección de datos se realizó entre enero y febrero de 2017 mediante observación participante, diario de campo y registros audiovisuales, utilizando el Arco de Maguerez con metodologías activas, con énfasis en el Teatro del Oprimido, y análisis por categorización temática, según Minayo. **RESULTADOS:** Se evidenciaron debilidades en la organización de los flujos asistenciales, en la comunicación entre profesionales y en la fragmentación del trabajo, impactando la experiencia del usuario; como potencialidades, se destacaron el reconocimiento del territorio y la motivación del equipo; a la luz de las tecnologías blandas, se observó que el cuidado depende de las relaciones, la escucha y la corresponsabilidad. **CONSIDERACIONES FINALES:** La intervención favoreció la problematización de la recepción del usuario e indicó la Educación Permanente en Salud como estrategia para cualificar las prácticas, recomendando ampliar espacios reflexivos y fortalecer la integración entre trabajadores, aunque limitada al contexto local.
PALABRAS CLAVE: Educación Continua. Tecnología Culturalmente Apropiada. Acogimiento. Atención Primaria de Salud.

1. INTRODUÇÃO

A qualificação do trabalho em saúde, especialmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), tem se configurado como um desafio permanente diante da complexidade das demandas dos usuários e das limitações ainda presentes na organização dos serviços. No cotidiano dos serviços, o acolhimento à demanda espontânea, frequentemente realizado sem critérios estruturados de classificação de risco, evidencia problemas recorrentes, como desorganização dos fluxos assistenciais, fragilidade na comunicação entre os profissionais, sobrecarga de atendimentos, longos tempos de espera e respostas pouco resolutivas às necessidades dos usuários. Esse cenário suscita inquietações quanto à efetividade do acolhimento enquanto diretriz da Política Nacional de Humanização (PNH), sobretudo quando reduzido a práticas pontuais, desarticuladas e centradas na lógica queixa-conduta.

Diante disso, torna-se fundamental a adoção de estratégias formativas que ultrapassem modelos tradicionais de ensino, centrados na transmissão de conteúdos, e que se orientem para a problematização do cotidiano e a transformação das práticas. É nessa direção que se insere a Educação Permanente em Saúde (EPS), compreendida, conforme Ceccim (2005), como um processo pedagógico que articula ensino, trabalho e cuidado, fundamentado na reflexão crítica sobre as práticas e na produção coletiva de novos modos de fazer em saúde.

Como estratégia metodológica alinhada a essa perspectiva, destaca-se o Arco de Maguerez (MACHADO, 2019; BORDENAVE; PEREIRA, 1982), um referencial problematizador que parte da observação da realidade concreta para a identificação de pontos-chave, teorização, construção de hipóteses de solução e aplicação à realidade. Tal método favorece a articulação entre teoria e prática, possibilitando que os sujeitos se reconheçam como protagonistas do processo de aprendizagem e transformação do trabalho em saúde. Ao promover a leitura crítica do cotidiano, o Arco de Maguerez constitui-se como um dispositivo potente no âmbito da EPS, ao estimular o movimento ação-reflexão-ação e a construção coletiva de respostas às demandas do território (MOREIRA *et al.,* 2024; MACHADO, 2019; BERBEL, 2016; BERBEL; GAMBOA, 2012; BORDENAVE; PEREIRA, 1982).

No contexto da APS, o acolhimento configura-se como uma diretriz central para a reorganização do processo de trabalho e para a ampliação do acesso aos serviços. Para Starfield (2002), o acolhimento representa um avanço na organização da assistência, ao pressupor não apenas a recepção do usuário, mas a escuta qualificada, a avaliação de riscos e a responsabilização pelo cuidado, orientando-se pelos princípios da integralidade e da humanização. Contudo, sua efetivação ainda encontra entraves relacionados à fragmentação do trabalho, à fragilidade da comunicação entre os profissionais e à persistência de práticas centradas na lógica biomédica.

Nesse sentido, a compreensão do trabalho em saúde como um processo relacional torna-se fundamental. Conforme propõe Merhy (2005), a produção do cuidado é atravessada por diferentes tecnologias — duras, leve-duras e leves —, sendo estas últimas centrais por se manifestarem nas relações entre trabalhadores e usuários, por meio da escuta, do vínculo, do diálogo e da responsabilização. Assim, a qualificação do cuidado está diretamente relacionada à capacidade dos sujeitos de mobilizar essas tecnologias no cotidiano dos serviços.

Articulado a esse referencial, o uso de metodologias ativas e participativas apresenta-se como estratégia potente para mobilizar processos reflexivos e favorecer a implicação dos sujeitos na transformação de suas práticas. Dentre essas metodologias, destaca-se o Teatro do Oprimido, desenvolvido por Augusto Boal (2019), que se configura como um dispositivo crítico e emancipador, capaz de revelar contradições, tensionar relações de poder e promover a construção coletiva de alternativas frente às situações vivenciadas. Ao possibilitar a encenação do cotidiano, essa abordagem favorece a emergência de sentidos, afetos e percepções que, muitas vezes, permanecem invisibilizados nas rotinas institucionais.

Apesar da centralidade do acolhimento nas diretrizes da APS e de sua incorporação nos marcos da PHB, sua operacionalização no cotidiano dos serviços ainda se mostra marcada por contradições e esvaziamentos conceituais, frequentemente reduzida a práticas protocolarizadas e pouco implicadas com a transformação do processo de trabalho. Embora a literatura reconheça a importância da EPS e das tecnologias leves na qualificação do cuidado, observa-se uma incipiente produção de estudos que analisem, de forma situada e interventiva, como essas abordagens são efetivamente

mobilizadas no enfrentamento das fragilidades do acolhimento à demanda espontânea. Ademais, são ainda pouco exploradas as potencialidades de dispositivos crítico-emancipatórios, como o Arco de Maguerez e o Teatro do Oprimido, na problematização das relações de poder, dos modos de organização do trabalho e das práticas naturalizadas nos serviços. Nesse sentido, este estudo busca tensionar tais lacunas ao analisar uma experiência de intervenção que articula essas perspectivas, contribuindo para o debate sobre a produção do cuidado na APS e para a construção de práticas mais reflexivas, implicadas e comprometidas com a integralidade e a humanização.

Dessa forma, a articulação entre EPS, Arco de Maguerez, acolhimento, tecnologias leves e Teatro do Oprimido configura-se como um campo fecundo para a produção de práticas mais críticas, integrais e humanizadas. Ao promover espaços de reflexão coletiva e experimentação, tais abordagens contribuem para a ressignificação do processo de trabalho em saúde, fortalecendo o cuidado enquanto prática relacional, ética e comprometida com as necessidades dos usuários. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar o acolhimento à demanda espontânea na Atenção Primária à Saúde, a partir de uma experiência formativa fundamentada no Arco de Maguerez e mediada por estratégias participativas, como o Teatro do Oprimido, à luz dos referenciais da Educação Permanente em Saúde e das tecnologias leves do cuidado.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um recorte de uma pesquisa-intervenção, de abordagem qualitativa (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2012) e caráter descritivo (GIL, 2010), intitulada "'Escuta e acolhe, cuidar do outro faz bem': reorganizando o acolhimento da demanda espontânea em um Centro de Saúde da Família (CSF)". O estudo ocorreu entre janeiro e fevereiro de 2017, sendo estruturado em cinco encontros. Neste recorte, analisou-se especificamente o primeiro encontro, voltado à problematização do acolhimento da demanda espontânea.

O cenário da intervenção foi a um CSF vinculado ao Sistema Saúde-Escola de Sobral, Ceará, tendo como recorte duas equipes da Estratégia Saúde da Família, totalizando 29 profissionais. A inserção da pesquisadora no campo, na condição de residente multiprofissional em Saúde da Família, configurou-se como elemento estratégico para o desenvolvimento da pesquisa-intervenção, na medida em que possibilitou a imersão no cotidiano do serviço, o estabelecimento de vínculos e a apreensão das dinâmicas institucionais em sua dimensão processual e relacional. Como critérios de inclusão, estabeleceram-se: (a) atuação profissional no CSF por, no mínimo, 12 meses; e (b) anuência voluntária mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como critério de exclusão, considerou-se a não concordância em participar do estudo.

A produção das informações foi realizada por meio de observação participante, diário de campo e registros audiovisuais, compreendidos como dispositivos que possibilitam captar a dimensão viva e processual do trabalho em saúde. A observação participante, conforme Gil (2011), implica a inserção ativa do pesquisador no campo, permitindo a apreensão das práticas em ato — isto é, do trabalho vivo em sua dimensão micropolítica, tal como problematizado por Merhy *et al.* (2019) e Franco, Bueno e Merhy (1999) —, o que se mostra particularmente relevante para a análise do acolhimento enquanto prática relacional.

Como referencial teórico-metodológico, adotou-se as Tecnologias Leve (MERHY, 2005) Arco de Maguerez, ancorado na pedagogia da problematização, que compreende o processo de ensino-aprendizagem como indissociável da transformação da realidade (MOREIRA *et al.,* 2024; MACHADO, 2019; BERBEL, 2016; BERBEL; GAMBOA, 2012; BORDENAVE; PEREIRA, 1982). O Arco é método que se estrutura em cinco etapas interdependentes — observação da realidade, identificação dos pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade —, configurando-se como dispositivo crítico que tensiona a relação entre teoria e prática e desloca os sujeitos da posição de reprodutores para protagonistas do processo de produção do conhecimento. No encontro analisado, operacionalizaram-se as etapas de observação da realidade e identificação dos pontos-chave, mediadas por metodologia ativa, com destaque para o uso do Teatro do Oprimido (BOAL, 2019) como dispositivo pedagógico.

Após a encenação, procedeu-se à sistematização coletiva das percepções, por meio de diálogo crítico, identificação de fragilidades e potencialidades e organização dos pontos-chave. Para tanto, utilizaram-se recursos como gravação de áudio, tarjetas, cartolinas e registros escritos, que favoreceram a polifonia do grupo e a construção compartilhada do conhecimento. Esse movimento possibilitou a transição da experiência empírica para uma elaboração teórica, constituindo base para as etapas subsequentes do método.

A análise das informações foi realizada por meio da categorização temática, conforme Minayo (2007), no âmbito da Análise de Conteúdo. A análise dos dados foi realizada por meio da Análise de Conteúdo temática, conforme Minayo (2007). O processo incluiu leitura flutuante, identificação de unidades de significado, codificação inicial e posterior agrupamento em categorias temáticas, construídas de forma indutiva e em diálogo com o referencial teórico. As categorias foram validadas por revisão consensual entre os pesquisadores, garantindo coerência e fidelidade aos dados. Utilizou-se triangulação de fontes (observação participante, diário de campo e registros audiovisuais) para ampliar a consistência e a profundidade analítica.

No que se refere aos aspectos éticos, o estudo seguiu as diretrizes da Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2013a), assegurando os princípios da autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade. Foram utilizados o TCLE e o Termo de Autorização de Uso de Imagem, Voz e Som, garantindo a participação voluntária e informada. Para preservar o anonimato, adotaram-se codinomes – nomes de flores do sertão nordestino. A pesquisa foi autorizada pela Secretaria

Municipal de Saúde e aprovada via Plataforma Brasil pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Vale do Acaraú, sob o CAAE nº 62030116.7.0000.5053.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O encontro iniciou-se com a apresentação do Arco de Maguerez, destacando seu caráter crítico-reflexivo voltado à problematização da realidade e à construção coletiva do conhecimento. Em seguida, dialogou-se com os participantes sobre o uso da encenação, inspirada no Teatro do Oprimido (BOAL, 2005), como estratégia para a observação da realidade. Conforme Prado (2012), essa etapa deve ampliar o olhar dos sujeitos sobre o cotidiano, favorecendo a identificação de aspectos a serem revistos ou aprimorados. Nesse sentido, o teatro foi apresentado como uma estratégia participativa e acessível para a expressão das vivências e a problematização crítica.

Inicialmente, observou-se resistência por parte dos participantes, expressa em hesitações e descrédito quanto à proposta. Contudo, a partir de uma condução acolhedora e dialogada, houve adesão progressiva do grupo, culminando em uma experiência coletiva dinâmica e problematizadora.

> "Nota-se, em um primeiro momento, uma recusa: trocam olhares e risos, dando a impressão de que não irão concordar." – Diário de Campo, dia 1, primeiro momento

A encenação foi realizada sem roteiro prévio, a partir da reconstrução espontânea de situações do cotidiano do acolhimento à demanda espontânea no serviço. Para a realização da encenação, a equipe foi organizada em dois grupos, contemplando dez personagens: enfermeira(o) do acolhimento, médica(o), técnica(o) de enfermagem, três profissionais do SAME, um vigia e três usuários, além da plateia, que também desempenhava papel fundamental na observação e análise crítica.

A atividade foi orientada por duas regras fundamentais: a primeira consistia na não personificação de profissionais reais de saúde, evitando direcionamentos ou associações a indivíduos específicos; a segunda estabelecia que, em nenhum momento, os participantes deveriam revelar explicitamente seus papéis, cabendo aos espectadores e aos demais 'atores' identificar os papéis representados a partir das interações e da encenação desenvolvida. Tais diretrizes buscaram garantir um ambiente mais ético, livre de exposições individuais e, ao mesmo tempo, estimular a percepção crítica e a interpretação coletiva.

Em um primeiro momento, observou-se certa desmotivação e resistência por parte dos participantes. No entanto, a partir de um diálogo mais descontraído, foi possível favorecer a adesão do grupo à proposta. Gradualmente, todos aceitaram participar da atividade, configurando a experiência como um teatro vivo e dinâmico, mas essencialmente problematizador da realidade vivenciada no território.

> "*Não acho que isso vai da certo, nunca nem fiz isso*" – Flor do Mandacaru

> *... teatro? Como assim? Tem que ir na frente e faz isso. Não sei não (risos)* – Ipê-roxo

A atividade revelou-se potente dispositivo pedagógico e analítico, ao possibilitar a explicitação de sentidos, percepções e contradições presentes no processo de trabalho. À luz de Merhy (2005), tal experiência mobilizou tecnologias leves do cuidado, ao operar por meio da escuta, do vínculo e da produção compartilhada de sentidos.

Nessa perspectiva, a experiência revelou-se potente não apenas como estratégia metodológica, mas como dispositivo de expressão e produção de sentidos. Conforme aponta Vera Dantas, em cena, "as palavras saem cruas, misturadas, desenhando o inédito", dando origem à diversidade de expressões do sentir, pensar, fazer e refazer o cotidiano do SUS e, em um movimento contínuo de sujeitos que se constroem e se reconstroem nos diferentes espaços e contextos (BRASIL, 2013b, p. 5).

As discussões evidenciaram fragilidades importantes no acolhimento, destacando-se: desorganização dos fluxos, comunicação incipiente entre profissionais, fragmentação do trabalho e baixa implicação de alguns atores. Um aspecto emblemático foi a não realização da verificação de sinais vitais, indicando falhas no cuidado e na articulação entre etapas assistenciais. Essas fragilidades impactam diretamente a experiência do usuário, que passa a circular de forma repetitiva e desorientada entre setores, ampliando o tempo de espera, o desconforto e a insatisfação. Tal dinâmica compromete não apenas a qualidade da assistência, mas também a ambiência do serviço e a organização do trabalho em equipe.

Partindo dessa premissa, o trabalho em saúde não se reduz à execução de procedimentos técnicos, sendo fundamentalmente atravessado por tecnologias leves que se materializam nas relações entre trabalhadores e usuários. Quando essas dimensões relacionais são fragilizadas, o cuidado tende a se tornar mecânico, desarticulado e pouco responsivo às necessidades dos sujeitos, comprometendo sua integralidade e efetividade (MERHY, 2005; SODRÉ; ROCON, 2023).

Durante o momento de partilha, algumas falas dos participantes evidenciaram tais percepções:

> *"A gente percebe que o usuário fica indo e voltando sem saber direito para onde ir. Isso gera ansiedade nele e também em quem está esperando na fila, por que não tem um fluxo definido"* – Ipê-roxo

> *"Faltou comunicação entre nós. Cada um ficou no seu espaço, sem pensar no fluxo como um todo."* – Macambira

> *"..os sinais vitais passou despercebido por todo mundo né!. Isso só mostrou como algumas etapas importantes acabam sendo esquecidas e aí o usuário entra no consultório e tem que sair de novo por que não verificou a pressão."* – Bromélia

> *"Às vezes parece que cada profissional faz só a sua parte, mas o acolhimento precisa ser coletivo, né, todo mundo faz"* – Coroa-de-frade

Os achados dialogam com Figueredo *et al.* (2024), porém ampliam essa discussão ao evidenciar que as dificuldades na realização do acolhimento estão fortemente relacionadas ao trabalho em equipe, sendo este um dos principais entraves para a efetivação dessa diretriz. Segundo as autoras, tais dificuldades são condicionadas, sobretudo, pela presença de profissionais com maior tempo de serviço que, por estarem habituados a práticas tradicionais, tendem a apresentar resistência à incorporação de novas formas de cuidado, além de, em alguns casos, não reconhecerem a relevância do acolhimento no processo assistencial.

Uma das profissionais, ao representar o papel de vigia, trouxe uma reflexão significativa sobre sua experiência: "*Eu me senti angustiada, porque queria ajudar, orientar, encaminhar as pessoas... mas, ao mesmo tempo, percebi que, na prática, essa função acaba ficando limitada. Foi como se eu estivesse revivendo algo que poderia ser diferente*." – Macambira.

A experiência evidenciou a necessidade de ressignificação desse papel, compreendendo-o como parte integrante do cuidado, especialmente por constituir, frequentemente, o primeiro contato do usuário com o serviço. Dessa forma, torna-se imprescindível a adoção de uma compreensão ampliada do acolhimento, bem como do papel de cada profissional e dos diferentes integrantes da equipe de saúde, considerando valores como o cuidado respeitoso, a promoção de uma cultura de paz e o investimento em processos educativos no cotidiano dos serviços (FIGUEREDO *et al.*, 2024).

Dessa forma, torna-se imprescindível incluir esses profissionais nos espaços de diálogo e educação permanente, valorizando seus saberes e experiências. Assim, cada encontro, independentemente da função exercida pelo trabalhador, constitui-se como um espaço potente de produção do cuidado, mediado por tecnologias relacionais, como a escuta, o diálogo, a orientação e a responsabilização. Conforme destaca Franco e Merhy (1999), é nesses encontros — caracterizados como trabalho vivo em ato — que se constroem vínculos, se estabelecem compromissos e se delineiam projetos de intervenção voltados às necessidades dos usuários.

Nessa perspectiva, o acolhimento configura-se como uma prática transversal, que envolve todos os trabalhadores, independentemente de sua função, reafirmando a centralidade das relações no processo de trabalho em saúde (FRANCO; MERHY, 1999; BRASIL, 2004). Assim, o acolhimento pode ser compreendido como uma tecnologia leve central, por operar a partir da escuta, do vínculo e da responsabilização — elementos fundamentais para a efetivação de práticas integrais e humanizadas (MERHY, 2005; SODRÉ; ROCON, 2023).

Para Starfield (2002), trata-se de um avanço significativo na organização da assistência em saúde, incorporado ao SUS por meio da PNH, com o objetivo de ampliar o acesso e consolidar-se como uma das principais portas de entrada aos serviços. Ademais, envolve a avaliação de riscos e vulnerabilidades, bem como a definição de prioridades epidemiológicas, psicossociais e clínico-biológicas, assegurando, simultaneamente, uma postura ética e a humanização da assistência.

4.1 Elencando potencialidades e fragilidades no acolhimento a demanda espontânea

A partir da vivência, o coletivo identificou potencialidades e fragilidades do acolhimento, permitindo a construção dos pontos-chave do processo de teorização. Destacaram-se como potencialidades o reconhecimento do território, o desejo de mudança e a motivação da equipe; e, como fragilidades, dificuldades na compreensão dos princípios do SUS, barreiras organizacionais, comunicação insuficiente e dúvidas sobre o próprio acolhimento.

Essa problematização coletiva pode ser compreendida, à luz de Merhy (2005), como análise do processo de trabalho em saúde, evidenciando tensões entre tecnologias duras, leve-duras e, sobretudo, leves. Esse movimento reverberou na efetivação da segunda etapa do método do Arco — os pontos-chave —, os quais podem ser visualizados no Quadro 1.

Quadro 1. Apresentação das fragilidades e potencialidades do acolhimento a demanda espontânea, a partir da perspectiva da equipe, e definição dos pontos-chave para a etapa de teorização.

Potencialidades	Fragilidades	Pontos-chave
Reconhecimento do território e de suas características	Dificuldade de diferenciar os serviços de pronto atendimento dos serviços do CSF	Princípios do SUS: o que são? Quais são? Como praticá-los no cotidiano?

	Não reconhecimento dos princípios do SUS	Humanização: conceito e prática
Desejo por mudanças	Barreiras organizacionais/divisão por setores	Acolhimento à demanda espontânea e classificação de risco: conceito e prática
	Falta de envolvimento dos trabalhadores	
Motivação da equipe	Dúvidas sobre acolhimento	Diferença entre Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e CSF
	Falta de diálogo	

Fonte: Elaborado pelos autores.

A análise das percepções da equipe tensiona o modelo hegemônico de cuidado, ainda marcado por práticas fragmentadas e biomédicas. Nessa direção, a perspectiva freireana contribui ao compreender o cuidado como processo dialógico e emancipador, orientado pelo movimento ação-reflexão-ação (FREIRE, 1987).

Entretanto, a construção de práticas mais horizontais encontra limites nas barreiras institucionais, como segmentação por setores e baixa articulação entre profissionais, evidenciando a persistência de lógicas hierarquizadas que fragilizam a integralidade do cuidado (FRANCO; BUENO; MERHY, 1999; FRANCO; MERHY, 1999; MERHY, 2005; MERHY, 1997; MERHY, 2019).

Adicionalmente, a dificuldade de diferenciar APS e serviços de urgência revela distorções no modelo assistencial, reduzindo o acolhimento a triagem, em desacordo com sua concepção ampliada na PNH. Embora normativamente consolidado, o acolhimento ainda enfrenta desafios em sua operacionalização, especialmente no que se refere à reorganização dos processos de trabalho e à integração das equipes. Assim, suas fragilidades expressam não apenas lacunas operacionais, mas disputas sobre os modos de produzir cuidado, reafirmando o caráter político do trabalho em saúde e a necessidade de investimento contínuo em processos formativos (FIGUEREDO *et al.,* 2024; BARBOSA *et al.,* 2025; BRASIL, 2010; STARFIELD, 2002; BRASIL, 2012).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência evidenciou o potencial da EPS, articulada ao Arco de Maguerez e ao Teatro do Oprimido, para problematizar e qualificar o acolhimento à demanda espontânea na Atenção Primária à Saúde. Mais do que confirmar a relevância da EPS, o estudo demonstra que sua operacionalização por meio de metodologias ativas favorece a produção de deslocamentos concretos nos modos de pensar e organizar o trabalho, ao estimular a reflexão crítica, a implicação dos trabalhadores e a construção coletiva de alternativas frente às fragilidades identificadas.

Os achados mostram que o acolhimento ainda é fragilizado por desarticulação entre profissionais, falhas na comunicação e inadequação dos fluxos assistenciais, impactando diretamente o acesso, a resolutividade e a continuidade do cuidado. Reforça-se, assim, a centralidade das tecnologias leves — como escuta qualificada, vínculo e corresponsabilização — como elementos estruturantes para a qualificação do cuidado.

Do ponto de vista das implicações práticas, os resultados apontam para a necessidade de: (i) reorganizar os fluxos de acolhimento com definição clara e compartilhada de responsabilidades; (ii) institucionalizar espaços regulares de EPS com metodologias ativas baseadas em problemas do cotidiano; (iii) fortalecer a comunicação entre a equipe, por meio de reuniões sistemáticas e discussão de casos; e (iv) incorporar práticas de escuta qualificada como eixo do acolhimento, visando melhorar o acesso e reduzir encaminhamentos desnecessários.

Como limitações, destaca-se o caráter localizado da experiência, desenvolvida em um único serviço, bem como o número restrito de participantes, o que limita a transferibilidade dos achados. Ademais, a análise baseou-se em um único encontro dentre os cinco realizados, o que pode não captar a totalidade do processo formativo e suas possíveis transformações ao longo do tempo. Reconhece-se, ainda, a possibilidade de viés do(a) pesquisador(a), especialmente em função de sua inserção no campo e participação no processo interventivo, o que pode influenciar tanto a produção quanto a interpretação dos dados.

Diante disso, recomenda-se o investimento contínuo em processos de EPS que incorporem metodologias ativas e participativas, bem como a ampliação de espaços coletivos de reflexão no cotidiano dos serviços. Ressalta-se, ainda, a necessidade de fortalecer a integração entre os trabalhadores e de ampliar a implicação dos diferentes sujeitos no processo de acolhimento, reconhecendo-o como prática transversal e estratégica para a produção do cuidado integral.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, N. G. *et al.* Welcoming and bonding in nursing care for homeless women in Primary Care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 78, supl. 2, e20230501, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0501pt.

BERBEL, N. A. N. A utilização da Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez no cuidar em saúde. In: FRANÇA, F. C. V. *et al.* (org.). **O processo de ensino e aprendizagem de profissionais de saúde: a metodologia da problematização por meio do Arco de Maguerez**. Brasília: Universidade de Brasília, 2016.

BERBEL, N. A. N.; GAMBOA, S. A. S. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica. **Filosofia e Educação**, Campinas, v. 3, n. 2, p. 265–287, 2012.

BOAL, A. **Teatro do oprimido e outras poéticas políticas**. São Paulo: Ed. 34, 2019.
BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

BRASIL. Ministério da Saúde. **HumanizaSUS:** Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Acolhimento nas práticas de produção de saúde**. 2. ed. 5. reimp. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Acolhimento à demanda espontânea: queixas mais comuns na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica, n. 28, v. II).

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jun. 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **De sonhação a vida é feita, com crença e luta o ser se faz: roteiros para refletir brincando: outras razões possíveis na produção de conhecimento e saúde sob a ótica da educação popular**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 161–177, set. 2004/fev. 2005.

FIGUEREDO, E. V. N. *et al.* Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: uma perspectiva de humanização. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, São Paulo, v. 7, n. 15, e151415, 2024. DOI: https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1415.

FRANCO, T. B.; BUENO, W. S.; MERHY, E. E. O acolhimento e os processos de trabalho em saúde: o caso de Betim, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 345–353, abr./jun. 1999.

FRANCO, T. B.; MERHY, E. E. **PSF:** contradições e novos desafios. Unicamp, 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MACHADO, S. C. M. P. **Manual de métodos e técnicas de ensino-aprendizagem em ambientes reais de prática na atenção primária à saúde**. 2019. Tese (Doutorado em Medicina) – Universidade José do Rosário Vellano, Belo Horizonte, 2019.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva,** v.15, n.5, p. 2297-2305, 2010.

MERHY, E. E. **Saúde:** a cartografia do trabalho vivo. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2005.

MERHY, E. E. Em busca do tempo: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: MERHY, E. E.; ONOCKO, R. (org.). **Agir em saúde: um desafio para o público**. São Paulo: Hucitec, 1997.

MERHY, E. E. Rede básica, campo de forças e micropolítica: implicações para a gestão e cuidado em saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. spe 6, p. 70–83, 2019. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-11042019S606.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MINAYO, M. C. S (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2007

MOREIRA, L. A. *et al.* A utilização do Arco de Maguerez como ferramenta metodológica em educação na saúde: revisão de escopo. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 14, p. 1–25, 2024. DOI: https://doi.org/10.35699/2237-5864.2024.46778.

PRADO, M. T. *et al.* Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 172–177, jan./mar. 2012.

SODRÉ, F.; ROCON, P. C. O trabalho em saúde pode ser considerado "tecnologia leve"? **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 32, n. 1, e210545, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-12902023210545pt.

STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002

CAPÍTULO 09

FEBRE AMARELA: EPIDEMIOLOGIA, DESAFIOS NA REDE DE ATENÇÃO E ESTRATÉGIAS PARA INTEGRALIDADE DO CUIDADO

YELLOW FEVER: EPIDEMIOLOGY, CHALLENGES IN THE CARE NETWORK, AND STRATEGIES FOR COMPREHENSIVE CARE

FIEBRE AMARILLA: EPIDEMIOLOGÍA, DESAFÍOS EN LA RED DE ATENCIÓN Y ESTRATEGIAS PARA UNA ATENCIÓN INTEGRAL

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/09

Mirielly Neves Cardoso
Faculdade Atenas Sorriso | Sorriso - MT
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1960-5181
Liandra Pereira Luca
Faculdade Atenas Sorriso | Sorriso - MT
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-4672-5380
Paula Grippa Sant'Ana
Faculdade Atenas Sorriso | Sorriso – MT
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4808-2880

RESUMO
OBJETIVO: Analisar a febre amarela sob a perspectiva de aspectos epidemiológicos, manifestações clínicas, estratégias de prevenção e desafios para a integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão narrativa descritiva e exploratória, com prospecção bibliográfica nas bases BVS, PubMed e SciELO. Utilizaram-se os descritores "Yellow Fever", "Epidemiology", "Prevention and Control", "Clinical Manifestations" e "Integrality in Health". Foram incluídos onze estudos publicados na última década, em inglês e português, abrangendo desenhos transversais, coortes e investigações epidemiológicas. Excluíram-se pesquisas com animais ou desconexas à temática. Observou-se escassez de literatura que abordasse o tema de forma abrangente e assistencial. **RESULTADOS:** A febre amarela é arbovirose de alta letalidade. A transmissão ocorre nos ciclos silvestre, mediado por mosquitos Haemagogus e Sabethes, e urbano, pelo Aedes aegypti. O diagnóstico fundamenta-se na correlação clínico-epidemiológica e exames laboratoriais. A prevenção centra-se na vacinação, essencial para o controle viral em metrópoles e áreas de Mata Atlântica, além da vigilância de epizootias. **CONCLUSÃO:** O perfil de letalidade acentuado demonstra que, embora a vacinação seja o pilar profilático, a redução da mortalidade exige refinamento do manejo clínico precoce e a sofisticação da vigilância sentinela. Medidas cruciais para mitigar a morbimortalidade e reemergência de ciclos epidêmicos.
PALAVRAS-CHAVE: Febre amarela. Infecções por arboviroses. Epidemiologia.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze yellow fever from the perspective of epidemiological aspects, clinical manifestations, prevention strategies, and challenges for the integrality of care within the Health Care Network. **MATERIALS AND METHODS:** Descriptive and exploratory narrative review, with bibliographic prospection in BVS, PubMed, and SciELO databases. The descriptors "Yellow Fever", "Epidemiology", "Prevention and Control", "Clinical Manifestations", and "Integrality in Health" were used. Eleven studies published in the last decade, in English and Portuguese, were included, covering cross-sectional designs, cohorts, and epidemiological investigations. Research involving animals or disconnected from the theme was excluded. A scarcity of literature addressing the topic comprehensively and from a care perspective was observed. **RESULTS:** Yellow fever is a high-lethality arbovirus. Transmission occurs in sylvatic cycles, mediated by Haemagogus and Sabethes mosquitoes, and urban cycles, by Aedes aegypti. Diagnosis is based on clinical-epidemiological correlation and laboratory tests. Prevention focuses on vaccination, essential for viral control in metropolises and Atlantic Forest areas, in addition to epizootic surveillance. **CONCLUSION:** The high lethality profile demonstrates that, although vaccination is the consolidated prophylactic pillar, reducing mortality requires refinement of early clinical management and sophistication of sentinel surveillance. Crucial measures to mitigate morbidity, mortality, and the re-emergence of epidemic cycles.
KEYWORDS: Yellow fever. Arbovirus infections. Epidemiology.

RESUMEN

OBJETIVO: Analizar la fiebre amarilla bajo la perspectiva de aspectos epidemiológicos, manifestaciones clínicas, estrategias de prevención y desafíos para la integralidad del cuidado en la Red de Atención de Salud. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Revisión narrativa descriptiva y exploratoria, con prospección bibliográfica en las bases BVS, PubMed y SciELO. Se utilizaron los descriptores "Yellow Fever", "Epidemiology", "Prevention and Control", "Clinical Manifestations" e "Integrality in Health". Se incluyeron once estudios publicados en la última década, en inglés y portugués, que abarcan diseños transversales, cohortes e investigaciones epidemiológicas. Se excluyeron investigaciones con animales o desconectadas de la temática. Se observó escasez de literatura que abordara el tema de forma integral y asistencial. **RESULTADOS:** La fiebre amarilla es una arbovirosis de alta letalidad. La transmisión ocurre en los ciclos silvestres, mediada por mosquitos Haemagogus y Sabethes, y urbanos, por Aedes aegypti. El diagnóstico se fundamenta en la correlación clínico-epidemiológica y exámenes de laboratorio. La prevención se centra en la vacunación, esencial para el control viral en metrópolis y áreas de Mata Atlántica, además de la vigilancia de epizootias. **CONCLUSIÓN:** El perfil de letalidad acentuado demuestra que, aunque la vacunación es el pilar profiláctico, la reducción de la mortalidad exige el refinamiento del manejo clínico temprano y la sofisticación de la vigilancia centinela. Medidas cruciales para mitigar la morbimortalidad y la reemergencia de ciclos epidémicos.
PALABRAS CLAVE: Fiebre amarilla. Infecciones por arbovirus. Epidemiología.

1. INTRODUÇÃO

No cenário epidemiológico brasileiro, entende-se a febre amarela como uma patologia infecciosa febril aguda, imunoprevenível, de evolução súbita e de gravidade variável, com elevada letalidade nas suas formas graves. Causada por um vírus transmitido por mosquitos, possui dois ciclos de transmissão: o urbano e o silvestre. A doença manifesta-se em áreas endêmicas da América do Sul e da África, especialmente na forma silvestre, que requer a presença de primatas não humanos para disseminação (SOUZA *et al.*, 2019).

No Brasil, ocorre principalmente na região amazônica, contudo, surtos em outras regiões podem ocorrer quando o vírus encontra populações não imunizadas. Historicamente, esses casos envolvem moradores de áreas rurais ou pessoas em contato com áreas silvestres por lazer ou trabalho. Além disso, os registros concentram-se entre os meses de dezembro e maio, período sazonal de chuvas, no qual a densidade do vetor aumenta e as atividades de desmatamento se intensificam (BRASIL, 2024; FREITAS *et al.*, 2022).

Epidemiologicamente, a febre amarela tende a afetar predominantemente homens em idade produtiva, representando cerca de 80% dos casos, que se expõem a áreas de mata em decorrência de atividades laborais, como agricultura e desmatamento, ou por lazer. A transmissão da doença intensifica-se no período das estações chuvosas, decorrente da elevação da densidade dos mosquitos vetores, pois a combinação entre alta umidade e temperatura favorece o ciclo biológico dos mosquitos e a proliferação do vírus. Outro fator de risco importante são os turistas que adentram áreas silvestres sem a devida vacinação, servindo de hospedeiro e disseminador da doença para as áreas não endêmicas (REZENDE *et al.*, 2018).

Ademais, o período médio de incubação da febre amarela varia de três a seis dias, podendo chegar a 10 dias, após este intervalo o paciente apresenta as manifestações clínicas que podem variar desde infecções assintomáticas até quadros graves e fatais, sendo classificadas em forma leve, moderada e grave. É notório que após os sintomas iniciais algumas pessoas melhorem, contudo, cerca de 15% dos indivíduos infectadas apresentam um breve período de horas a um dia não sintomatológico e evoluem diretamente para forma grave da doença (BRASIL, 2024; MINAS GERAIS, 2024).

Registrada desde o século XVII no Brasil, a doença atingiu o auge no século XIX e após o surgimento da vacina em 1930, a transmissão urbana foi erradicada em 1942. Permaneceu restrita ao ciclo silvestre e endêmica na região amazônica por um período consideravelmente longo (SAAD; CHIARAVALLOTI-NETO, 2024). No entanto, a contenção da febre amarela de ciclo silvestre na região amazônica cessou no ano de 2000 e após esse período o vírus expandiu-se para as áreas de Cerrado nas regiões Centro-Oeste e Sudeste. Nessa etapa, registraram-se surtos silvestres com letalidade significativa. Entre 2016 e 2019, o país enfrentou seu maior surto em 70 anos, com letalidade superior a 30% nas formas graves, evidenciando a alta virulência do vírus em áreas com baixa cobertura vacinal (REZENDE *et al.*, 2018; BRASIL, 2024).

O surto da febre amarela iniciou-se em Minas Gerais, deslocou-se para o Espírito Santo e atingiu áreas de Mata Atlântica no Rio de Janeiro e São Paulo, fazendo com que, pela primeira vez em décadas, a doença voltasse a circular nas proximidades de grandes metrópoles. Esse deslocamento geográfico representou um desafio logístico sem precedentes para as secretarias de saúde locais. Entre 2020 e 2022, houve uma redução no número de casos em comparação ao pico de 2017, com a maior ocorrência deslocando-se para a região Sul (REZENDE *et al.*, 2018; BRASIL, 2024).

A despeito da redução na incidência de casos em 2022 mediante ao pico de 2017, a análise filogenética de seis novos genomas revelou uma reintrodução da febre amarela a partir do Centro-Oeste para o estado de São Paulo. Esse movimento atingiu municípios anteriormente indenes, evidenciando a circulação persistente do vírus na região Sudeste desde seu deslocamento em 2022 (CUNHA *et al.*, 2026).

O estudo realizado por Cunha *et al.* (2026) demonstra que a linhagem do vírus que está afetando o estado de São Paulo é distinta das obtidas na região Centro-Oeste e das que circularam durante a epidemia de 2016 a 2019. Assim, configura-se o ressurgimento de uma nova linhagem do vírus da febre amarela com uma evolução local e contínua. As evidências dessa nova circulação começaram em março de 2023, quando um primata não humano testou positivo para este novo genoma viral no município de Águas da Prata, na fronteira entre São Paulo e Minas Gerais. Posteriormente, a partir de

setembro de 2024, o vírus passou a ser detectado em humanos e em populações de controle nas regiões metropolitanas de Campinas e Ribeirão Preto.

Esses achados têm implicações significativas para a saúde pública, visto que a detecção do patógeno em 21 primatas e 11 humanos, distribuídos em sete municípios paulistas, confirma a disseminação espacial para além das zonas de risco históricas. O crescente número de casos destaca o risco de transmissão em áreas próximas a grandes centros urbanos e revela lacunas críticas na imunização e falhas na integralidade do cuidado, dado que os óbitos registrados ocorreram exclusivamente em indivíduos não vacinados. Nesse contexto, a manutenção da cobertura vacinal através da Atenção Básica em áreas vulneráveis e a vigilância rigorosa de epizootias permanecem como estratégias essenciais para evitar a reurbanização da doença no Brasil (CUNHA *et al.*, 2026; BRASIL, 2024).

A vigilância de epizootias em primatas não humanos constitui um pilar fundamental da Saúde Única. Como esses animais geralmente adoecem antes dos humanos, sua monitorização serve como um sistema de alerta precoce para as autoridades de saúde tomarem as devidas providências de contenção da doença. Outra estratégia preventiva e eficaz é a vacinação contra a febre amarela, sendo o método central de proteção individual. Sua eficácia é superior a 95% e está disponível gratuitamente em todo território nacional, sendo essencial a cobertura vacinal para evitar a expansão do vírus para áreas não endêmicas e a sua reurbanização. Estudos indicam que a imunidade conferida pela vacina, bem como pela infecção natural do vírus, estende-se por toda a vida (REZENDE *et al.*, 2018; VASCONCELOS, 2017).

Embora a epidemiologia da febre amarela seja amplamente discutida e documentada desde o seu surgimento, bem como nos períodos de surtos, observa-se no conhecimento científico uma lacuna sobre a operacionalização da integralidade do cuidado em regiões que enfrentam a reemergência do vírus. Persiste uma carência de análises que integrem o manejo clínico com as ações de vigilância territorial na Atenção Primária, especialmente em cenários de transição epidemiológica onde o vírus atinge áreas anteriormente consideradas indenes. Assim, o presente estudo justifica-se pela necessidade de atualizar as estratégias de enfrentamento frente à persistência de linhagens virais. A análise dos desafios assistenciais e das falhas na cobertura vacinal é de suma importância para evitar a reurbanização da doença e para reduzir a letalidade nas formas graves, que ainda permanece elevada a despeito dos avanços tecnológicos no manejo intensivo.

Por fim, este trabalho tem como objetivo analisar a dinâmica da febre amarela, abrangendo seus aspectos epidemiológicos, as manifestações clínicas, as estratégias de prevenção e os desafios para a consolidação da integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo delineia-se como uma revisão narrativa da literatura, de natureza descritiva e exploratória, estruturada sob a seguinte questão norteadora: "Quais os aspectos epidemiológicos, as manifestações clínicas, as estratégias de prevenção da febre amarela e os desafios para a consolidação da integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde?". A prospecção bibliográfica foi operacionalizada nas bases de dados *National Library of Medicine (PUDMED)*, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), mediante uma combinação de descritores controlados consultados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e no MeSH (Medical Subject Headings).

A estratégia de busca foi estruturada através do cruzamento dos termos: 'Yellow Fever', 'Epidemiology', 'Prevention and Control', 'Clinical Manifestations' e 'Integrality in Health'. Foram aplicados os operadores booleanos AND (para intersecção de conceitos) e OR (para sinonímia), visando ampliar a sensibilidade da busca. As chaves de pesquisa incluíram combinações avançadas como: *('Yellow Fever' AND 'Epidemiology' AND 'Primary Health Care')* e *('Yellow Fever' AND 'Clinical Manifestations' AND 'Integrality in Health')*.

Estabeleceu-se um recorte temporal compreendido entre os anos de 2016 e 2026, critério este fundamentado na necessidade de assegurar a atualidade epistemológica das evidências discutidas. Tal delimitação justifica-se pelo fato de a última década ter sido marcada por alterações na dinâmica de transmissão dessa arbovirose, visando mitigar o risco de anacronismos teóricos e garantir a fidedignidade do estudo. Não foram aplicados filtros automáticos durante a busca, a fim de preservar a sensibilidade da estratégia.

Ademais, no que tange aos critérios de elegibilidade, foram incluídos onze estudos originais e documentos técnicos publicados nos idiomas português e inglês, abrangendo diversas tipologias metodológicas para conferir densidade à análise, tais como: estudos transversais, coortes retrospectivas, investigações epidemiológicas analíticas, artigos de opinião de especialistas e manuais clínicos/diretrizes assistenciais emanados pelo Ministério da Saúde do Brasil. Além disso, estabeleceu-se como critérios de exclusão estudos que não tangenciasse o eixo temático proposto, com hiato temporal superior a 10 anos e estudos de cunho exclusivamente veterinários ou focados em modelos experimentais em animais, sem correlação direta com a saúde humana ou a interface de vigilância de epizootias em primatas.

Dessa forma, a seleção dos estudos ocorreu em duas fases. Inicialmente, foi realizada a triagem dos títulos e resumos dos artigos, mediante os critérios de inclusão e exclusão, e os que foram considerados elegíveis nessa etapa foram lidos na íntegra, na segunda etapa, para confirmação dos critérios de inclusão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O vírus da febre amarela é caracterizado como um arbovírus do gênero *Flavivirus* e pertencente à família Flaviviridae. Esse agente etiológico é transmitido por artrópodes, da família Culicidae, habitualmente conhecidos como mosquitos e pernilongos. Dessa forma, o mosquito é reconhecido como o vetor do vírus da febre amarela, podendo transmiti-

lo durante toda a vida após a infecção (VASCONCELOS, 2017). No ciclo silvestre, as principais espécies de mosquitos implicadas na transmissão são *Haemagogus janthinomys* e *Haemagogus leucocelaenus*, além de outras espécies dos gêneros *Haemagogus* e *Sabethes*, que desempenham papel secundário. No ciclo urbano, o *Aedes aegypti* é o vetor primário (BRASIL, 2024).

Os primatas não humanos, no ciclo silvestre da febre amarela, são os principais hospedeiros e atuam como amplificadores do vírus, produzindo elevada viremia. Esses animais são vítimas da doença, assim como o homem, que neste ciclo se apresenta como hospedeiro acidental (VASCONCELOS, 2017). No ciclo urbano, o homem é o principal hospedeiro com importância epidemiológica, pois atua como fonte de infecção para *Aedes aegypti*, que pode produzir um ciclo homem – mosquito – homem (urbano) (BRASIL, 2020).

Desse modo, a transmissão do vírus não é feita de pessoa a pessoa, mas sim pela picada dos mosquitos transmissores infectados. Apenas as fêmeas transmitem o vírus ao buscar o repasto sanguíneo que provê nutrientes essenciais para a maturação dos ovos e, consequentemente, para a completude do ciclo gonotrófico. Nos mosquitos também pode ocorrer a transmissão vertical, em que a fêmea transmite o vírus para a sua prole, sendo um dos mecanismos de manutenção do vírus na natureza. Logo, a febre amarela é considerada uma zoonose silvestre (REZENDE *et al.*, 2018).

As manifestações clínicas da febre amarela podem variar desde infecções assintomáticas até quadros graves e fatais, podendo ser classificada em forma leve, moderada e grave. O período médio de incubação varia de três a seis dias, podendo chegar a 10 dias. E as formas leves ou infecções assintomáticas representam a maioria dos casos, cerca de 40% a 60% (BRASIL, 2024).

O quadro clínico clássico é caracterizado pelo início súbito de febre alta, cefaleia intensa e duradoura, inapetência, náusea e mialgia. Além disso, o sinal de Faget, bradicardia acompanhada de febre alta, pode ou não estar presente no quadro clínico clássico. Observa-se nas formas leves e moderadas, os sinais e os sintomas que perduram entre 2 e 4 dias, que geralmente são aliviados com tratamento sintomático, antitérmicos e analgésicos. Enquanto nas formas graves e malignas a evolução para o óbito pode ocorrer entre 20% e 50% dos registros (VASCONCELOS, 2017; BRASIL, 2020).

À luz disso, classicamente, são descritos três estágios da doença, o período de infecção, remissão e toxêmico, caracterizado como a fase final e perigosa da doença, seguidos por um período de convalescença. A maioria dos pacientes seguem a cronologia dos estágios, no entanto, alguns podem evoluir diretamente para o período toxênico ou iniciar com os sintomas no período toxênico, o que faz com que o acompanhamento desses pacientes seja necessário até o sétimo dia pelo menos. Desse modo, fica evidente a dinâmica oscilatória da doença e a necessidade de avaliação constante (VASCONCELOS, 2017; BRASIL, 2020).

Dessa forma, o período de infecção é caracterizado por sintomas inespecíficos com duração de cerca de 3 a 6 dias, com início súbito, caracterizados pela febre, calafrios, cefaleia, lombalgia, mialgias generalizadas, prostração, mal-estar, tonturas, náuseas e vômitos, podendo ocorrer infecção conjuntival e bradicardia. A literatura reforça que a patologia é extremamente dinâmica e nessa ordem, no período de remissão, ocorre declínio da temperatura e diminuição da intensidade dos sintomas, provocando sensação de melhora no paciente por poucas horas até, no máximo, dois dias (BRASIL, 2020).

Por fim, no período toxêmico, caracterizado por resposta inflamatória exacerbada associada a colapso hemodinâmico, reaparece a febre, a diarreia e os vômitos têm aspecto de borra de café. Instala-se quadro de insuficiência hepatorrenal caracterizado por icterícia, oligúria, anúria e albuminúria, acompanhado de manifestações hemorrágicas: gengivorragias, epistaxe, otorragia, hematêmese, melena, hematúria, petéquias, equimoses, hematomas, hemorragia conjuntival, hemoptise, hemoperitônio, sangramentos em locais de punção venosa e prostração intensa, além de comprometimento do sensório, com obnubilação mental e torpor, havendo evolução para coma e morte. O pulso torna-se mais lento, apesar da temperatura elevada. Essa dissociação pulso-temperatura é conhecida como sinal de Faget **(**BRASIL, 2020**)**.

Portanto, a febre amarela é uma patologia dinâmica com possibilidade de piora importante em período de horas ou dias, reverberando a importância da integralidade entre as equipes multiprofissionais e a vigilância epizootias. A evolução para o óbito ocorre em 7-14 dias, na grande maioria dos casos, deve-se a insuficiência hepática fulminante. Além disso, sepse bacteriana e fúngica, hemorragias e arritmias cardíacas também podem ocorrer. Desse modo, também pode haver óbito devido a choque distributivo séptico, choque hipovolêmico devido a hemorragias, choque cardiogênico devido a miocardite e arritmias ou choque misto com mais de uma forma simultaneamente (SOUZA *et al.*, 2019; BRASIL, 2020).

Algumas características laboratoriais da febre amarela se resumem na ausência de leucocitose e proteína C reativa (PCR) baixa, TGO (Transaminase Oxalacética) extremamente elevada, podendo chegar a valores de 25.000-50.000 U/L na forma grave, sendo que sua elevação acima da TGP ocorre

devido à lesão muscular cardíaca e esquelética, além de aumento da permeabilidade mitocondrial associada à apoptose celular. Além disso, ocorre o aumento da transaminase, sendo proporcional à gravidade da doença, o LDH (desidrogenase láctica), em casos graves, pode atingir níveis altamente elevados (70.000 U/L), devido a dano hepático e tecidual dos outros órgãos acometidos pelo vírus da FA, e apresentar proteinúria (SOUZA *et al.*, 2019; BRASIL, 2020).

As características laboratoriais das formas da doença são essenciais para o diagnóstico e observação da evolução da patologia. A forma leve é caracterizada pela ausência de sinais de alarme e gravidade, sendo o TGO ou TGP (Transaminase glutâmico-pirúvica) <500 U/L. A forma moderada apresenta pelo menos um dos sinais de alarme como vômitos, diarreia e dor abdominal, sem a presença de sinais de gravidade e o TGO ≥ 500 U/Le Cr (Creatinina Sérica) ≥ 1,3 mg/dL. Enquanto a forma grave apresenta pelo menos um dos sinais de gravidade como oligúria, sonolência, confusão mental, torpor, coma,

convulsão, sangramento, dispneia, hipotensão, má perfusão, icterícia, TGO ou TGP ≥ 2.000 U/L, Cr≥2 mg/dL, RNI (Razão Normalizada Internacional) ≥ 1,5 e Plaqueta < 50.000 mm³ (SOUZA *et al.*, 2019; BRASIL, 2020).

O diagnóstico é feito por exames laboratoriais específicos para a febre amarela, como a sorologia que realiza a captura de anticorpos IgM pela técnica ELISA, isolamento viral que consiste na pesquisa de vírus com base na cultura em células de C6/36, RT-PCR e a pesquisa de antígeno viral por meio da técnica de imuno-histoquímica. A pesquisa do antígeno viral deve ser acompanhada do exame histopatológico do fígado e de outros tecidos coletados, em que se espera a apresentação das lesões sugestivas de infecção recente por febre amarela. No diagnóstico da febre amarela, as características laboratoriais desempenham um papel decisivo (BRASIL, 2020).

Sendo assim, a suspeita clínica enfraquece diante de quadros de leucocitose e PCR elevada, achados que sugerem diagnósticos diferenciais ou complicações bacterianas superpostas. Por outro lado, em infecções assintomáticas, subclínicas ou formas leves da doença, as alterações podem ser sutis e restritas a exames laboratoriais específicos. Essa predominância de casos com sintomatologia branda contribui para uma subnotificação frequente, o que torna o diagnóstico clínico um desafio constante fora de períodos epidêmicos (VASCONCELOS, 2017).

Logo, as formas leve e moderada da febre amarela são de difícil diagnóstico diferencial, pois podem ser confundidas com outras doenças infecciosas que atingem os sistemas respiratório, digestivo e urinário, tais como malária, dengue, mononucleose infecciosa, influenza, hepatites virais, rickettsioses, zika, Chikungunya, febre tifoide e outras síndromes febris agudas (REZENDE *et al.*, 2018). As formas graves, com quadro clínico clássico ou fulminante, devem ser diferenciadas de malária por plasmodium falciparum, leptospirose, formas fulminantes de hepatites, febres hemorrágicas de etiologia viral, como dengue hemorrágica e sepse (SAAD; CHIARAVALLOTI-NETO, 2024).

Por conseguinte, cabe às equipes de saúde promoverem a integralidade do cuidado, por meio da Atenção Básica à Saúde, realizando a suspeição clínica oportuna e o monitoramento rigoroso de pacientes em áreas de risco e garantindo o referenciamento rápido para níveis de maior complexidade caso surjam sinais de alarme. Assim, a articulação entre a vigilância territorial e a assistência clínica na unidade básica é o que impede que casos moderados evoluam para óbitos por falta de intervenção precoce, o que, no cenário atual, revela a fragilidade dessa articulação (FREITAS *et al.*, 2022).

As estratégias de prevenção contra a febre amarela envolvem a vacinação, sendo o método central, devido a sua eficácia superior a 95%. Ela está disponível gratuitamente em todo território nacional e a primeira dose é feita aos 9 meses com um reforço aos 4 anos de idade. A vacina é o pilar de controle da expansão do vírus e a imunidade conferida por ela é duradoura e pode se estender por toda a vida (FREITAS *et al.*, 2022; BRASIL, 2024). Embora a vacina seja a prevenção primária, a vigilância epizootias é crucial, visto que os primatas não humanos atuam como sentinelas do vírus. O objetivo é detectar precocemente a circulação viral ainda no ciclo silvestre, permitindo a adoção de medidas de controle antes da ocorrência de casos em humanos (SAAD; CHIARAVALLOTI-NETO, 2024).

Nesse contexto, é imperativo destacar que após a epidemia de 2016 o Programa Nacional de Imunização (PNI), em 2020, ampliou a recomendação de vacinação contra febre amarela para todo o território nacional, visto que, o alto índice de casos durante o surto indicaria um recrudescimento da doença para as áreas urbanas e surgimento em áreas não endêmicas. Contudo, essa ampla estratégia de cobertura vacinal contra febre amarela coincidiu com a crise sanitária do período pandêmico de COVID-19, desencadeando uma queda nos indicadores de vacinação contra a febre amarela no Brasil após a adoção das medidas sanitárias estabelecidas para o enfrentamento da pandemia (SILVA *et al.*, 2022).

Dessa forma, nota-se que, no período pandêmico, as campanhas de imunização enfrentaram retrocessos significativos devido ao redirecionamento de recursos financeiros e humanos para o combate ao SARS-CoV-2. Esse cenário resultou na redução da cobertura vacinal contra a febre amarela em diversas regiões brasileiras, criando bolsões de populações suscetíveis e facilitando a reemergência do vírus em áreas anteriormente controladas. Tal conjuntura exige, atualmente, um esforço redobrado das equipes de Saúde da Família para o resgate das metas vacinais. Contudo, a persistência de casos entre 2023 e 2025 evidencia a fragilidade na integralidade do cuidado da Rede de Atenção à Saúde, que ainda enfrenta dificuldades para restabelecer a adesão populacional aos esquemas de imunização no cenário pós-pandemia. (SILVA *et al.*, 2022).

Historicamente, a eficácia da ampla cobertura vacinal contra a febre amarela é comprovada pelo fato de que, em 1940, foi possível erradicar o ciclo urbano da doença no país. Em suma, o recrudescimento da doença expõe a fragilidade das estratégias da Atenção Básica à Saúde em promover a adesão populacional à imunização. Nota-se, portanto, uma perturbação na linearidade da articulação entre o momento da vacinação, manejo clínico de diagnóstico precoce e a agilidade na notificação compulsória (FREITAS *et al.*, 2026).

Outrossim, Freitas *et al.* (2026) conduziu um estudo transversal acerca da cobertura vacinal contra a febre amarela durante um surto epizoótico em São Sebastião – DF em 2020 e obteve o resultado de 54,3% de cobertura vacinal, sendo que o recomendado pela OMS seria 95%. O estudo reforça que as barreiras sociais e estruturais no acesso à imunização, como a vulnerabilidade econômica, o menor acesso a serviços de saúde, dificuldades operacionais ao acesso, associadas aos horários restritos das unidades básicas de saúde são outras principais causas da baixa adesão à vacinação.

Nesse sentido, os indivíduos que foram imunizados apontaram as campanhas de vacinação como influência, confirmando sua relevância na estratégia de prevenção. Entretanto, a descontinuidade dessas campanhas pode reduzir a percepção de risco, especialmente em áreas urbanas com baixa divulgação de informações, favorecendo a circulação viral. Por fim, outra lacuna identificada no desafio da integralidade do cuidado é falta de informação e conhecimento populacional

sobre a febre amarela, a importância da vacinação e a gravidade da doença, dado que no estudo conduzido menos da metade dos indivíduos entrevistados identificaram corretamente a vacina como o pilar da prevenção primária (FREITAS *et al.*, 2026).

Em síntese, o cenário atual da febre amarela no Brasil revela que o sucesso do PNI não depende exclusivamente da disponibilidade biológica da vacina, mas da robustez da articulação em rede. O recrudescimento da doença, potencializado pelos retrocessos assistenciais da pandemia de COVID-19, evidencia que a integralidade do cuidado só é plena quando a vigilância de epizootias, a busca ativa por suscetíveis e a educação em saúde caminham de forma indissociável. Portanto, superar a hesitação vacinal e as barreiras estruturais das unidades básicas é urgente; sem uma comunicação eficiente que restabeleça a percepção de risco na população, o país permanecerá vulnerável à reurbanização de um patógeno cuja prevenção é consolidada, mas cuja gestão assistencial ainda enfrenta lacunas críticas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a febre amarela permanece como um desafio crítico para a saúde pública brasileira, transcendendo a dimensão biológica para se configurar como um problema de gestão assistencial. O estudo demonstra que, embora o pilar profilático da vacinação seja consolidado, a reemergência de novas linhagens virais entre 2024 e 2025 expõe fragilidades na Rede de Atenção à Saúde. A principal contribuição deste estudo reside na identificação de que a integralidade do cuidado é comprometida por barreiras estruturais e pela diminuição da percepção de risco na população, agravada pelo cenário pós-pandêmico de COVID-19.

Dessa forma, evidencia-se que a redução da mortalidade não depende apenas da oferta do imunobiológico, mas do refinamento do manejo clínico precoce na Atenção Primária e da otimização da vigilância de epizootias sob a ótica da Saúde Única. O trabalho ressalta que o hiato entre a detecção do vírus no ciclo silvestre e a resposta assistencial urbana é o principal ponto para evitar a reurbanização da doença. Assim, a integração entre vigilância territorial e assistência direta é imperativa para garantir que o sistema de saúde antecipe surtos em áreas anteriormente consideradas indenes.

Apesar dos achados, este estudo apresenta limitações decorrentes da natureza narrativa da revisão, que se baseia em evidências disponíveis em um período de transição epidemiológica. Para investigações futuras, a realização de estudos de campo que mensurem o impacto direto das estratégias educativas na hesitação vacinal em grandes centros urbanos é fundamental. Portanto, a segurança sanitária nacional depende da manutenção de altas coberturas vacinais e de uma rede de atenção capaz de oferecer um cuidado contínuo, ágil e verdadeiramente integral.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos à nossa orientadora de Iniciação Científica, da Faculdade Atenas, Sorriso – MT, Dra. Paula Grippa Sant'Ana, pela condução ética e cautelosa ao longo de todo o desenvolvimento deste trabalho. Sua dedicação, disponibilidade e compromisso com a formação científica foram fundamentais para a consolidação deste estudo e para o amadurecimento acadêmico dos autores.

Este trabalho também é fruto do exemplo de excelência, responsabilidade e compromisso com a ciência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **API de Dados Abertos: Arboviroses - Febre Amarela em Humanos e Primatas Não Humanos**. Brasília, DF: MS, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Febre Amarela**: saúde de A a Z. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Manual de manejo clínico da febre amarela** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2020;

CUNHA, Mariana Sequetin *et al.* Yellow fever virus resurgence in Sao Paulo State, Brazil, 2024–2025. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 68, e13, fev. 2026. DOI: 10.1590/S1678-9946202668013;

FREITAS, L. J. A. *et al.* Cobertura vacinal e conhecimentos, atitudes e práticas sobre vacinação contra febre amarela: estudo transversal durante epizootias em São Sebastião, Distrito Federal, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 35, e20250739, 2026. DOI: 10.1590/S2237-96222026v35e20250739.pt;

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Febre Amarela**. Belo Horizonte: SES-MG, [2024];

REZENDE, I. M. *et al.* Yellow fever outbreak in Brazil: an update on the current situation and the impact of the human-environment interaction. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, e00200917, 2018. DOI: 10.1590/0102-311X00200917;

SAAD, Leila del Castillo; CHIARAVALLOTI-NETO, Francisco. Reemergência da febre amarela no estado de São Paulo: o papel estruturante da vigilância de epizootias em primatas não humanos em uma abordagem de saúde única. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 27, e240064, 2024;

SILVA, T. M. R. *et al.* Vacinação contra febre amarela antes e durante a pandemia de covid-19 no Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 43, e20210255, 2022. DOI: 10.1590/1983-1447.2022. 20210255.pt;

SOUZA, Thayssa de Oliveira *et al.* Febre amarela: perfil dos casos e fatores associados ao óbito em um hospital do Estado do Rio de Janeiro, 2017–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, p. 1-11, 2019;

VASCONCELOS, P. F. C. Yellow fever: a never-ending threat. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2, p. 73-74, abr. 2017. DOI: 10.5935/1676-2444.20170011.

CAPÍTULO 10

CHIKUNGUNYA: TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, DESAFIOS NA REDE DE ATENÇÃO E ESTRATÉGIAS PARA A INTEGRALIDADE DO CUIDADO

CHIKUNGUNYA: EPIDEMIOLOGICAL TRANSITION, CHALLENGES IN THE CARE NETWORK AND STRATEGIES FOR COMPREHENSIVE CARE

CHIKUNGUNYA: TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA, DESAFÍOS EN LA RED DE ATENCIÓN Y ESTRATEGIAS PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/10

Mirielly Neves Cardoso
Faculdade Atenas Sorriso | Sorriso - MT
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1960-5181
Liandra Pereira Luca
Faculdade Atenas Sorriso | Sorriso - MT
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-4672-5380
Paula Grippa Sant'Ana
Faculdade Atenas Sorriso | Sorriso – MT
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4808-2880

RESUMO
OBJETIVO: Analisar a Chikungunya sob a perspectiva da epidemiologia, das manifestações clínicas, das estratégias de prevenção e dos desafios para a consolidação da integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão narrativa de natureza descritiva e exploratória, com prospecção bibliográfica nas bases de dados BVS, *PubMed* e *Scielo*. Utilizaram-se os descritores *'Chikungunya Fever'*, *'Epidemiology'*, *'Primary Health Care'* e *'Integrality in Health'*. Foram incluídos treze estudos publicados na última década, em inglês e português, abrangendo revisões narrativas e sistemáticas, artigos de perspectiva e documentos técnicos. Excluíram-se pesquisas exclusivas em animais ou desconexas à temática. Observou-se escassez de literatura que abordasse o tema de forma abrangente e assistencial. **RESULTADOS:** A magnitude da Chikungunya no Brasil e o caráter incapacitante da sua fase crônica impõem desafios à integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde. Para além da vigilância e notificação, a consolidação da rede exige superar a fragmentação assistencial, articulando o diagnóstico oportuno na Atenção Primária ao suporte especializado e reabilitador, essenciais para o manejo das sequelas articulares de longo prazo. **CONCLUSÃO:** A Chikungunya apresenta elevado potencial de cronicidade e impacto socioeconômico, tornando indispensáveis as estratégias integradas de vigilância epidemiológica, o controle vetorial e o manejo clínico adequado.
PALAVRAS-CHAVE: Vírus chikungunya. Infecções por arboviroses. Epidemiologia.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze Chikungunya from the perspective of epidemiology, clinical manifestations, prevention strategies, and the challenges for the consolidation of integrality of care within the Healthcare Network. **MATERIALS AND METHODS:** A descriptive and exploratory narrative review, with bibliographic prospection in the BVS, PubMed, and SciELO databases. The controlled descriptors (DeCS/MeSH) 'Chikungunya Fever', 'Epidemiology', 'Primary Health Care', and 'Integrality in Health' were used. Thirteen studies published in the last decade, in English and Portuguese, were included, comprising narrative and systematic reviews, perspective articles, and technical documents. Research exclusively on animals or unrelated to the theme was excluded. A scarcity of literature addressing the topic in a comprehensive and healthcare-oriented manner was observed. **RESULTS:** The magnitude of Chikungunya in Brazil and the disabling nature of its chronic phase impose challenges to the integrality of care within the Healthcare Network. Beyond surveillance and notification, the consolidation of the network requires overcoming healthcare fragmentation by articulating timely diagnosis in Primary Care with specialized and rehabilitative support, which are essential for managing long-term joint sequelae. **CONCLUSION:** Chikungunya presents a high potential for chronicity and socioeconomic impact, making integrated epidemiological surveillance strategies, vector control, and adequate clinical management indispensable.
KEYWORDS: Chikungunya virus; Arbovirus infections; Epidemiology.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la Chikungunya bajo la perspectiva de la epidemiología, las manifestaciones clínicas, las estrategias de prevención y los desafíos para la consolidación de la integralidad del cuidado en la Red de Atención a la Salud. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Revisión narrativa de naturaleza descriptiva y exploratoria, con prospección bibliográfica en las bases de datos BVS, PubMed y SciELO. Se utilizaron los descriptores controlados (DeCS/MeSH) 'Chikungunya Fever', 'Epidemiology', 'Primary Health Care' e 'Integrality in Health'. Se incluyeron trece estudios publicados en la última década, en inglés y portugués, que comprenden revisiones narrativas y sistemáticas, artículos de perspectiva y documentos técnicos. Se excluyeron investigaciones exclusivas en animales o desconectadas de la temática. Se observó escasez de literatura que abordara el tema de forma integral y asistencial. **RESULTADOS:** La magnitud de la Chikungunya en Brasil y el carácter incapacitante de su fase crónica imponen desafíos a la integralidad del cuidado en la Red de Atención a la Salud. Más allá de la vigilancia y notificación, la consolidación de la red exige superar la fragmentación asistencial, articulando el diagnóstico oportuno en la Atención Primaria al soporte especializado y rehabilitador, esenciales para el manejo de las secuelas articulares de largo plazo. **CONCLUSIÓN:** La Chikungunya presenta un elevado potencial de cronicidad e impacto socioeconómico, tornando indispensables las estrategias integradas de vigilancia epidemiológica, el control vectorial y el manejo clínico adecuado.
PALABRAS CLAVE: Virus chikungunya; Infecciones por arbovirus; Epidemiología.

1. INTRODUÇÃO

O primeiro surto da doença febril aguda causada pelo vírus da Chikungunya, ocorreu em 1952 na África, no entanto, nas américas, a patologia surgiu em dezembro de 2013 (HALSTEAD, 2015). Embora o quadro clínico seja semelhante ao da Dengue, a poliartralgia destaca-se como o principal diferencial, afetando cerca de 90% dos pacientes. É dessa característica que deriva o nome da doença, visto que, no dialeto Makonde, Chikungunya significa "aquele que se curva", referindo-se à postura dos enfermos diante das intensas dores articulares. No cenário brasileiro, o vírus foi identificado pela primeira vez em 2014, acumulando aproximadamente 1.224 óbitos na última década (HALSTEAD, 2015; BRASIL, 2024).

Os primeiros registros de Chikungunya no Brasil ocorreram em 2014, nos estados do Amapá e da Bahia, encerrando o ano com 3,6 mil casos prováveis. No ano de 2015, a doença se espalhou para os demais estados brasileiros, saltando para 38 mil notificações. O ano de 2016 foi marcado por uma exacerbada expansão epidêmica, com 277 mil registros, evidenciando a alta vulnerabilidade da população e a rápida dispersão viral em território nacional. Esse período apresentou as maiores taxas de incidência da década, sobrecarregando a Rede de Atenção Básica e os outros níveis de complexidade comprometendo a ação efetiva das estratégias de integralidade devido à cronicidade das dores articulares e ao grande volume de pacientes. Em 2017, a epidemia manteve-se expressiva, com cerca de 185 mil casos e um aumento considerável na letalidade (BRASIL, 2024).

Contudo, entre 2018 e 2020, observou-se uma estabilização, com números variando entre 87 mil e 132 mil casos anuais. Porém, em 2021, os registros voltaram a subir, concentrando-se principalmente nos estados Pernambuco e Ceará. No ano de 2022, as notificações ultrapassaram 174 mil, mantendo o patamar elevado em 2023 com 150 mil registros. Apesar dessa leve queda no total de casos, o período foi marcado pela gravidade, superando 100 óbitos confirmados. Em 2024 houve uma manutenção da pressão epidemiológica, todavia o Brasil continuava sendo o país com maior número de casos de Chikungunya nas Américas evidenciando uma fragilidade nas estratégias de prevenção (CAVALCANTI *et al.*, 2022; BRASIL, 2024).

Por fim, em 2025, houve um coeficiente de incidência de 4,2 casos/100mil habitantes, observando uma redução de 71,9% no número de casos prováveis, quando comparados ao mesmo período de 2024. As regiões Centro-Oeste e o Sudeste apresentaram os maiores coeficientes de incidência. Nesse contexto, foram confirmados 3 óbitos no estado do Mato Grosso, o que reforça que, embora os dados de 2025 apontem uma redução, esse número deve ser interpretado com cautela. A manutenção da letalidade em regiões específicas, como o Centro-Oeste, sugere que, apesar da queda na incidência, a gravidade clínica da doença permanece um desafio pendente para as políticas de vigilância (BRASIL, 2025).

Ademais, o clima tropical brasileiro quente e úmido configura-se como um fator determinante para o desenvolvimento do vetor da Chikungunya. Por essa razão, a região Nordeste foi historicamente a mais atingida, com destaque para os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. Contudo, nos últimos anos notou-se a migração do vírus para as regiões Sudeste (Minas Gerais) e Centro-oeste (Mato Grosso) demonstrando sua capacidade de adaptação ao clima e a diferentes densidades demográficas. Outro fator crucial que favorece o vetor da doença é a urbanização acelerada e desorganizada que impulsionou a disseminação do vírus para cerca de 60% dos municípios brasileiros (BRASIL, 2024; BRASIL, 2025).

Outrossim, além do desafio sanitário da vigilância, o comprometimento articular crônico, que pode perdurar meses ou anos, gerando impactos significativos na economia e na previdência social em decorrência da incapacidade física prolongada dos indivíduos que os impossibilita de trabalhar por meses, é um dos principais desafios para a rede de atenção à saúde. Isso ocorre porque a cronicidade da doença exige uma articulação entre a Atenção Básica, para o acompanhamento longitudinal, e a atenção especializada (fisioterapia e reumatologia), sobrecarregando o fluxo de encaminhamentos do SUS (CAVALCANTI *et al.*, 2022).

Nesse contexto, a patologia apresenta manifestações clínicas frequentemente relatadas como febre, artralgia, cefaleia, mialgia, lombalgia, exantema e náuseas, além de dor retro-orbital e petéquias. A doença sintomática se desenvolve na maioria dos indivíduos infectados, geralmente de 2 a 6 dias após a picada do mosquito fêmea contaminado (SILVA *et al.,* 2018). A intensidade dos sintomas da Chikungunya corresponde ao nível de viremia, que é mais alto durante os primeiros dias de infecção e o período de incubação antecede o início da fase aguda, que dura até o décimo dia. A dor articular, possui como característica a bilateralidade e a simetria, afetando mais frequentemente os punhos e as mãos, bem como os tornozelos e os pés (KRUTIKOV; MANSON, 2016).

Dessa forma, as estratégias de prevenção da Chikungunya estão voltadas para o modelo de vigilância integrada que abrange desde o controle mecânico do vetor até os avanços recentes em profilaxia específica. O principal ponto da prevenção primária consiste na interrupção do ciclo reprodutivo dos mosquitos, sendo necessário eliminar os focos de água estagnada em domicílios e espaços públicos. Além disso, existem medidas de proteção individuais, como a aplicação de repelentes tópicos e instalação de telas em janelas e portas (BRASIL, 2016; SILVA *et al.,* 2018).

A despeito do avanço nas estratégias de controle vetorial e do recente declínio na incidência geral em 2025, persiste uma lacuna crítica no manejo da transição da fase aguda para a crônica, especialmente no quesito gravidade e eficácia das redes de reabilitação. A persistência de polos de alta letalidade em regiões anteriormente não endêmicas sugere que a vigilância epidemiológica atual ainda falha em antecipar a adaptação do vírus a novos nichos demográficos. Portanto, este estudo reverbera a necessidade de atualizar o perfil nosológico da Chikungunya frente às novas dinâmicas de dispersão e cronicidade, fornecendo subsídios para que a integralidade do cuidado não seja apenas um preceito teórico, mas uma prática resolutiva na gestão de doenças negligenciadas no Brasil.

Por fim, este trabalho tem como objetivo analisar informações relevantes acerca da Chikungunya, abrangendo seus aspectos epidemiológicos, as manifestações clínicas, as estratégias de prevenção e os desafios para a consolidação da assistência integral na Rede de Atenção à Saúde. Diante disso, o cenário de expansão geográfica e o elevado potencial de morbidade crônica da patologia, torna imprescindível o aprofundamento da análise sobre as características da doença, visando o fortalecimento da integralidade do cuidado no contexto da saúde pública brasileira.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo delineia-se como uma revisão narrativa da literatura, de natureza descritiva e exploratória, estruturada sob a seguinte questão norteadora: "Quais os aspectos epidemiológicos, as manifestações clínicas, as estratégias de prevenção da Chikungunya e os desafios para a consolidação da integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde?". A prospecção bibliográfica foi operacionalizada nas bases de dados *National Library of Medicine (PubMed)*, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), mediante uma combinação de descritores controlados consultados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e no MeSH (Medical Subject Headings).

Diante disso, a estratégia de busca foi estruturada através do cruzamento dos termos: *'Chikungunya Fever'*, *'Epidemiology'*, *'Primary Health Care'* e *'Integrality in Health'*. Foram aplicados os operadores booleanos AND (para intersecção de conceitos) e OR (para sinonímia), visando ampliar a sensibilidade da busca. As chaves de pesquisa incluíram combinações como: *('Chikungunya Fever' AND 'Epidemiology' AND 'Primary Health Care')* e *('Chikungunya Fever' AND 'Clinical Manifestations' AND 'Integrality in Health')*.

Estabeleceu-se um recorte temporal compreendido entre os anos de 2015 e 2025, critério este fundamentado na necessidade de assegurar a atualidade epistemológica das evidências discutidas. Tal delimitação justifica-se pelo fato de a última década ter sido marcada por alterações na dinâmica de transmissão dessa arbovirose e a na transição epidemiológica, visando mitigar o risco de anacronismos teóricos e garantir a fidedignidade do estudo. Não foram aplicados filtros automáticos durante a busca, a fim de preservar a sensibilidade da estratégia.

Ademais, no que tange aos critérios de elegibilidade, foram incluídos 13 estudos originais e documentos técnicos publicados nos idiomas português e inglês, abrangendo diversas tipologias metodológicas para conferir densidade à análise, tais como: revisões narrativas e sistemáticas, artigos de perspectiva e documentos técnicos e bases de dados governamentais do Ministério da Saúde e ANVISA. Adicionalmente, foram consultados dados epidemiológicos secundários provenientes dos boletins oficiais do Ministério da Saúde e das plataformas de vigilância em saúde (DATASUS/SINAN), visando a atualização dos coeficientes de incidência e letalidade no território nacional.

Além disso, estabeleceu-se como critérios de exclusão estudos que não tangenciassem o eixo temático proposto, com hiato temporal superior a 10 anos e estudos de cunho exclusivamente veterinários ou focados em modelos experimentais em animais, sem correlação direta com a saúde humana. Dessa forma, a seleção dos estudos ocorreu em duas fases. Inicialmente, foi realizada a triagem dos títulos e resumos dos artigos, mediante os critérios de inclusão e exclusão, e os que foram considerados elegíveis nessa etapa foram lidos na íntegra, na segunda etapa, para confirmação dos critérios de inclusão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O vírus Chikungunya (CHIKV) é denominado como o agente etiológico da doença, sendo classificado no gênero *Alphavirus* da família *Togaviridae*. O CHIKV é um arbovírus transmitido pela picada de artrópodes hematófagos, principalmente por fêmeas infectadas das espécies *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. O vírus é transmitido para os humanos

em um ciclo rural-urbano por meio desses vetores diurnos em ambientes tropicais e subtropicais. Outras formas de transmissão são a vertical e a transfusional, no entanto são raras (CAVALCANTI *et al.*, 2022; BRASIL, 2016).

Ademais, indivíduos picados por mosquitos infectados podem apresentar viremia por 5 a 7 dias, com um nível viral suficiente para infectar novos mosquitos que, ao se alimentarem, transmitem o vírus para outros humanos durante o repasto. A transmissão depende de inúmeros fatores, incluindo os ambientais, como precipitação e altitude, ecológicos, como presença de mosquitos competentes e ciclo silvestre e sociais, como o estilo de vida e a mobilidade da população entre áreas rurais e urbanas (CAVALCANTI *et al.*, 2022).

Os vetores *Aedes albopictus* e *Aedes aegypti* possuem o tempo de vida estimado na fase adulta de 30 a 45 dias, variando conforme o sexo, a temperatura e a suscetibilidade a inseticidas. O ciclo do ovo à fase adulta leva de 7 a 10 dias, sendo que os ovos podem resistir por meses em locais secos, aguardando o contato com a água para eclodir. Na espécie *aegypti*, os machos vivem menos que as fêmeas, estas, por sua vez, necessitam alimentar-se de sangue para a maturação dos ovos (CAVALCANTI *et al.*, 2022).

Contudo, a persistência do vetor em áreas urbanas não se limita a fatores biológicos, visto que, a manutenção de surtos recorrentes no Brasil evidencia a fragilidade das políticas de controle vetorial, uma vez que o recrudescimento de surtos demonstra que as estratégias de prevenção primária são paliativas em decorrência do enfrentamento de determinantes sociais estruturais, como urbanização acelerada e as deficiências crônica no saneamento básico, que superam a eficácia das intervenções puramente mecânicas. É notório que o aumento de casos nas regiões Sudeste e Centro-Oeste reflitam a densidade demográfica regional e a urbanização (WERNECK, 2016).

Dessa forma, a doença sintomática se desenvolve na maioria dos indivíduos infectados, geralmente de 2 a 6 dias após a picada do mosquito, com uma variação de 1 a 12 dias, sendo a intensidade dos sintomas, correspondente ao nível de viremia, que é mais alto durante os primeiros dias de infecção. O período de incubação antecede o início da fase aguda, que dura até o décimo dia. A dor articular é bilateral e simétrica, afetando mais frequentemente os punhos e as mãos, bem como os tornozelos e os pés, mas também pode afetar os joelhos, os cotovelos e outras articulações, além disso, a rigidez matinal pode ser intensa (KRUTIKOV; MANSON, 2016).

Nesse sentido, a Chikungunya pode evoluir em três fases: aguda, pós-aguda e crônica. A fase aguda, também chamada de febril, apresenta as manifestações clínicas como a elevação súbita da temperatura (>38,5°) contínua, intermitente ou bifásica com curta duração, poliartralgia intensa, podendo ser acompanhada por edemas, dores nas costas, cefaleia e fadiga, exantema macular ou maculopapular (incluindo palma das mãos, plantas dos pés e face), prurido localizado ou generalizado na região palmo-plantar, dermatite esfoliativa, lesões vesiculobolhosas (principalmente nas crianças), hiperpigmentação, fotossensibilidade, lesões simulando eritema nodoso, úlceras orais, dor retro-ocular, conjuntivite, calafrios, faringite, náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal (SILVA *et al.*, 2018).

Além disso, deve-se ter atenção, pois, há um risco de cerca de 49% de durante o período intraparto ocorrer transmissão vertical do vírus. Nos primeiros dias de vida, o recém-nascido é assintomático, mas gradualmente desenvolve sinais entre o terceiro e o sétimo dia, apresentando febre, síndrome álgica, recusa da mamada, exantema, descamação, hiperpigmentação cutânea e edema nas extremidades. Todos os recém-nascidos devem ser mantidos internados para observação por até sete dias, acompanhados da mãe. Destaca-se que o vírus não é transmitido através do aleitamento (BRASIL, 2023).

Na fase pós-aguda pode ocorrer desaparecimento da febre, acompanhado de uma melhora nas dores articulares. No entanto, há possibilidade de persistência ou intensificação desses sintomas, incluindo poliartrite distal, tenossinovite hipertrófica pós-aguda nas mãos e nos tornozelos. Quando há comprometimento articular, é possível observar edema de intensidade variável. Outros sinais e sintomas típicos dessa fase são, astenia, prurido generalizado, exantema maculopapular, lesões purpúricas, vesiculares e bolhosas, algumas pessoas podem desenvolver doença vascular periférica, fadiga e sintomas depressivos (CUNHA; TRINTA, 2017; BRASIL, 2023).

Por fim, a fase crônica é marcada pela persistência dos sintomas por mais de três meses desde o início da doença, sendo mais prevalente em pessoas acima de 45 anos, especialmente naquelas que já apresentavam problemas articulares prévios (CUNHA; TRINTA, 2017; BRASIL, 2023). As principais características dessa etapa é a persistência ou recorrência do comprometimento articular acometido na fase aguda como dor, edema, limitação do movimento, deformidade e ausência de eritema. Outras manifestações clínicas apresentadas nessa fase são fadiga, cefaleia, prurido, alopecia, exantema, bursite, disestesia, parestesia e dor neuropática, fenômeno de Raynaud, alterações cerebelares, distúrbio do sono, alterações da memória, déficit de atenção, alteração do humor, depressão, turvação visual (KRUTIKOV; MANSON, 2016).

À luz disso, o desafio deixa de ser exclusivamente clínico e passa a ser assistencial, dado que, a transição da fase aguda para a crônica expõe falhas na integralidade do cuidado, pois o paciente frequentemente se encontra confinado na Atenção Primária sem acesso rápido à Atenção Secundária. O manejo multidisciplinar entre reumatologistas e fisioterapeutas é essencial para evitar a incapacidade funcional crônica, evidenciando que a fragmentação das Redes de Atenção à Saúde é um obstáculo para a reabilitação plena do indivíduo e fundamental para o sobrecarregamento do fundo previdenciário e das unidades de saúde (MELO *et al.*, 2017).

Além das manifestações clássicas de cada fase da doença, existem complicações raras que podem se desenvolver nos indivíduos, sendo elas manifestações cardíacas como insuficiência cardíaca, miocardite, pericardite e infarto do miocárdio. É válido ressaltar que os pacientes que apresentaram essas complicações tinham histórico prévio de doenças

cardiovasculares. Outras complicações possíveis são as neurológicas, sendo a mais comum a encefalite, contudo, pode ocorrer também convulsões, meningoencefalite e síndrome de Guillain-Barré (KRUTIKOV; MANSON, 2016; BRASIL, 2023).

Ademais, o impacto da morbidade crônica transcende o setor saúde e atinge a economia nacional. Como a doença afeta predominantemente indivíduos em idade economicamente ativa, observa-se um colapso socioeconômico familiar e uma carga à previdência social. Assim, a sobrecarga econômica da Chikungunya é potencializada pelo absenteísmo e pela perda de produtividade decorrente da dor articular incapacitante, tornando-a uma doença que aprofunda desigualdades sociais e gera custos indiretos elevados ao Estado, panorama que poderia ser mitigado com a consolidação funcional da longitudinalidade do cuidado entre a Rede de Atenção (SILVA *et al.*,2020).

O diagnóstico preliminar baseia-se na manifestação clínica do indivíduo, como todos os sinais e sintomas característicos da doença e no seu histórico de viagens completo. Além disso, é crucial eliminar os diagnósticos diferenciais e solicitar os testes laboratoriais confirmatórios. Para realizar o exame clínico, deve-se realizar a anamnese e o exame físico (inspeção, palpação, percussão e ausculta), verificar temperatura corporal e peso, aferir a pressão arterial, avaliar o ritmo e preenchimento do pulso, frequência cardíaca e respiratória, avaliar o estado hemodinâmico, investigar características que a diferenciem de outras causas, pesquisar a presença de dor abdominal, náuseas e vômitos (KRUTIKOV; MANSON, 2016; CUNHA; TRINTA, 2017).

Outrossim, é crucial investigar a presença de exantema, prurido, dermatite esfoliativa, hiperpigmentação, lesões por fotossensibilidade, lesões simulando eritema nodoso, úlceras orais, bolhas e vesículas, identificar a ocorrência de convulsões, paresia/parestesia, tontura, rebaixamento do nível de consciência e cefaleia, examinar mãos: observar presença de edema, forma e dimensão, paralisia, atrofia e contratura muscular e realizar a Prova do Laço. É necessário também, realizar o diagnóstico diferencial, visto que os sintomas da Chikungunya se assemelham com a artrite séptica, dengue, doenças autoimunes, febre reumática, leptospirose, malária, Mayaro, oropouche, sífilis e zika (KRUTIKOV; MANSON, 2016; BRASIL, 2023; CUNHA; TRINTA, 2017).

À luz disso, os exames laboratoriais para o diagnóstico da doença são compostos pelo RT-PCR, o IgM na fase aguda, a partir do 6º dia ou na convalescença, 15 dias após o início dos sintomas, o IgG na fase crônica, transaminase/eletrólitos/creatinina em pessoas com sinais de gravidade e critérios de internação e hemograma completo. A semelhança clínica com outras arboviroses impõe uma barreira diagnóstica que pode retardar a implementação da linha de cuidado específica. A falta de testes rápidos e a sobrecarga laboratorial durante epidemias comprometem a vigilância oportuna, dificultando a alocação estratégica de recursos prevista nas políticas públicas de saúde (BRASIL, 2023).

Por conseguinte, as estratégias de prevenção da Chikungunya fundamentam-se em um modelo de vigilância integrada que abrange desde o controle mecânico do vetor até os avanços recentes em profilaxia específica. O pilar central da prevenção primária reside na interrupção do ciclo reprodutivo dos mosquitos. Conforme os dados epidemiológicos indicam, a urbanização acelerada cria reservatórios artificiais que permitem a eclosão de ovos em apenas 7 a 10 dias. Dessa forma, é necessário eliminar os focos de água estagnada em domicílios e espaços públicos, fazer o uso estratégico de larvicidas e nebulização em áreas de alta incidência para reduzir a densidade de fêmeas infectadas e realizar a mobilização social para a manutenção de ambientes livres de focos (BRASIL, 2016).

Salienta-se ainda que existem medidas de proteção individual, como a aplicação de repelentes tópicos, instalação de telas em janelas e portas, além de usar vestimentas que minimizem a exposição dérmica em áreas endêmicas (SILVA *et al.*, 2018). O Instituto Butantan, apontou que o cenário preventivo está em transição com a introdução de vacinas inéditas contra o CHIKV. A imunização vai surgir como a ferramenta mais eficaz para prevenir não apenas a infecção aguda, mas as complicações crônicas que sobrecarregam o sistema previdenciário (INSTITUTO BUTANTAN, 2024).

Assim, a Chikungunya é uma doença de notificação compulsória e desempenha um papel importante no monitoramento epidemiológico, na detecção de surtos e epidemias, na alocação apropriada de recursos e na implementação de estratégias preventivas para conter a propagação da doença (BRASIL, 2023). É responsabilidade de todos os profissionais de saúde preencherem as informações na ficha de notificação compulsória do Ministério da Saúde ao suspeitar ou confirmar o agravo da doença, a fim de mitigar epidemias e contribuir para a saúde pública brasileira.

Portanto, embora a introdução de novas vacinas represente um avanço tecnológico promissor, a erradicação do agravo depende de um modelo de vigilância que integre a inovação biomédica ao enfrentamento dos determinantes sociais. A consolidação da integralidade no SUS requer que a notificação compulsória seja o início de uma linha de cuidado resolutiva, e não apenas um dado estatístico de uma doença negligenciada.

4. CONCLUSÃO

A análise do perfil epidemiológico e clínico da Chikungunya no Brasil revela que o agravo transcende a esfera biológica, consolidando-se como um complexo desafio de gestão assistencial. Evidencia-se que a cronicidade da doença, marcada pelo elevado potencial de incapacidade funcional, expõe falhas críticas na integralidade do cuidado dentro do Sistema Único de Saúde. A transição entre as fases aguda e crônica revela um hiato nas Redes de Atenção à Saúde, onde a falta de articulação entre a Atenção Primária e o suporte especializado da reumatologia e da fisioterapia, perpetua o impacto socioeconômico e a carga previdenciária sobre a população.

Ademais, a expansão geográfica para as regiões Centro-Oeste e Sudeste, observada nos dados de 2025, demonstra que as estratégias de prevenção puramente mecânicas são insuficientes diante de determinantes sociais estruturais, como a urbanização desordenada. Conclui-se que a mitigação desta arbovirose não depende exclusivamente do avanço

biotecnológico das vacinas, mas da consolidação de linhas de cuidado resolutivas que integrem a vigilância epidemiológica ao manejo clínico multidisciplinar. Somente através de uma política de saúde que priorize a longitudinalidade do cuidado e o enfrentamento das desigualdades regionais será possível garantir a segurança sanitária e a preservação da capacidade funcional dos indivíduos no cenário nacional.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos à nossa orientadora de Iniciação Científica, da Faculdade Atenas, Sorriso – MT, Dra. Paula Grippa Sant'Ana, pela condução ética e cautelosa ao longo de todo o desenvolvimento deste trabalho. Sua dedicação, disponibilidade e compromisso com a formação científica foram fundamentais para a consolidação deste estudo e para o amadurecimento acadêmico dos autores.

Este trabalho também é fruto do exemplo de excelência, responsabilidade e compromisso com a ciência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Orientações para o controle do mosquito Aedes aegypti**. Brasília, DF: ANVISA, [2016];

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portal de Dados Abertos do SUS: Arboviroses (Dengue, Chikungunya e Zika)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2024];

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Guia prático de manejo de arboviroses urbanas na Atenção Primária à Saúde**: Dengue, Chikungunya e Zika. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Informe Semanal n° 01: Monitoramento das Arboviroses Urbanas (Dengue, Chikungunya e Zika)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025;

CAVALCANTI, T. Y. V. de L. *et al.* A Review on Chikungunya Virus Epidemiology, Pathogenesis and Current Vaccine Development. **Viruses**, [*S. l.*], v. 14, n. 5, p. 969, 5 maio 2022. DOI:10.3390/v14050969;

CUNHA, R. V.; TRINTA, K. S. Chikungunya virus: clinical aspects and treatment - A Review. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 50, n. 4, p. 441-449, jul./ago. 2017;

HALSTEAD, Scott B. Reaparecimento da chikungunya, anteriormente chamada de dengue, nas Américas. **Emerging Infectious Diseases**, Bethesda, v. 21, n. 4, abr. 2015. DOI: 10.3201/eid2104.141723;

INSTITUTO BUTANTAN. **História da chikungunya: doença que impacta qualidade de vida de milhões pode tomar novo rumo com vacina inédita**. São Paulo, 2024;

KRUTIKOV, M.; MANSON, J. Chikungunya virus infection: an update on joint manifestations and management. **Rambam Maimonides Medical Journal**, [*S. l.*], v. 7, n. 4, e0033, out. 2016. DOI: 10.5041/RMMJ.10260;

MELO, A. K. G. *et al.* Manejo das manifestações articulares da febre chikungunya. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 57, n. 5, p. 458-467, set./out. 2017. DOI: 10.1016/j.rbr.2017.03.001;

SILVA, J. S. *et al.* Impacto socioeconômico da febre chikungunya: uma revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, [*S. l.*], v. 54, n. 43, p. 1-12, 2020. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054001655;

SILVA, N. M. *et al.* Vigilância de chikungunya no Brasil: desafios no contexto da Saúde Pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 27, n. 3, e2017127, 2018;

WERNECK, G. L. A expansão das arboviroses no Brasil: desafios para a saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, e00012316, 2016. DOI: 10.1590/0102-311X00012316.

CAPÍTULO 11

QUEDAS EM IDOSOS NO DOMICÍLIO: REFLEXÕES SOBRE O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE

FALLS IN ELDERLY PEOPLE AT HOME: REFLECTIONS ON THE ROLE OF PRIMARY HEALTH CARE

CAÍDAS EN PERSONAS MAYORES EN SUS HOGARES: REFLEXIONES SOBRE EL PAPEL DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/11

Ligia Maria Facci
Universidade Estadual de Londrina | Londrina-Paraná
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6182-8122
Daniela Wosiack da Silva Marcucci
Universidade Estadual de Londrina | Londrina-Paraná
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3702-2724
Mariana Felipe Silva
Universidade Estadual de Londrina | Londrina-Paraná
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7695-9782

RESUMO
OBJETIVO: Analisar o papel dos profissionais da atenção primária à saúde na identificação de fatores de riscos e nas estratégias de prevenção de quedas em idosos no ambiente domiciliar. **MATERIAIS EMÉTODOS**: Foi realizada uma revisão reflexiva por meio de uma análise crítica e de interpretação da literatura científica nacional, articulando com a necessidade de saberes para a atuação dos profissionais da rede da atenção primária a saúde diante da problemática de quedas domiciliares. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO e LILACS entre 2016-2026, utilizando os descritores "idoso", "quedas", "prevenção", "atenção primária à saúde" e "domicílio". **RESULTADOS**: A busca inicial selecionou 25 artigos relevantes, sendo apenas oito relacionados diretamente aos fatores de risco de quedas e a atuação da Atenção Primária à Saúde. Encontrou-se que a utilização de estratégias de identificação dos fatores de riscos modificáveis é essencial na elaboração de ações de prevenção, sendo o uso de instrumentos de avaliação uma alternativa facilitadora. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: O fortalecimento de ações educativas na comunidade para melhora de autocuidado e prevenção é trabalho da equipe multiprofissional, sendo importante a formação de estudantes e qualificação dos profissionais de diferentes cursos da saúde que atuam na Atenção Primária à Saúde.
PALAVRAS-CHAVE: Idoso. Acidentes por quedas. Atenção Primária à Saúde. Educação em Saúde. Autocuidado.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the role of primary health care professionals in identifying risk factors and in strategies for preventing falls in elderly individuals in the home environment. **MATERIALS AND METHODS:** A reflective review was conducted through a critical analysis and interpretation of the national scientific literature, articulating it with the need for knowledge for the performance of professionals in the primary health care network in the face of the problem of home falls. The search was carried out in the SciELO and LILACS databases between 2016-2026, using the descriptors "elderly", "falls", "prevention", "primary health care" and "home". **RESULTS:** The initial search selected 25 relevant articles, with only eight directly related to fall risk factors and the role of Primary Health Care. It was found that the use of strategies for identifying modifiable risk factors is essential in the development of prevention actions, with the use of assessment instruments being a facilitating alternative. **FINAL CONSIDERATIONS:** Strengthening educational actions in the community to improve self-care and prevention is the work of a multidisciplinary team, and the training of students and the qualification of professionals from different health courses who work in Primary Health Care are important.
KEYWORDS: Aged. AccidentalFalls. Primary Health Care. Health Education. SelfCare.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar el rol de los profesionales de atención primaria en la identificación de factores de riesgo y en las estrategias de prevención de caídas en personas mayores en el entorno domiciliario. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó

una revisión reflexiva mediante un análisis crítico e interpretación de la literatura científica nacional, articulándola con la necesidad de conocimiento para el desempeño de los profesionales de la red de atención primaria ante el problema de las caídas en el hogar. La búsqueda se realizó en las bases de datos SciELO y LILACS entre 2016 y 2026, utilizando los descriptores "personas mayores", "caídas", "prevención", "atención primaria" y "domicilio". **RESULTADOS:** La búsqueda inicial seleccionó 25 artículos relevantes, de los cuales solo ocho estaban directamente relacionados con los factores de riesgo de caídas y el rol de la atención primaria. Se encontró que el uso de estrategias para identificar factores de riesgo modificables es esencial para el desarrollo de acciones de prevención, siendo el uso de instrumentos de evaluación una alternativa facilitadora. **CONSIDERACIONES FINALES:** El fortalecimiento de las acciones educativas comunitarias para mejorar el autocuidado y la prevención es tarea de un equipo multidisciplinario, y la formación de estudiantes y la cualificación de profesionales de diferentes carreras del área de la salud que trabajan en Atención Primaria de Salud son fundamentales.
PALABRAS CLAVE: Anciano. Accidentes por Caídas. Atención Primaria de Salud. Educación en salud. Autocuidado.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população brasileira trouxe importantes desafios para os profissionais da saúde, sendo a preocupação com a prevenção de agravos à saúde de idosos, em especial as quedas, uma meta importante para os profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde. Estima-se que mais de 20% dos idosos sofram pelo menos uma queda ao ano, e muitos dos que caem podem apresentar sérias consequências, tais como fraturas e necessidade de procedimentos cirúrgicos. Esses agravos repercutem negativamente tanto na população idosa quanto em seus familiares e nos sistemas de saúde (PIMENTEL et al., 2018).

Os fatores de risco de quedas incluem aspectos ambientais, comportamentais, psicossociais, demográficos, condições clínicas e uso de medicamentos (TEIXEIRA et al., 2019). Os considerados ambientais ou extrínsecos, comuns nos domicílios e modificáveis, incluem pisos irregulares ou escorregadios, tapetes, falta de iluminação em locais de circulação e o uso calçados inapropriados (PEREIRA e KANASHIRO, 2022). Estudos prévios identificaram que, em muitos casos, as quedas no domicílio de idosos são causadas mais por questões ambientais do que por fatores físicos (PEREIRA e KANASHIRO, 2022; TEIXEIRA et al., 2019).

Considerando que a origem das quedas é multifatorial e suas causas podem ser identificadas precocemente, sabe-se que esses eventos podem ser prevenidos por meio de ações de educação da comunidade, tanto direcionadas aos idosos quanto aos seus familiares, assim como pela formação e treinamento de profissionais da saúde para o diagnóstico do risco e intervenções preventivas (MACIEL, 2010).

Montero-Odasso et al. (2022), com base nas principais evidências cientificas, elaboraram um *guideline* para a prevenção de quedas em idosos. Esses autores reforçaram a necessidade de identificar os riscos de quedas e de realizar educação em saúde para essa população, abordando estratégias de prevenção de quedas e a prática de exercício físico.

A equipe de profissionais da saúde envolvida na aplicação das ações de identificação de riscos e de prevenção de quedas inclui médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos e outros profissionais de saúde aliados, assim como profissionais não especialistas. Muitas das diretrizes estabelecidas para a prevenção de quedas em idosos são direcionadas a ações individuais, não há padrões de idade cronológica de uso universal, assim como o perfil dos indivíduos varia amplamente, uma vez que são considerados tanto aqueles que estão internados quanto os que vivem em instituições ou na comunidade (MONTERO-ODASSO et al., 2022).

Diante desse cenário, ainda há uma lacuna tanto na literatura cientifica quanto na prática clínica no que diz respeito à padronização e à aplicação de instrumentos que identifiquem os riscos de quedas, bem como às estratégias a serem adotadas para a prevenção desses eventos. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar o papel dos profissionais da Atenção Primária à Saúde na identificação de fatores de riscos e nas estratégias de prevenção de quedas em idosos no ambiente domiciliar.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão reflexiva da literatura, orientada pela estratégia PICo, na qual se definiu: P (População): idosos; I (Interesse): fatores de risco para quedas e estratégias de prevenção; Co (Contexto): Atenção Primária à Saúde. A partir dessa estrutura, estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: "*Qual é o papel do profissional da Atenção Primária à Saúde na identificação dos fatores de risco para quedas em idosos e na implementação de estratégias de prevenção?*"

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), além de busca manual nas referências dos estudos selecionados e na literatura cinza. Foram utilizados descritores controlados e não controlados, baseados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes em inglês (MeSH) e espanhol, contemplando os seguintes termos: "idoso", "quedas", "prevenção de quedas", "Atenção Primária à Saúde" e "assistência domiciliar"; "*aged*", "*falls*", "*fall prevention*", "*primary health care*" e "*home care*"; e "*anciano*", "*caídas*", "*prevención de caídas*", "*atención primaria de salud*" e "*atención domiciliaria*".organizados em blocos temáticos (população, desfecho, intervenção e contexto) e combinados por meio dos operadores booleanos OR (para sinônimos) e AND (para combinação entre os blocos), resultando na seguinte estratégia geral de busca: (idoso OR *aged* OR *elderly* OR *anciano* OR *adulto mayor*) AND (quedas OR *falls* OR *caídas*) AND (prevenção de quedas OR *prevention* OR *fall prevention* OR *prevención de caídas*) AND (Atenção Primária à Saúde OR *primary*

health care OR *atención primaria de salud*) AND (domicílio OR assistência domiciliar OR *home care* OR *atención domiciliaria*). A estratégia foi adaptada conforme as especificidades de cada base de dados.

Foram considerados para análise os artigos publicados no período de 2016 a 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra. Não houve delimitação quanto ao delineamento metodológico, sendo incluídos estudos que abordassem fatores de risco para quedas em idosos e estratégias de prevenção no contexto da Atenção Primária à Saúde, em consonância com o objetivo da pesquisa. Foram excluídos artigos duplicados, aqueles que não respondiam à questão norteadora e publicações não disponíveis na íntegra.

O processo de seleção dos estudos foi realizado em etapas, por meio da leitura exploratória dos títulos, resumos e, posteriormente, dos textos completos para a seleção dos artigos. Na sequência, os conteúdos foram organizados, permitindo a exploração de informações pertinentes aos objetivos do estudo, incluindo a apresentação em dois tópicos da revisão reflexiva: 1) estratégias dos profissionais da Atenção Primária à Saúde para a identificação de fatores de riscos ambientais; e 2) ações dos profissionais da Atenção Primária à Saúde para a prevenção de quedas em idosos.

Por fim, a reflexão crítica foi desenvolvida a partir da articulação entre os achados da literatura, independentemente do tipo de estudo consultado e dos resultados encontrados em pesquisas empíricas. Ressalta-se que, por se tratar de uma revisão reflexiva, não houve a aplicação de protocolos rígidos de revisão sistemática, sendo priorizada a análise crítica e interpretativa da literatura selecionada, em detrimento de uma abordagem quantitativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial selecionou 25 artigos relevantes para a reflexão. Contudo, apenas oito foram relacionados diretamente aos fatores de risco de quedas ambientais e a atuação da Atenção Primária à Saúde. Durante a elaboração da estratégia de busca, foram testadas diferentes combinações de descritores. Observou-se que a inclusão do termo "domicílio" como critério obrigatório restringia significativamente o número de estudos encontrados, motivo pelo qual se optou por sua flexibilização, visando ampliar a sensibilidade da busca sem comprometer a pertinência dos resultados. Referências adicionais citadas dentro dos artigos encontrados foram utilizadas para complementar a discussão.

3.1. Estratégias dos profissionais da Atenção Primária a Saúde para a identificação de fatores de riscos ambientais

As diretrizes do Sistema Único de Saúde e da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa preconizam a promoção da saúde, a prevenção de agravos e o fortalecimento da autonomia e da funcionalidade da população idosa (BRASIL, 2018). A ocorrência de quedas, por sua vez, deve sinalizar para a equipe de saúde a necessidade de uma atenção diferenciada, destacando a importância do setor da saúde para a prevenção e reabilitação desse evento (PIMENTEL et al., 2018).

Diante da redução de atividades sociais, o domicílio é o local onde os idosos ficam mais tempo (BEZERRA et al., 2023), assim esse também é o cenário em que mais caem. Irregularidades no domicílio, objetos espalhados pelo chão (TEIXEIRA et al., 2019), má organização, falta de equipamentos de segurança e utilização de tapetes são algumas das condições fortemente relacionadas à ocorrência de quedas (OLIVEIRA et al., 2021).

Diagnosticar e tratar as doenças do idoso que aumentam os riscos de quedas são importantes ações do profissional de saúde, mas caracterizam atenção secundária ou curativa. No âmbito preventivo, é necessário fortalecer o apoio social e melhorar as condições ambientais por meio de orientações adequadas, individualizadas e acessíveis, reduzindo fatores de risco modificáveis (MACIEL, 2010). Além disso, a articulação entre as equipes multiprofissionais para a identificação dos idosos com histórico e riscos de quedas pode reduzir a necessidade de procedimentos emergenciais de média e alta complexidades (SOUZA et al., 2019).

Diante da escassez de recursos, a investigação dos riscos ambientais deve ser priorizada, especialmente em países de baixa e média renda (MONTERO-ODASSO et al., 2022). Essas informações podem ser facilmente coletadas inicialmente por meio de uma anamnese simples de acolhimento na Unidade Básica de Saúde, durante as consultas ou visitas domiciliares, mas podem ser mais assertivas por meio da aplicação de um instrumento específico (PEREIRA e KANASHIRO, 2022).

O risco ambiental no domicílio pode ser avaliado por meio de questionários, assim como pela observação de um profissional da equipe da Atenção Primária a Saúde. No entanto, apesar da existência de questionários validados para a população brasileira, ainda são escassos os estudos que investigam os fatores de riscos extrínsecos relacionados às quedas em domicílios de idosos (PEREIRA, 2019).

As citações anteriores que destacam a necessidade da aplicação de instrumentos específicos de identificação de riscos (PEREIRA, 2019; PEREIRA e KANASHIRO, 2022) corroboram com as fortes recomendações de Montero-Odasso et al. (2022). Esses autores enfatizam a necessidade de uma rotina frequente de questionamentos sobre quedas aos idosos, com frequência mínima anual, uma vez que nem sempre esse evento é relatado espontaneamente. Além disso, recomendam a avaliação da segurança domiciliar por meio dos instrumentos como o *Westmead* e a Escala de Comportamento de Quedas de Idosos (MONTERO-ODASSO et al., 2022). Tais instrumentos, no entanto, não foram traduzidos e validados para a língua portuguesa brasileira, desta forma, outras alternativas serão abordadas na sequência.

Na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2017), existe um campo bastante simples a ser preenchido para a investigação ambiental vinculada às quedas. Nesse instrumento, são avaliadas as condições de segurança de áreas de locomoção, iluminação, banheiro, cozinha, quarto e escadas. As respostas são dicotômicas (S: sim; N: não), e há campos para registro dessas informações ao longo de cinco anos, bem como para a investigação sobre o histórico de quedas.

Pereira (2019), em sua tese de doutorado na área da enfermagem, identificou apenas dois instrumentos já traduzidos e validados para a língua portuguesa brasileira voltados à análise dos riscos ambientais de quedas em idosos: o FRAQ (LOPES e TRELHA, 2013) e o HOME-FAST (MACKENZIE e BYLES, 2018).

O *Falls Risk Awareness Questionnaire* (FRAQ), instrumento de avaliação do risco de quedas em idosos acima de 65 anos de idade, traduzido e validado para a língua portuguesa brasileira, é formado por 26 questões fechadas de múltipla escolha e duas questões abertas, sendo dividido em duas partes: a primeira (três questões) deve ser aplicada por um entrevistador, e a segunda parte (25 questões) pelo próprio entrevistado. A pontuação varia de 0 a 32 pontos, na qual quanto maior a pontuação, melhor a percepção dos riscos de queda daquele idoso (LOPES e TRELHA, 2013).

O *HOME FAST – Brazil (Self-Report),* também traduzido e validado para o português brasileiro, é composto por 25 questões divididas em sete temas, com padrões de resposta "sim", "não" ou "não aplicável". A pontuação máxima é de 25 pontos e o ponto de corte que indica risco de queda é ≥ 8; quanto maior a pontuação, maior o risco de queda.O instrumento geralmente é respondido pelo próprio idoso (MACKENZIE e BYLES, 2018).

Pereira (2019) propôs um novo instrumento, o Identificador dos Fatores de Risco Extrínsecos (IFRE), mais curto para facilitar a sua aplicação por meio de entrevista, sendo este o primeiro a ser utilizado com idosos longevos. Esse instrumento possui seis itens de variáveis sociodemográficas, três de caracterização das últimas quedas nos últimos seis meses e 26 itens sobre o ambiente físico do domicílio (dimensões, pisos, facilitadores, circulação, tapetes, mobiliário, acesso, comandos, controles e obstáculos), organizados em escala com respostas dicotômicas.

Deste modo, pode-se observar que na Atenção Primária à Saúde não há um único instrumento obrigatório nacional padronizado, embora existam recomendações consolidadas. Na prática da Estratégia de Saúde da Família, a avaliação inclui na análise dos fatores extrínsecos a verificação de tapetes soltos, iluminação inadequada, piso escorregadio e ausência de corrimão ou barras de apoio (NÚCLEO DE TELESSAÚDE MATO GROSSO DO SUL, 2021).

É importante ser considerado o fato de que os instrumentos de avaliação de riscos domiciliares quando respondidos pelo próprio idoso pode gerar uma interpretação equivocada, uma vez que a percepção dos idosos em relação aos fatores de risco para as quedas, apesar de existir, é subestimada. Mesmo sendo detentor de certo conhecimento, muitos idosos acreditam saber "se cuidar" (MORSCH et al., 2016). Além disso, a maioria considera as quedas como eventos inevitáveis do envelhecimento, enquanto familiares nem sempre reconhecem os riscos ambientais e comportamentais.

Essa lacuna entre percepção e realidade compromete a adoção de práticas preventivas e evidenciam a necessidade de ações educativas estruturadas que promovam consciência e engajamento ativo. Para Montero-Odasso et al. (2022), a análise da percepção do idoso quanto ao risco é fundamental, assim como o seu envolvimento na identificação de riscos, uma vez que compreender suas crenças facilita ao profissional de saúde responder questionamentos, abordar conceitos equivocados e orientar o idoso de uma forma mais eficaz.

A abordagem multiprofissional nem sempre é mencionada nos estudos sobre diagnóstico de fatores de risco. Na presente revisão, o papel do enfermeiro foi o mais citado (FERNANDES et al., 2016; PEREIRA, 2019; SANTOS et al., 2022; BEZERRA et al., 2023), não consolidando a ação multiprofissional recomendada por Montero-Odasso et al. (2022).

Apesar do objetivo desse estudo ter sido relacionado à investigação e a atuação sobre os fatores de riscos extrínsecos ou ambientais, é importante esclarecer que a avaliação multifatorial, especialmente para pessoas com alto risco de quedas, permite intervenções preventivas mais efetivas. Essa avaliação incluiu: marcha e equilíbrio, força muscular, medicamentos, distúrbios cardiovasculares, capacidade funciona, visão, audição, aspectos cognitivos, distúrbios musculoesqueléticos, problemas nos calçados, distúrbios neurológicos, medo de cair, comorbidades, estado nutricional, consumo de álcool, incontinência urinária e dor (MONTERO-ODASSO et al., 2022).

Por fim, apesar do conhecimento de que os instrumentos de avaliação auxiliam na identificação precoce de riscos, nem sempre eles são utilizados na prática clínica da Atenção Primária a Saúde. Nesse sentido, torna-se necessária a capacitação dos profissionais, envolvendo a atuação integrada de enfermeiros, médicos, agentes comunitários, fisioterapeutas, educadores físicos, farmacêuticos, psicólogos, nutricionistas e cirurgiões-dentistas.

3.2. Ações preventivas dos profissionais da Atenção Primária à Saúde para a prevenção de quedas em idosos

As políticas públicas de saúde voltadas à prevenção de quedas aparecem integradas dentro das políticas de saúde do idoso na Atenção Primária. O espaço privilegiado da Atenção Primária à Saúde favorece a implementação de ações de preventivas de quedas em idosos e, consequentemente, a redução dos respectivos fatores de riscos físicos e ambientais (DOURADO JUNIOR et al., 2022). Entre os objetivos dessas ações, destacam-se a redução da chance de cair, da ocorrência de lesões e a manutenção de mobilidade para a prevenção de quedas de idosos (PARANA, 2018), especialmente por meio de estratégias de educação em saúde que valorizem os saberes e o conhecimento prévio da população (FALKENBERG et al., 2014). Ressalta-se que a prevenção de quedas na Atenção Primária à Saúde possui papel estratégico por estar próxima à comunidade, devendo ocorrer um processo de modo contínuo, e não apenas pontual.

Identificar os riscos ambientais, verificar e acompanhar a presença de comorbidades, assim como orientar medidas de segurança no domicílio, devem ser estratégias dos profissionais da Atenção Primária à Saúde para a prevenção de quedas em idosos (OLIVEIRA et al., 2021). Adicionalmente, a prática de exercícios físicos é amplamente citada como estratégia preventiva (PEREIRA e KANASHIRO, 2022), com evidências robustas na redução de ocorrência de quedas em idosos, especialmente quando realizada de forma regular, uma vez que seus efeitos têm poder para modificar fatores de riscos intrínsecos (SHERRINGTON et al., 2019). Nesse contexto, há necessidade de ações educativas que promovam a

conscientização do idoso quanto à importância da prática contínua de atividade física, não apenas para a prevenção de quedas, mas também para a manutenção da capacidade funcional e da qualidade de vida.

Reconhecendo a carência de estratégias de educação em saúde direcionadas à promoção do autocuidado de idosos, salienta-se a importância de políticas públicas que ofereçam informações claras e acessíveis à população idosa (AMARAL et al., 2024). Ações preventivas voltadas à população idosa provenientes dos saberes de diferentes profissionais reduzem a incidência de quedas, melhoram a funcionalidade e a autonomia dos idosos, especialmente quando realizadas de forma multiprofissional e articuladas com a Rede de Atenção à Saúde (GUERRA et al., 2021; DOURADO JUNIOR et al., 2022; PILLAY et al., 2024, LEE et al., 2025), em consonância com as recomendações internacionais (MONTERO-ODASSO et al., 2022).

Atividades educativas, individuais ou coletivas, que estimulem a autonomia e a independência do idoso por meio da produção da modificação dos hábitos de vida e estratégias de cuidados ambientais para diminuir o risco de futuras quedas e suas consequências, fazem parte do escopo da educação em saúde, sensibilizando não somente o idoso, mas o cuidador e a família (TEIXEIRA et al., 2019). Quando o idoso apresentar limitações cognitivas e/ou funcionais, o envolvimento do cuidador torna-se ainda mais necessário (MONTERO-ODASSO et al., 2022).

Paiva et al. (2020) investigaram ações extensionistas de profissionais de enfermagem voltadas à prevenção de quedas em idosos de uma Unidade Básica de Saúde. Encontros mensais em grupo de idosos ocorreram durante um ano, porém não foram encontrados benefícios significativos da intervenção. Destacam-se, no entanto, a ausência de detalhamento do protocolo de educação, bem como dos instrumentos de avaliação aplicados.

Montero-Odasso et al. (2022) recomendam que as adaptações nos domicílios para redução do risco de quedas sejam realizadas por um profissional capacitado, como parte de intervenção multidisciplinar nas estratégias de educação em saúde. Em consonância com essas recomendações, Arsie et al. (2021) desenvolveram um manual educativo de prevenção de quedas direcionado a idosos, familiares, cuidadores e profissionais de saúde. O material foi desenvolvido por vários profissionais e estudantes da saúde, tais como fisioterapeutas, profissionais de educação física, nutricionistas, enfermeiros e médicos. Esse manual incluiu informações como: definição e impactos das quedas; a influência dos sapatos nas quedas; riscos de tapetes e adequações quando necessárias; cuidados e adaptações no banheiro, na cozinha, na sala, no quarto, nas escadas e degraus, na entrada da casa, no jardim e quintal e com animais de estimação; orientações sobre o uso adequado de dispositivos de marcha, de medicamentos e medidas necessárias em casos de emergências. Destaca-se que, diante do público destinado, foram utilizadas em todos os tópicos ilustrações bastante visíveis, quase sempre com maior contraste e fontes grandes (ARSIE et al., 2021).

Idosas relatam que a experiência prévia de quedas resulta em maior conhecimento sobre a gravidade e fatores de risco, assim como a participação em vivências educativas desenvolvidas na Atenção Primária à Saúde (NOGUEIRA et al., 2022). As vivências educativas podem ocorrer dentro das consultas na Unidade Básica de Saúde, nas visitas domiciliares, nos grupos organizados na Atenção Primária à Saúde, nas salas de espera, assim como em eventos de extensão. Estratégias dialogadas, com compartilhamento de saberes entre profissionais e usuários da Unidade Básica de Saúde, utilizando linguagem acessível, aumentam a chance dos idosos e familiares ou cuidadores se apropriarem do conhecimento necessário para a prevenção de quedas.

A utilização de rodas de conversa e jogos educativos, tais como "verdadeiro ou falso", "jogo de memória" ou "jogo dos sete erros", são alguns dos exemplos lúdicos que podem ser aplicados nessas vivências para que não se moldem as estratégias apenas ao modelo tradicional de palestras expositivas. Silva et al. (2025) relataram a sua experiência com 25 idosos aplicando um jogo intitulado "Tabuleiro do risco de quedas em idosos". O material elaborado pelos pesquisadores continha figuras ilustrativas representando situações de risco de quedas, classificadas pelas cores do semáforo em risco leve/verde, risco moderado/amarelo e risco elevado/vermelho. Na elaboração do jogo, foi utilizada uma linguagem visual clara e simples adaptada ao público-alvo. Esses autores verificaram o engajamento e um grande interesse dos participantes na atividade, facilitando o entendimento e conscientização sobre os cuidados necessários para a prevenção de quedas.

Ainda a se considerar, muitos dos idosos que caem em seus domicílios diante de fatores de risco ambientais já identificados anteriormente, relatam que não realizaram as modificações, como por exemplo a substituição de um piso, por falta de recurso financeiro. Tal informação destaca a necessidade de se atentar quanto à questão socioeconômica dessa população (TEIXEIRA et al., 2019) e auxiliar na orientação de uma solução ao alcance do indivíduo. Esses achados corroboram com os do *guideline* proposto por Montero-Odasso et al. (2022), que salientaram que a implementação de estratégias para a prevenção de quedas de idosos deve considerar tanto o contexto local quanto os recursos disponíveis. Tal afirmativa diz respeito ao fato de que os sistemas de saúde diferem muito entre os países, incluindo também a faixa etária que se considera o idoso, sendo 65 anos em países mais desenvolvidos e 60 nos menos desenvolvidos.

Outro aspecto relevante refere-se ao apego emocional que o idoso tem em relação a seus bens. Uma vez que seus pertences caracterizam a sua identidade e promovem segurança emocional, a recomendação de modificações ou retirada de objetos no domicílio pode ser percebida como invasiva, mesmo quando visa aumentar a segurança física. Nesse contexto, além de avaliar a percepção do idoso sobre o risco, é fundamental envolvê-lo na identificação dos fatores de risco e na definição de prioridades para intervenção (MONTERO-ODASSO et al., 2022).

A utilização de intervenção múltipla, envolvendo a prática de exercícios aliada a intervenções educacionais, é uma boa estratégia a ser aplicada pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde. Aulas expositivas de aproximadamente 30 minutos seguidas de discussões entre os integrantes do grupo, abordando definições de quedas, fatores de risco, estratégias

de prevenção e outros aspectos influentes como medicação, alimentação, cognição e medo de cair, promovem importantes benefícios no aumento do conhecimento dos participantes (SILVA et al., 2019).

Dourado Junior et al. (2022) realizaram uma revisão sistemática investigando as intervenções para a prevenção de quedas em idosos na Atenção Primária à Saúde. Os autores encontraram 20 estudos elegíveis publicados entre os anos de 2010 e 2020, sendo três do Brasil e cinco do Chile. Quanto à atuação dos profissionais da Atenção Primária à Saúde, verificou-se a participação de profissionais de educação física (60%), fisioterapeutas (50%), médicos (45%), enfermeiros (40%) e terapeutas ocupacionais (5%), sendo que em apenas seis dos estudos houve a participação de três ou mais profissionais. Os autores encontraram que 55% das intervenções utilizaram o exercício como estratégia de prevenção de quedas, enquanto 45% realizaram ações multicomponentes (DOURADO JUNIOR et al., 2022). Essas informações justificam a necessidade da implementação de ações de educação em saúde e corroboram com as recomendações de Montero-Odasso et al. (2022).

Mesmo sendo o indivíduo detentor da informação, muitas vezes a adesão pode estar relacionada à necessidade de acompanhamento para não comprometer o resultado desejado. Desde modo, ligações telefônicas podem ser uma boa estratégia de acompanhamento dos pacientes por permitirem que o profissional de saúde oriente aspectos relevantes, tais como a realização de exercícios, esclarecimento de dúvidas e acompanhamento individualizado (DOURADO JUNIOR et al., 2020). Montero-Odasso et al. (2022) também sugerem a utilização da telemedicina na prevenção de quedas. O acompanhamento contínuo da equipe, tanto pelas consultas, visitas domiciliares e/ou por ligações telefônicas se mostra como prática relevante do profissional de saúde.

O alcance da comunidade também pode ser realizado por meio de campanhas presenciais ou mesmo utilizando as redes sociais (MACIEL, 2010). A confecção e entrega de materiais educativos de orientação impressos ou em formato de manuais, desde que utilizando ilustrações e fontes de fácil visualização para a população idosa, também é uma alternativa de ação bastante útil na transmissão de informações relevantes para a prevenção de quedas no domicílio.

A capacitação de profissionais pode ser realizada por meio ainda da formação acadêmica dentro das disciplinas específicas assim como em ações extensionistas e em reuniões de equipe (MACIEL, 2010). A formação acadêmica completa, essencial para os futuros profissionais da Atenção Primária à Saúde, deve incluir desenvolvimento de competências como: comunicação e orientação familiar, estratégias de educação em saúde, avaliação de riscos ambientais e reflexões sobre práticas multiprofissionais centradas na saúde do idoso.

Por fim, Fonseca (2018) elaborou uma ferramenta para auxiliar o profissional de saúde na prevenção de quedas de idosos, podendo ser utilizado como diretriz das ações da equipe em um ciclo de forma longitudinal e criando vínculo, alcançando autocuidado, autonomia e independência. A ferramenta é descrita por passos, contemplando objetivos e intervenções, salientando que as abordagens devem ocorrer por escuta qualificada na Unidade Básica de Saúde, no domicílio e nos grupos de educação, utilizando perguntas abertas sem coerção ou infantilização na abordagem.

Infelizmente, por diferentes motivos, ainda está sendo priorizada a Atenção Secundária em detrimento da preventiva, centralizando-se a atenção na cura da doença. A lacuna entre o que a literatura propõe e o que realmente acontece na prática clínica deve ser rapidamente preenchida para a modificação desse cenário.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As quedas no ambiente domiciliar configuram-se como eventos potencialmente previsíveis, considerando que, embora os fatores ambientais desempenhem papel central, são, em sua maioria, modificáveis. Nesse contexto, a sua identificação sistemática é essencial para o planejamento de ações preventivas, sendo o uso de instrumentos de avaliação em comum uma estratégia facilitadora.

O fortalecimento de ações educativas na comunidade, voltadas à promoção do autocuidado e à prevenção de quedas, constitui atribuição da equipe multiprofissional. Para tanto, destaca-se a importância da formação de estudantes e da qualificação contínua dos profissionais de saúde que atuam na Atenção Primária à Saúde, incluindo a realização de oficinas, treinamentos e processos de educação permanente voltados à atualização sobre instrumentos de avaliação e estratégias de prevenção. Ademais, a integração ensino-serviço, por meio da vivência na atenção básica, contribui para o desenvolvimento de competências preventivas e para uma atuação mais efetiva. Nesse sentido, recomenda-se o incentivo à realização de novas pesquisas e à ampliação de práticas voltadas ao envelhecimento saudável e seguro.

Ressalta-se, contudo, que este estudo apresenta limitações inerentes ao delineamento de uma revisão apenas reflexiva, como a dependência da qualidade metodológica dos estudos incluídos, a possibilidade de viés de seleção e a restrição às bases de dados e critérios de busca adotados, o que pode ter limitado a abrangência dos achados. Dessa forma, sugere-se a realização de estudos primários, especialmente com delineamentos longitudinais e intervenções na Atenção Primária à Saúde, a fim de produzir evidências mais robustas sobre estratégias eficazes de prevenção de quedas no domicílio.

Assim, a prevenção de quedas, em consonância com o princípio da integralidade do Sistema Único de Saúde, deve ser compreendida como parte integrante da produção do cuidado em saúde, articulando-se à formação acadêmica, à capacitação e à atualização profissional, bem como às ações de identificação e manejo dos fatores de risco.

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. P. R. et al. Percepções de idosos não institucionalizados a respeito da necessidade de informação em saúde para o autocuidado. In: ENCONTRO ANUAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E SIMPÓSIO DE EXTENSÃO DA UEL – POR EXTENSO, 13., 2024, Londrina. Anais [...]. Londrina: UEL, 2024. p. 672–675.

ARSIE, N. E. G. et al. *Manual de prevenção de quedas para idosos*. Curitiba: UFPR, 2021.

BEZERRA, D. S. et al. Riscos domiciliares: análises ambientais realizadas com pessoas idosas e enfermeiros da atenção primária à saúde. *Revista de Enfermagem da UFPI*, v. 12, n. 1, e3614, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa*. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 61 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Estratégias para o cuidado da pessoa idosa na atenção primária à saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

DOURADO JUNIOR, F. W. et al. Intervenções para prevenção de quedas em idosos na atenção primária: revisão sistemática. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 35, 2022. DOI: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR022566.

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, 2014.

FERNANDES, B. K. C. et al. Diagnósticos de enfermagem para idosos em uso de medicamentos orais. *JournalofNursing UFPE online*, v. 10, n. 4, p. 1179–1184, 2016.

FONSECA, R. F. M. R. *Prevenção de quedas em idosos: adesão na atenção primária*. 2018. 162 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

GUERRA, F. V. G. et al. Effectiveness of the fall prevention intervention in older adults with arterial hypertension: randomized clinical trial. *Geriatric Nursing*, v. 42, n. 1, p. 27–32, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.11.002.

LEE, D.; TAK, S. H.; CHOI, H. A systematic review of fall prevention interventions in frail older adults. *Geriatric Nursing*, v. 62, pt. B, p. 236–244, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2025.02.018.

LOPES, A. R.; TRELHA, C. S. Translation, cultural adaptation and evaluation of the psychometric properties of the Falls Risk Awareness Questionnaire (FRAQ): FRAQ-Brazil. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 17, n. 6, p. 593–605, 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552012005000128.

MACIEL, A. Quedas em idosos: um problema de saúde pública desconhecido pela comunidade e negligenciado por profissionais da saúde e autoridades sanitárias brasileiras. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 20, n. 4, p. 554–557, 2010.

MACKENZIE, L. et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Home Falls and Accidents Screening Tool for Brazil. *Advances in Rheumatology*, v. 60, n. 1, p. 1–10, 2020. DOI: https://doi.org/10.1186/s42358-020-00131-8.

MONTERO-ODASSO, M. et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. *Age and Ageing*, v. 51, n. 9, 2022. DOI: https://doi.org/10.1093/ageing/afac205.

MORSCH, P. et al. A problematização da queda e a identificação dos fatores de risco na narrativa de idosos. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, n. 11, 2016.

NOGUEIRA, I. S. et al. Saberes e práticas de mulheres idosas sobre prevenção de quedas. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 43, e20210145, 2022.

NÚCLEO DE TELESSAÚDE MATO GROSSO DO SUL. Quais as recomendações para prevenção de quedas em idosos? Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://aps-repo.bvs.br/aps/quais-as-recomendacoes-para-prevencao-de-quedas-em-idoso/. Acesso em: 7 abr. 2026.

OLIVEIRA, S. R. N. et al. Fatores associados a quedas em idosos: inquérito domiciliar. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 34, 2021. DOI: https://doi.org/10.5020/18061230.2021.10998.

PAIVA, E. P. et al. Associação entre quedas em idosos e grupo de prevenção. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, supl. 4, 2022.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. *Linha guia da saúde do idoso*. Curitiba: SESA, 2018.

PEREIRA, C. B.; KANASHIRO, A. M. K. Falls in older adults: a practical approach. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 80, n. 5, supl. 1, p. 313–323, 2022.

PEREIRA, S. G. *Elaboração de um instrumento para a identificação de fatores de risco extrínsecos associados às quedas de idosos longevos no domicílio*. 2019. Tese (Doutorado em Enfermagem em Saúde Pública) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

PILLAY, J. et al. Falls prevention interventions for community-dwelling older adults: systematic review and meta-analysis of benefits, harms, and patient values and preferences. *Systematic Reviews*, v. 13, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s13643-024-02681-3.

PIMENTEL, W. R. et al. Quedas entre idosos residentes em áreas urbanas: ELSI-Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, supl. 2, 2018.

SANTOS, P. H. F. et al. Intervenções de enfermagem para prevenção de quedas em idosos na atenção primária: revisão integrativa. *Revista Enfermagem AtualIn Derme*, v. 95, n. 34, 2021.

SHERRINGTON, C. et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 1, 2019. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD012424.pub2.

SILVA, V. M. et al. Efetividade de uma intervenção múltipla para a prevenção de quedas em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n. 4, 2019.

SILVA, T. M. da et al. Jogos lúdicos como ferramenta de prevenção de quedas em idosos. *Revista Contemporânea*, v. 5, n. 1, e7284, 2025. DOI: https://doi.org/10.56083/RCV5N1-069.

SOUZA, A. Q. et al. Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: estudo longitudinal. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 9, 2019.

TEIXEIRA, I. N. D. O. et al. Quedas em pessoas idosas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n. 3, 2019.

CAPÍTULO 12

REATIVAÇÃO DE GRUPO DE SAÚDE DO TRABALHADOR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA MEDIADO PELO PET-SAÚDE EQUIDADE

REACTIVATION OF A WORKER'S HEALTH GROUP IN PRIMARY CARE: AN EXPERIENCE REPORT MEDIATED BY THE PET-HEALTH EQUITY PROGRAM

REACTIVACIÓN DE UN GRUPO DE SALUD PARA TRABAJADORES EN ATENCIÓN PRIMARIA: UN INFORME DE EXPERIENCIA MEDIADO POR EL PROGRAMA PET-EQUIDAD EN SALUD

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/12

Larissa Grace Nogueira Serafim de Melo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte | Natal/RN
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4204-5517
Alessandro Galvão de Brito
Prefeitura Municipal do Natal - Secretaria Municipal de Saúde | Natal/RN
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-5083-5688
Maria Fernanda Ribeiro da Cunha Diógenes
Universidade Federal do Rio Grande do Norte | Natal/RN
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-4581-4492
Thiago Raniere Rios Garcia
Universidade Federal do Rio Grande do Norte | Natal/RN
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8220-9228

RESUMO
OBJETIVO: Relatar a experiência da reativação do Grupo de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora na Atenção Primária à Saúde, destacando o papel do PET-Saúde Equidade como indutor de mudanças no cuidado aos trabalhadores. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Relato de experiência qualitativo, realizado em 2025 em uma Unidade de Saúde da Família em Natal/RN, com participação de 28 trabalhadores e três discentes do PET-Saúde. As atividades ocorreram por meio de encontros semanais baseados na Educação Permanente em Saúde, utilizando metodologias participativas. Os dados foram produzidos por observação participante e registros das atividades. **RESULTADOS:** Observou-se fortalecimento do espaço de escuta, com encontros regulares e maior expressão de vivências; ampliação do suporte social entre os profissionais; reconhecimento da sobrecarga laboral, a partir de relatos de alta demanda e acúmulo de funções; e maior engajamento da equipe nas atividades coletivas. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A reativação do grupo favoreceu a ampliação de um processo de cuidado ao trabalhador, catalisado pelo PET-Saúde Equidade. O grupo configurou-se como espaço de reflexão e discussão das condições de trabalho, devendo ser articulado a outras estratégias de cuidado e incentivado em diferentes contextos da Atenção Primária.
PALAVRAS-CHAVE: Saúde do trabalhador. Atenção Primária à Saúde. Educação Permanente em Saúde. Saúde mental. PET-Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To report the experience of reactivating the Worker's Health Group in Primary Health Care, highlighting the role of the PET-Saúde Equidade program as a driver of changes in worker care. **MATERIALS AND METHODS:** This is a qualitative experience report conducted in 2025 at a Family Health Unit in Natal/RN, with the participation of 28 workers and three PET-Saúde students. Activities were carried out through weekly meetings based on Continuing Health Education, using participatory methodologies. Data were produced through participant observation and activity records. **RESULTS:** Strengthening of the listening space was observed, with regular meetings and greater expression of experiences; expansion of social support among professionals; recognition of work overload, based on reports of high demand and accumulation of tasks; and greater team engagement in collective activities. **FINAL CONSIDERATIONS:** The reactivation of the group promoted the expansion of a worker care process, catalyzed by the PET-Saúde Equidade program. The group functioned as a space for reflection and discussion of working conditions and should be integrated with other care strategies and encouraged in different Primary Health Care contexts.
KEYWORDS: Worker health. Primary health care. Continuing health education. Mental health. PET-Saúde.

RESUMEN
OBJETIVO: Informar la experiencia de reactivación del Grupo de Salud del Trabajador en Atención Primaria de Salud, destacando el papel del programa PET-Salud Equidad como impulsor de cambios en la atención al trabajador. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un informe de experiencia cualitativo, realizado en 2025 en una Unidad de Salud Familiar en Natal/RN, con la participación de 28 trabajadores y tres estudiantes del PET-Salud. Las actividades se desarrollaron mediante reuniones semanales basadas en la Educación Permanente en Salud, utilizando metodologías participativas. Los datos se obtuvieron mediante observación participante y registros de las actividades. **RESULTADOS:** Se observó el fortalecimiento del espacio de escucha, con encuentros regulares y mayor expresión de vivencias; la ampliación del apoyo social entre los profesionales; el reconocimiento de la sobrecarga laboral, a partir de relatos de alta demanda y acumulación de funciones; y un mayor compromiso del equipo en las actividades colectivas. **CONSIDERACIONES FINALES:** La reactivación del grupo favoreció la ampliación de un proceso de cuidado al trabajador, catalizado por el programa PET-Salud Equidad. El grupo se configuró como un espacio de reflexión y discusión de las condiciones laborales, debiendo integrarse con otras estrategias de cuidado y ser promovido en diferentes contextos de la Atención Primaria.
PALABRAS CLAVE: Salud del trabajador. Atención primaria de salud. Educación permanente en salud. Salud mental. PET-Salud.

1. INTRODUÇÃO

A consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) tem sido marcada pela ampliação do acesso e pela qualificação da Atenção Primária à Saúde (APS), reconhecida como coordenadora do cuidado e ordenadora das redes de atenção (BRASIL, 2012). No entanto, esse avanço não tem se traduzido de forma homogênea na incorporação de estratégias voltadas à saúde do trabalhador, evidenciando tensões entre a ampliação do acesso e a sustentabilidade do trabalho em saúde.

O trabalho em saúde pode ser compreendido como "trabalho vivo em ato", no qual se articulam dimensões técnicas, relacionais e subjetivas, influenciando diretamente o processo de produção do cuidado (MERHY, 2015). Na APS, essa complexidade se intensifica diante da diversidade de demandas territoriais e das desigualdades sociais, repercutindo não apenas na organização do cuidado, mas também nas condições concretas de trabalho das equipes.

Apesar dos avanços, a saúde do trabalhador ainda se configura como um campo historicamente negligenciado no âmbito da APS, especialmente no que se refere aos próprios profissionais de saúde. Inseridos em contextos marcados por alta demanda assistencial, escassez de recursos e intensas exigências emocionais, esses trabalhadores tornam-se mais vulneráveis ao adoecimento físico e psíquico, condição frequentemente naturalizada no cotidiano dos serviços (IZAIAS et al., 2021).

Nesse cenário, destacam-se os agravos relacionados à saúde mental, como estresse ocupacional e síndrome de burnout, frequentemente associados a contextos de alta exigência e baixo controle sobre o trabalho, historicamente proposto pelo modelo demanda-controle de Karasek (1979). Contudo, a persistência desses agravos aponta para limites das abordagens centradas apenas na identificação de fatores de risco, sem o correspondente investimento em estratégias institucionais de enfrentamento. A ausência de suporte social no ambiente laboral atua como fator agravante, intensificando o sofrimento psíquico e comprometendo a qualidade do cuidado ofertado (KARASEK; THEORELL, 1990).

Diante desse contexto, torna-se fundamental a implementação de estratégias que promovam o cuidado aos trabalhadores da saúde. A Educação Permanente em Saúde (EPS) emerge como uma abordagem potente para a transformação das práticas, ao propor processos de aprendizagem baseados na problematização do cotidiano e na construção coletiva do conhecimento (CECCIM; FEUERWERKER, 2004; BRASIL, 2018). Ainda assim, observa-se que sua incorporação nos serviços nem sempre se traduz em dispositivos concretos e contínuos de cuidado ao trabalhador.

Nesse sentido, o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde Equidade) destaca-se como um importante dispositivo de integração ensino-serviço, contribuindo para a qualificação das práticas e para a indução de mudanças nos processos de trabalho. Entretanto, a efetividade dessas iniciativas depende de sua materialização em ações estruturadas no cotidiano dos serviços, o que ainda se apresenta de forma desigual entre as unidades.

Apesar da relevância do tema, ainda são escassas as experiências sistematizadas que abordam a implementação de estratégias de cuidado voltadas aos trabalhadores da saúde na Atenção Primária, especialmente aquelas que se configuram como intervenções organizadas e contínuas no processo de trabalho. Assim, evidencia-se a necessidade de estudos que explorem iniciativas concretas desenvolvidas nos serviços, superando a predominância de abordagens descritivas.

Nesse contexto, iniciativas que integrem formação, serviço e cuidado ao trabalhador tornam-se estratégicas para a sustentabilidade da Atenção Primária. Assim, o presente estudo tem como objetivo relatar a reativação do Grupo de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora na Unidade de Saúde da Família (USF) Gramoré, destacando o papel do PET-Saúde como indutor de mudanças no processo de trabalho e no cuidado aos profissionais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, com abordagem qualitativa, realizado no ano de 2025 em uma Unidade de Saúde da Família (USF) localizada no município de Natal, Rio Grande do Norte, vinculada à rede municipal de saúde e inserida no contexto da Atenção Primária à Saúde.

Participaram da experiência trabalhadores da equipe multiprofissional da unidade, incluindo profissionais de diferentes categorias da saúde, como agentes comunitários de saúde, técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos e profissionais de apoio, bem como discentes vinculados ao Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde Equidade) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A participação ocorreu de forma voluntária, considerando o interesse e a disponibilidade dos envolvidos, totalizando 28 trabalhadores e três discentes.

A intervenção consistiu na reativação do Grupo de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, com a realização de encontros semanais, previamente organizados, com duração média de 60 minutos. As atividades foram fundamentadas nos princípios da Educação Permanente em Saúde, priorizando a problematização do cotidiano de trabalho e a construção coletiva de soluções, com participação ativa dos trabalhadores e mediação dos discentes e facilitadores vinculados ao PET-Saúde.

Foram utilizadas metodologias participativas, tais como rodas de conversa, dinâmicas de grupo e práticas de escuta qualificada, buscando favorecer a expressão das vivências, o compartilhamento de experiências e o fortalecimento dos vínculos entre os participantes. Os discentes atuaram na organização dos encontros, condução de algumas atividades e sistematização dos registros, enquanto os facilitadores apoiaram a mediação das discussões e o direcionamento das reflexões.

A produção dos dados ocorreu por meio de observação participante e registros sistemáticos das atividades, realizados pelos discentes e facilitadores do grupo, incluindo anotações. A análise dos dados foi conduzida com base na Análise Temática de Braun e Clarke, seguindo as etapas de familiarização com os dados, codificação e construção e revisão dos temas. Os registros foram lidos e codificados, permitindo a identificação de unidades de sentido, posteriormente organizadas em temas interpretados à luz do referencial da saúde do trabalhador e da Educação Permanente em Saúde.

Foram respeitados os princípios éticos que regem pesquisas com seres humanos, garantindo-se o anonimato dos participantes e a confidencialidade das informações. Por se tratar de um relato de experiência, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

3. RESULTADOS

A reativação do Grupo de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora possibilitou a construção de um espaço sistemático de escuta e reflexão no cotidiano da unidade, promovendo mudanças significativas no processo de trabalho e nas relações entre os profissionais. A análise dos registros das atividades permitiu a identificação de quatro dimensões principais: fortalecimento do espaço de escuta, ampliação do suporte social, reconhecimento da sobrecarga laboral e maior engajamento da equipe.

3.1 Fortalecimento do espaço de escuta

A realização de encontros regulares favoreceu a institucionalização de um espaço coletivo de fala e escuta, anteriormente inexistente na rotina da unidade. Esse movimento ampliou a possibilidade de expressão das vivências dos trabalhadores, especialmente em relação ao sofrimento psíquico e às tensões interpessoais, historicamente pouco visibilizadas no cotidiano dos serviços.

Entretanto, observou-se que, embora o espaço tenha possibilitado maior abertura para a fala, nem todas as questões levantadas encontraram encaminhamentos concretos no âmbito da unidade. Essa limitação evidencia uma tensão entre a função do grupo como espaço de escuta e sua capacidade de produzir mudanças estruturais nas condições de trabalho, indicando que, isoladamente, o dispositivo não se configura como suficiente para resolução dos problemas identificados.

3.2 Ampliação do suporte social entre os trabalhadores

Observou-se fortalecimento das relações interpessoais entre os membros da equipe, com maior aproximação entre os profissionais e ampliação do suporte social no ambiente de trabalho. As atividades favoreceram o reconhecimento de dificuldades compartilhadas, promovendo empatia e colaboração entre os participantes.

Por outro lado, essa ampliação do suporte social ocorreu predominantemente no nível relacional, sem necessariamente se traduzir em mudanças institucionais mais amplas. Em alguns momentos, percebeu-se que o fortalecimento dos vínculos coexistia com a manutenção de conflitos estruturais e limitações organizacionais, o que aponta para a complexidade das relações de trabalho e para os limites de intervenções centradas exclusivamente na dimensão interpessoal.

3.3 Identificação da sobrecarga e reorganização do processo de trabalho

As discussões no grupo possibilitaram a identificação de situações de sobrecarga laboral, relacionadas à alta demanda assistencial, acúmulo de funções e limitações estruturais do serviço. Esse processo favoreceu uma leitura mais crítica das condições de trabalho, anteriormente naturalizadas pelos profissionais.

Apesar disso, a transformação desse reconhecimento em mudanças efetivas mostrou-se limitada. Embora tenham emergido estratégias coletivas, como reorganização de atividades e divisão de tarefas, sua implementação foi condicionada por fatores institucionais, como escassez de recursos humanos e rigidez na organização do serviço. Tal cenário evidencia

uma contradição entre a ampliação da consciência crítica dos trabalhadores e a reduzida capacidade de intervenção sobre as condições estruturais que produzem a sobrecarga.

3.4 Engajamento e participação da equipe

A reativação do grupo contribuiu para o aumento do engajamento dos trabalhadores nas atividades coletivas da unidade, com maior participação nas reuniões e nas discussões sobre a organização do serviço. Observou-se fortalecimento do senso de pertencimento e maior corresponsabilização pelo processo de trabalho.

No entanto, esse engajamento não se manteve de forma constante entre todos os participantes, sendo influenciado por fatores como carga de trabalho, disponibilidade de tempo e prioridades assistenciais. Em alguns momentos, a adesão às atividades do grupo foi tensionada pelas demandas imediatas do serviço, revelando os desafios de sustentar espaços coletivos de cuidado em contextos marcados por alta pressão assistencial.

A sistematização dos achados permitiu a construção de dimensões analíticas que articulam os principais problemas identificados, as intervenções realizadas e seus efeitos no processo de trabalho. Essas dimensões foram elaboradas a partir da análise temática dos registros das atividades, considerando a recorrência e a centralidade dos aspectos emergentes nas discussões do grupo. O Quadro 1 apresenta essa síntese analítica, buscando evidenciar não apenas os efeitos da intervenção, mas também suas tensões e limites.

Quadro 1. Dimensões do processo de trabalho e intervenções do grupo.

Dimensão do trabalho	Problemas identificados	Intervenções realizadas	Efeitos observados
Organizacional	Sobrecarga assistencial e burocratização	Rodas de conversa sobre processo de trabalho	Maior compreensão coletiva das demandas
Psicossocial	Estresse, sofrimento emocional, risco de Síndrome de Burnout	Escuta ativa e "Termômetro do Estresse"	Redução da sensação de isolamento
Relacional	Conflitos interpessoais	Dinâmicas de grupo e fortalecimento de vínculos	Melhora do clima organizacional
Cognitiva	Sobrecarga mental e tomada de decisão sob pressão	Espaços de reflexão coletiva	Aumento da segurança nas decisões
Institucional	Ausência de espaços de cuidado ao trabalhador	Implementação do grupo por meio do PET-Saúde	Consolidação de espaço permanente de cuidado

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Conforme sintetizado no Quadro 1, observa-se que os efeitos da intervenção se concentram predominantemente nas dimensões psicossocial e relacional, com avanços mais evidentes no fortalecimento do suporte social e na qualificação das interações entre os profissionais. Por outro lado, nas dimensões organizacional e institucional, os impactos mostraram-se mais limitados, evidenciando a influência de fatores estruturais que ultrapassam a governabilidade da equipe.

Essa distribuição desigual dos efeitos revela uma tensão importante: enquanto o grupo se mostra potente como dispositivo de escuta e elaboração coletiva, sua capacidade de incidir sobre as condições materiais e organizacionais do trabalho permanece restrita. Assim, o grupo configura-se mais como um espaço de problematização e construção coletiva de sentidos do que como uma estratégia resolutiva, reforçando a necessidade de articulação com outras ações institucionais.

4. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que a reativação do Grupo de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora se constituiu como uma estratégia relevante para a qualificação do processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde, especialmente ao promover espaços coletivos de escuta, reflexão e construção compartilhada de soluções. No entanto, seus efeitos mostraram-se desiguais entre as diferentes dimensões do trabalho, com maior impacto nas esferas subjetiva e relacional e limitações na transformação das condições estruturais do serviço.

A criação de um espaço sistemático de escuta no cotidiano do serviço dialoga diretamente com os pressupostos da Educação Permanente em Saúde, que propõe a problematização das práticas a partir da realidade vivenciada pelos sujeitos (CECCIM, 2004). Nesse sentido, os encontros do grupo possibilitaram a transformação do cotidiano em objeto de reflexão, favorecendo processos de aprendizagem significativos e maior criticidade em relação às práticas profissionais. Contudo, a capacidade de tais espaços produzirem mudanças efetivas no processo de trabalho depende de sua articulação com dispositivos institucionais mais amplos, não se sustentando de forma isolada.

A ampliação do suporte social observada entre os trabalhadores reforça o modelo demanda-controle-suporte proposto por Karasek e Theorell (1990), no qual o apoio social atua como fator protetor frente ao estresse ocupacional. Entretanto, embora o fortalecimento dos vínculos tenha contribuído para a redução da sensação de isolamento e melhoria das relações interpessoais, não foi suficiente para alterar os determinantes estruturais do sofrimento no trabalho, como a sobrecarga assistencial e a escassez de recursos. Esse achado evidencia que intervenções centradas na dimensão relacional, embora importantes, possuem alcance limitado quando desarticuladas de mudanças organizacionais mais amplas.

No que se refere à identificação da sobrecarga laboral, os resultados evidenciam que a visibilização das condições de trabalho constitui um passo fundamental para sua problematização, em consonância com as contribuições da psicodinâmica do trabalho (DEJOURS, 1992). No entanto, a transformação desse reconhecimento em mudanças concretas mostrou-se restrita, devido à baixa governabilidade das equipes sobre aspectos estruturais do serviço. Tal cenário revela uma tensão recorrente na Atenção Primária: a ampliação da consciência crítica dos trabalhadores não se traduz, necessariamente, em capacidade de intervenção sobre as condições que produzem o sofrimento.

O aumento do engajamento dos trabalhadores nas atividades coletivas aponta para o fortalecimento do sentimento de pertencimento e co-responsabilização pelo processo de trabalho. Contudo, a sustentação desse engajamento mostrou-se instável, sendo frequentemente tensionada pelas demandas assistenciais e pela sobrecarga de trabalho. Esse aspecto evidencia os desafios de incorporar práticas coletivas de cuidado ao trabalhador em contextos marcados por alta pressão produtiva, nos quais o tempo para reflexão tende a ser subordinado às exigências do serviço.

A atuação do PET-Saúde Equidade mostrou-se central como dispositivo indutor de mudanças, ao promover a integração entre ensino e serviço e estimular a implementação de estratégias inovadoras. Entretanto, sua dependência de projetos específicos e ciclos de financiamento levanta questionamentos sobre a sustentabilidade das ações no longo prazo, especialmente em contextos nos quais tais iniciativas não são plenamente incorporadas à rotina institucional dos serviços.

Do ponto de vista das políticas públicas, os achados dialogam com as diretrizes da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT), que preconiza a promoção de ambientes de trabalho saudáveis e a incorporação do cuidado ao trabalhador no âmbito do SUS. No entanto, a experiência evidencia os desafios de materialização dessas diretrizes na Atenção Primária, especialmente diante das limitações estruturais e da centralidade das demandas assistenciais. De forma semelhante, a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) reconhece a importância da organização do processo de trabalho e da valorização dos profissionais, mas sua implementação, na prática, nem sempre contempla estratégias contínuas de cuidado ao trabalhador.

Nesse sentido, os resultados apontam que iniciativas como a reativação de grupos de saúde do trabalhador possuem potencial para contribuir com a qualificação do trabalho na APS, mas sua efetividade depende de articulação com políticas institucionais mais amplas, incluindo gestão do trabalho, dimensionamento adequado de equipes e garantia de condições estruturais para o exercício profissional. A ausência dessa articulação tende a limitar o alcance das intervenções, restringindo seus efeitos às dimensões subjetivas e relacionais.

Por fim, a experiência contribui para o avanço das discussões sobre a saúde do trabalhador na Atenção Primária ao evidenciar tanto o potencial quanto os limites de estratégias baseadas em espaços coletivos de escuta e reflexão. Reforça-se, assim, a necessidade de que tais iniciativas sejam acompanhadas por mudanças estruturais no modo de organização do trabalho, de modo a ampliar sua capacidade de produzir transformações efetivas no cuidado aos trabalhadores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reativação do Grupo de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora mostrou-se uma estratégia viável, de baixo custo e com potencial significativo para o fortalecimento das equipes na APS. Como contribuição, o estudo evidencia a operacionalização de um dispositivo coletivo de cuidado ao trabalhador no contexto da Atenção Primária, destacando sua inserção no processo de trabalho e sua capacidade de promover espaços sistemáticos de escuta e reflexão no cotidiano dos serviços.

Destaca-se o papel do PET-Saúde Equidade como elemento catalisador dessas transformações, ao promover a integração entre ensino e serviço e estimular práticas voltadas ao cuidado com o trabalhador. Tal articulação contribui para a implementação de estratégias que dialogam com as necessidades concretas das equipes, reforçando o potencial do programa como indutor de mudanças no processo de trabalho.

Do ponto de vista prático e da gestão, os resultados apontam que a incorporação de grupos de cuidado ao trabalhador na rotina das unidades de saúde pode favorecer a organização do trabalho, o fortalecimento das relações entre os profissionais e a construção compartilhada de respostas às demandas do serviço. Nesse sentido, tais estratégias podem ser incorporadas como dispositivos de gestão do cuidado e do trabalho no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Como agenda de pesquisa, recomenda-se a ampliação e institucionalização de experiências semelhantes em outros contextos da Atenção Primária, bem como o desenvolvimento de estudos que avaliem de forma sistemática seus impactos, especialmente por meio de abordagens longitudinais e comparativas, contribuindo para o fortalecimento da saúde do trabalhador como eixo estratégico na organização dos serviços de saúde.

Como limitações, destaca-se a natureza qualitativa e situada da experiência, com dados baseados em observação participante e registros dos facilitadores, o que pode implicar maior subjetividade na interpretação dos achados. Além disso, a ausência de acompanhamento longitudinal limita a análise dos efeitos ao longo do tempo, e a participação voluntária pode ter introduzido viés de seleção, com maior adesão de profissionais mais engajados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde. Physis, v. 14, n. 1, p. 41-65, 2004.

DEJOURS, C. A loucura do trabalho. São Paulo: Cortez, 1992.

OECD. Primary Health Care in Brazil: Workforce challenges in primary health care in Brazil. OECD, 2021.

IZAIAS, É. M. et al. Burnout syndrome in Primary Health Care. Revista brasileira de medicina do trabalho : publicação oficial da Associação Nacional de Medicina do Trabalho-ANAMT, v. 21, n. 4, p. e2021938, Winter 2021.

KARASEK, R. Job demands, job decision latitude. Administrative Science Quarterly, v. 24, n. 2, p. 285-308, 1979.

KARASEK, R.; THEORELL, T. Healthy work. New York: Basic Books, 1990.

MATHEUS et al. Saúde mental e autocuidado dos profissionais da saúde: relato de experiência no PET-Saúde equidade. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 25, p. e19979–e19979, 19 mar. 2025.

MERHY, E. E. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. São Paulo: Hucitec, 2015.

CAPÍTULO 13

DETECÇÃO QUALITATIVA DE ALDEÍDOS EM AMOSTRAS DE AZEITE DE DENDÊ DE FRITURAS NO RECÔNCAVO BAIANO

QUALITATIVE DETECTION OF ALDEHYDES IN PALM OIL SAMPLES FROM FRYING IN RECÔNCAVO BAIANO

DETECCIÓN CUALITATIVA DE ALDEHÍDOS EN MUESTRAS DE ACEITE DE PALMA DE FRITURAS EN EL RECÔNCAVO BAIANO

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/13

Rafael Silva Santos
Centro Universitário Adventista do Nordeste | Cachoeira e Bahia
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3632-024X
Revellen Hingrid Souza de Jesus
Centro Universitário Adventista do Nordeste | Cachoeira e Bahia
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1381-0115
Fagner Gabriel de Araujo Moreira
Centro Universitário Adventista do Nordeste | Cachoeira e Bahia
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-0114-8758.
Lanai dos Santos Costa Guedes Ferreira
Centro Universitário Adventista do Nordeste | Cachoeira e Bahia
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-2403-1704.
Anne Caroline Conceição da Silva
Centro Universitário Adventista do Nordeste | Cachoeira e Bahia
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-7396-5021.
Marcia Otto Barrientos
Centro Universitário Adventista do Nordeste | Cachoeira e Bahia
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5603-2448

RESUMO
OBJETIVO: O estudo objetivou avaliar a qualidade do azeite de dendê (*Elaeis guineensis*) utilizado por baianas de acarajé, por meio da detecção qualitativa de aldeídos em amostras pós-fritura. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Estudo experimental, qualitativo, com detecção colorimétrica por comparação visual direta de controle sem aquecimento. Foram analisadas 10 amostras de azeite de dendê abrangendo variedades artesanais, industrializadas e mistas, adquiridas em pontos de comercialização de acarajé em Cachoeira-BA. O rigor analítico foi garantido pelo transporte em ambiente isotérmico e armazenamento sob refrigeração. A avaliação da estabilidade oxidativa ocorreu via Reação de Kreis, realizada em duplicata. A detecção visual foi conduzida de forma comparativa direta contra controle negativo, em ambiente com iluminação controlada e fundo neutro, visando a identificação de cromóforos indicadores de oxidação lipídica. **RESULTADOS**: Tons marrons indicaram maior oxidação, enquanto tons rosados apontaram menor oxidação. As amostras 3, 4, 5, 7 e 10 apresentaram maior presença de aldeídos e impurezas. Já as amostras 2, 6, 8 e 9 mostraram menor presença de aldeídos. A amostra 1 teve inversão inesperada nas camadas, possivelmente por interferência de compostos não identificados. **CONCLUSÃO**: Observou-se que todas as amostras continham aldeídos, com variações na oxidação e conservação entre elas. A amostra 1 apresentou inversão de fases e coloração mais clara que o controle.
PALAVRAS-CHAVE: Aldeídos, Análise de Alimentos, Óleos de Plantas, Qualidade dos Alimentos.

ABSTRACT
OBJECTIVE: The study aimed to evaluate the quality of palm oil (*Elaeis guineensis*) used by *baianas de acarajé* through the qualitative detection of aldehydes in post-frying samples. **MATERIALS AND METHODS:** An experimental, qualitative study was conducted using colorimetric detection via direct visual comparison with a non-heated control. Ten samples of palm oil, including artisanal, industrial, and blended varieties, were collected from acarajé street vendors in Cachoeira, Bahia. Analytical rigor was ensured through isothermal transport and refrigerated storage. Oxidative stability was assessed using the Kreis Reaction, performed in duplicate. Visual detection was carried out by direct comparison against a negative control under controlled lighting and a neutral background to identify chromophores indicating lipid oxidation. **RESULTS:** Brownish

tones indicated higher oxidation levels, while pinkish tones suggested lower oxidation. Samples 3, 4, 5, 7, and 10 showed a higher presence of aldehydes and impurities. In contrast, samples 2, 6, 8, and 9 exhibited lower aldehyde content. Sample 1 showed an unexpected phase inversion, possibly due to interference from unidentified compounds. **CONCLUSION:** Aldehydes were present in all samples, with varying degrees of oxidation and preservation. Sample one exhibited phase inversion and a lighter coloration compared to the control group.
KEYWORDS: Aldehydes, Food Analysis, Plant Oils, Food Quality.

RESUMEN
OBJETIVO: El estudio buscó evaluar y comparar la presencia de aldehídos en el aceite de palma (*Elaeis guineensis*) utilizado por las *baianas de acarajé*, centrándose en su calidad y en la detección cualitativa de aldehídos en muestras post-fritura. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio experimental, cualitativo, con detección colorimétrica por comparación visual directa de control sin calentamiento. Se analizaron 10 muestras de aceite de palma (dendê), que incluían variedades artesanales, industriales y mezclas, adquiridas en puntos de venta de *acarajé* en Cachoeira, Bahía. El rigor analítico se garantizó mediante el transporte en ambiente isotérmico y almacenamiento bajo refrigeración. La evaluación de la estabilidad oxidativa se realizó mediante la Reacción de Kreis, ejecutada por duplicado. La detección visual se llevó a cabo de forma comparativa directa frente a un control negativo, en un ambiente con iluminación controlada y fondo neutro, con el fin de identificar cromóforos indicadores de oxidación lipídica. **RESULTADOS**: Los tonos marrones indicaron una mayor oxidación, mientras que los tonos rosados señalaron una menor oxidación. Las muestras 3, 4, 5, 7 y 10 presentaron una mayor presencia de aldehídos e impurezas. Por otro lado, las muestras 2, 6, 8 y 9 mostraron una menor presencia de aldehídos. La muestra 1 presentó una inversión inesperada de las fases, posiblemente debido a la interferencia de compuestos no identificados. **CONCLUSIÓN:** Se observó que todas las muestras contenían aldehídos, con variaciones en el nivel de oxidación y conservación entre ellas. La muestra 1 presentó inversión de fases y una coloración más clara que el control.
PALABRAS CLAVE: Aldehídos, Análisis de los Alimentos, Aceites de Plantas, Calidad de los Alimentos.

1. INTRODUÇÃO

O azeite de dendê, extraído do mesocarpo do fruto da palmeira *Elaeis guineensis*, é um insumo de origem africana que se consolidou na gastronomia brasileira como um símbolo de identidade e resistência cultural. Introduzido no Brasil durante o período colonial via tráfico transatlântico de escravos, o dendezeiro adaptou-se com facilidade ao clima tropical úmido da costa baiana (CASCUDO, 2011; LODY, 2013). Originalmente incorporado à dieta das populações escravizadas, o óleo tornou-se o pilar de pratos emblemáticos, como o acarajé, o vatapá e a moqueca, e elemento sagrado em rituais do Candomblé, onde é utilizado em oferendas aos orixás (LODY, 2013).

Do ponto de vista bioquímico, o dendê apresenta uma composição lipídica equilibrada, consistindo em aproximadamente 50% de ácidos graxos saturados (predominantemente o ácido palmítico) e 50% de insaturados (ácidos oleico e linoleico) (BARCELOS et al., 1995; RODRIGUES; PINTO-E-SILVA; SZARFARC, 2011). Destaca-se, ainda, pela elevada concentração de compostos bioativos, como os carotenoides (especialmente o betacaroteno), responsáveis por sua coloração vibrante e precursores da vitamina A, e a vitamina E (tocoferóis e tocotrienóis), que atuam como potentes antioxidantes no sistema biológico, protegendo as células contra danos oxidativos e auxiliando na manutenção da saúde imunológica (MOREIRA et al., 2009).

As propriedades físico-químicas do azeite definem sua versatilidade e comportamento sob estresse térmico. O óleo apresenta ponto de fusão entre 24 e 30 °C, densidade próxima a 0,89 g/cm³ a 40 °C e índice de saponificação entre 190 e 209 mg KOH/g. O índice de iodo, situado na faixa de 50-55, reflete seu grau de insaturação e sugere uma estabilidade oxidativa moderada (MESQUITA et al., 2018). O óleo é caracterizado por sua cor vibrante, aroma terroso e textura viscosa que se solidifica parcialmente em baixas temperaturas (INSTITUTO ADOLFO LUTZ, 1985; LODY, 2013).

Contudo, a integridade dessas propriedades é sensível às condições de processamento. Durante a fritura por imersão, o aquecimento prolongado em temperaturas elevadas, frequentemente acima de 180 °C em contextos comerciais, desencadeia processos de termo-oxidação e degradação lipídica (TRAVASSOS JR. et al., 2019). Entre 140 °C e 160 °C, já se observa uma degradação térmica considerável, que compromete os antioxidantes naturais e altera a proporção de ácidos graxos insaturados. Esse estresse térmico resulta na formação de produtos de oxidação secundária, notadamente os aldeídos. Tais compostos possuem interesse toxicológico e potencial reativo, podendo gerar riscos à saúde humana se ingeridos de forma recorrente, além de comprometerem as qualidades organolépticas do óleo.

Diante da necessidade de avaliar a qualidade do insumo em condições reais de uso comercial, este estudo teve como objetivo analisar e comparar qualitativamente a presença de aldeídos em amostras de azeite de dendê coletadas junto a baianas de acarajé na região de Cachoeira, Bahia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo consistiu em uma análise físico-química qualitativa da estabilidade oxidativa de 10 amostras de azeite de dendê (*Elaeis guineensis*), coletadas em pontos de venda de acarajé em Cachoeira-BA. A amostragem contemplou óleos de procedência artesanal, industrializada e mistas. Foram coletadas alíquotas de 30 mL pós-fritura, acondicionadas em frascos de polipropileno e transportadas sob condições isotérmicas para o Laboratório de Bromatologia da UNIAENE, onde foram mantidas sob refrigeração até a análise.

A detecção de compostos de oxidação secundária foi realizada em duplicata, fundamentada nos protocolos do Instituto Adolfo Lutz (1985) e do Compêndio Brasileiro de Nutrição Animal (SINDIRAÇÕES, 2023). O ensaio procedeu-se mediante a reação de 2 mL da amostra com 2 mL de ácido clorídrico concentrado (37%), seguida da adição de 2 mL de solução de floroglucinol a 0,1% (m/v) em éter etílico, recentemente preparada.

Após período de indução e separação de fases (1 min), a presença de aldeídos (malônico e epidrínico) foi verificada qualitativamente pela transição cromática entre as tonalidades rósea e avermelhada. Os resultados foram confrontados via comparação visual direta contra um controle negativo, constituído por azeite de dendê industrializado isento de tratamento térmico e submetido ao mesmo fluxo analítico. A intensidade da coloração foi utilizada como indicador do grau de deterioração lipídica e acúmulo de cromóforos oxidativos.

3. RESULTADOS

As reações colorimétricas revelaram um gradiente cromático variando do rosado claro ao marrom profundo, conforme documentado nas **Figuras 1 e 2**. Os controles (CA e CB), compostos por azeite de dendê isento de aquecimento, apresentaram a separação de fases característica com a camada inferior variando de incolor a levemente rosada. Este perfil basal indica níveis vestigiais de aldeídos inerentes ao processamento e armazenamento da matriz lipídica, servindo como referência para a comparação das amostras experimentais. Não foram observadas distinções cromáticas significativas entre os controles de procedência artesanal e industrial.

Figura 1. Reação colorimétrica de amostras de azeite de dendê (1-5) e amostra não aquecida (CA e CB) submetidos ao Teste de Kreis**.**



CA e CB: Controle A e controle B.

Figura 2. Reação colorimétrica de amostras de azeite de dendê (6-10) e amostra não aquecida (CA e CB) submetidos ao Teste de Kreis.



CA e CB: Controle A e controle B.

A intensidade da cor desenvolvida na fase ácida foi utilizada para categorizar o estado de conservação lipídica. As amostras 3, 4, 5, 7 e 10 apresentaram cromóforos intensos devido a tonalidade marrom acentuada, sugerindo um estágio avançado de degradação térmica e acúmulo de aldeídos decorrentes do uso contínuo em fritura. Destas, as amostras 4 e 10 sobressaíram pela tonalidade escura persistente em todo o sistema. As amostras 2, 6, 8 e 9 exibiram coloração semelhante ao controle, com tonalidade rosada, destas, a amostra 6 foi a mais próxima do controle. Esta coloração sugere menor concentração de compostos carbonílicos e, consequentemente, melhor preservação da estabilidade oxidativa no momento da coleta.

A amostra 1A apresentou um comportamento atípico, caracterizado pela inversão na ordem das fases e coloração inferior à do controle. Hipotetiza-se que alterações nas propriedades reológicas da matriz, como o aumento da viscosidade por processos de polimerização térmica, tenham restringido a partição dos aldeídos para a fase ácida, dificultando a reação com o complexo de floroglucina. Tal achado reforça a complexidade das reações físico-químicas em óleos submetidos a ciclos prolongados de aquecimento

4. DISCUSSÃO

O presente estudo destaca-se por analisar o azeite de dendê (*Elaeis guineensis*) em condições reais de uso comercial, obtido diretamente de "baianas de acarajé" na região de Cachoeira, Bahia.

A análise qualitativa via reação de Kreis revelou que as amostras 3, 4, 5, 7 e 10 apresentaram os maiores indicadores de oxidação secundária, manifestando uma coloração marrom e maior resistência na separação de fases. Em contrapartida, as amostras 2, 6, 8 e 9 exibiram tonalidades mais próximas ao controle sem aquecimento (azeite industrializado isento de fritura), sugerindo menor concentração de produtos de degradação lipídica no momento da coleta.

A literatura indica que, embora o dendê preserve suas propriedades antioxidantes em temperaturas amenas, a exposição a calor superior a 180 °C por períodos prolongados, comum em práticas comerciais, desencadeia a quebra das cadeias de ácidos graxos. Entre 140 °C e 160 °C, já ocorre uma degradação térmica considerável, alterando a proporção de ácidos insaturados e reduzindo em mais de 70% a intensidade de carotenoides como o B-caroteno (TRAVASSOS JR. et al., 2019). Além da temperatura, fatores como o tempo de fritura e a relação superfície/volume do tacho influenciam diretamente a velocidade da termo-oxidação (SILVEIRA et al., 2021).

Quanto ao comportamento atípico da Amostra 1A, que apresentou inversão de fases e coloração laranja de baixa intensidade, hipotetiza-se que o fenômeno decorra do aumento da viscosidade e densidade pela polimerização de triglicerídeos (SANTOS et al., 2002). Sugere-se que a formação de complexos polares em matrizes severamente degradadas possa ter limitado a interação dos aldeídos livres com o reagente floroglucinol (MEHLENBACHER, 1960). Contudo, tal observação carece de testes analíticos confirmatórios para sua validação definitiva.

O Teste de Kreis, embora possua natureza qualitativa, é amplamente aceito em protocolos de triagem rápida e em ações de fiscalização de alimentos devido à sua elevada sensibilidade na detecção de aldeídos epidrínicos, mesmo quando presentes em baixas concentrações (SILVA; BORGES; FERREIRA, 1999). Em estudos de controle de qualidade, a avaliação da estabilidade térmica e oxidativa do azeite de dendê é essencial para monitorar a formação de compostos de degradação

resultantes de processos oxidativos acelerados por fatores ambientais como exposição à luz, umidade e fatores térmicos (COSTA et al., 2010). Assim, a utilização deste método compensa a ausência de leituras instrumentais de absorbância, fornecendo uma verificação confiável da integridade lipídica e garantindo que o produto atenda aos padrões de inocuidade exigidos pelos órgãos reguladores.

Não obstante os achados apresentados, é imperativo relatar a ausência de controle sobre as condições operacionais no momento da coleta, como o tempo de exposição ao calor e a temperatura exata de fritura, classificando essa lacuna como uma limitação metodológica. Tais variáveis, embora inerentes ao caráter exploratório de amostras coletadas em ambiente real de consumo, devem ser consideradas na interpretação da magnitude da oxidação lipídica observada. Além disso, o reduzido número amostral (n = 10) e a natureza estritamente qualitativa do teste de Kreis impedem a generalização estatística dos resultados para toda a região. Tais lacunas ressaltam a importância de investigações futuras que incluam o acompanhamento *in loco* do ciclo de fritura, visando correlacionar o tempo de uso à formação de aldeídos detectada nesta série amostral.

5. CONCLUSÃO

A análise dos azeites de dendê utilizados em frituras por baianas de acarajé em Cachoeira-BA revelou a presença de oxidação secundária em todas as amostras com variados graus de deterioração lipídica. Enquanto metade das amostras apresentou indicadores de oxidação avançada, as demais mostraram-se comparáveis ao controle, sugerindo heterogeneidade no tempo de reutilização ou na conservação do produto. Os achados confirmam a formação de aldeídos durante o uso comercial do azeite, reforçando a importância da renovação periódica do óleo para a manutenção das propriedades químicas da matriz lipídica, embora a generalização desses dados seja limitada pelo tamanho da amostra e pela ausência de parâmetros quantitativos adicionais. Apesar dessas limitações, o estudo cumpre sua função de demonstrar a importância da troca frequente do óleo para preservar as qualidades organolépticas e prevenir a ingestão de compostos citotóxicos.

AGRADECIMENTOS

Os autores expressam seu agradecimento ao técnico de laboratório Fábio Menezes, pelo suporte técnico especializado e pela colaboração essencial na condução das análises físico-químicas deste estudo.

REFERÊNCIAS

BARCELOS, E. *et al.* **O dendezeiro no Brasil**: aspectos técnicos e econômicos. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 1995.
CASCUDO, L. C. **História da alimentação no Brasil**. São Paulo: Global, 2011.
COSTA, M. G. *et al.* **Avaliação da estabilidade térmica e oxidativa do azeite de dendê**. [S. l.: s. n.], 2010.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz**: métodos químicos e físicos para análise de alimentos. 3. ed. São Paulo: IMESP, 1985. v. 1.
LODY, R. **Dendê com a África à boca**. Revista Brasileira de Gastronomia, 2013.
MEHLENBACHER, V. C. **The Analysis of Fats and Oils**. Champaign: Garrard Press, 1960.
MESQUITA, J. A. *et al.* Caracterização físico-química do azeite de dendê comercializado em Cuiabá – MT. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA, 58., 2018. **Anais [...]**. [S. l.]: CBQ, 2018.
MOREIRA, R. H. R. *et al.* Composição química e propriedades nutricionais do óleo de palma (azeite de dendê). **Ciência Rural**, v. 39, n. 3, p. 732–740, 2009.
RODRIGUES, P. H. C.; PINTO-E-SILVA, M. E. M.; SZARFARC, S. C. O uso de azeite de dendê na fortificação de alimentos. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 18, n. 2, p. 53–59, 2011.
SANTOS, J. C. O. *et al.* Correlação entre estabilidade oxidativa e composição de ácidos graxos em óleos vegetais. **Química Nova**, v. 25, n. 6, p. 1057-1060, 2002.
SILVA, F. A. M.; BORGES, M. F. M.; FERREIRA, M. A. Métodos para avaliação do grau de oxidação lipídica e da capacidade antioxidante. **Química Nova**, v. 22, n. 1, p. 94–103, 1999.
SILVEIRA, E. B.; DELMA, M. S.; MISSIONÁRIA, M.; BARRIENTOS, M. Análise da oxidação de óleos no processo de fritura pela reação de Kreis. *In*: CONGRESSO SUDAMERICANO DE INVESTIGACIÓN DE LA EDUCACIÓN ADVENTISTA, 4., 2021, Chillán. **Libro de resúmenes**. Chillán: Universidad Adventista de Chile, 2021.
SINDIRAÇÕES - SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL. **Compêndio brasileiro de nutrição animal**. 6. ed. São Paulo: Sindirações, 2023. Disponível em: https://sindiracoes.org.br/. Acesso em: 10 abr. 2026.
TRAVASSOS JR., W. A. *et al.* Análise da degradação térmica do azeite de dendê por espectroscopia Raman dispersiva. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO, 2019. **Anais [...]**. [S. l.: s. n.], 2019.

CAPÍTULO 14

ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE PROCALCITONINA E PRESENÇA DE PERIODONTITE EM POPULAÇÃO DO RECÔNCAVO BAIANO

ASSOCIATION BETWEEN SERUM PROCALCITONIN LEVELS AND THE PRESENCE OF PERIODONTITIS IN A POPULATION FROM THE RECÔNCAVO REGION OF BAHIA, BRAZIL

ASOCIACIÓN ENTRE LOS NIVELES SÉRICOS DE PROCALCITONINA Y LA PRESENCIA DE PERIODONTITIS EN UNA POBLACIÓN DEL RECÔNCAVO DE BAHÍA, BRASIL

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/14

Samylle Meira Mendes
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-9876-2926
Wilhiane da Silva Lima
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-9876-2926
Alex Santos de Jesus
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9830-8663
Lorena Santos Souza
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-5717-9832
Jônatas Barbosa Fabrício da Silva
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4762-1587
Leandro Henrique da Silva Neiva Souto
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2609-5452
Elenilda Farias de Oliveira
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8544-5161
Márcia Otto Barrientos
Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene) | Cachoeira - BA
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5603-2448

RESUMO
OBJETIVO: Avaliar correlação dos níveis de procalcitonina e presença de periodontite. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Estudo transversal, com 174 indivíduos, ambos os sexos, idade ≥18 anos, edêntulos parciais, presença de alteração clínica periodontal (profundidade de sondagem ≥4 mm e/ou sangramento ao estímulo em 2 ou mais dentes), residentes do Recôncavo Baiano. Grupo caso composto por indivíduos com periodontite (n=87) e grupo controle, indivíduos sem diagnóstico (n=87). Realizou-se periograma e coleta sanguínea para medir os níveis de procalcitonina e quantificar pelo método sanduíche do Ensaio de Imunoadsorção Enzimática Ligada à Enzima/ELISA. Variáveis categóricas e contínuas foram calculadas, construída curva padrão, obtido quadrado do coeficiente de correlação, resultando na concentração de procalcitonina em ng/mL. Avaliou-se diferença das medianas (teste de Mann Whitney). **RESULTADOS**: O teste de normalidade (Shapiro-Wilk) apresentou p=0,001. A dosagem de procalcitonina apresentou concentração mínima de 0,552ng/mL e máxima de 0,952ng/mL no grupo controle; no grupo caso, 0,535ng/mL e 1,761ng/mL, respectivamente. A análise não paramétrica (Mann Whitney) revelou diferença estatisticamente significativa entre os grupos (U=2974,00; p=0,015). **CONCLUSÃO**: Os resultados revelaram associação entre procalcitonina e periodontite, ressaltando sua importância como biomarcador inflamatório no diagnóstico e monitoramento da doença.
PALAVRAS-CHAVE: Procalcitonina. Periodontite. Biomarcador.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To evaluate the correlation between procalcitonin levels and the presence of periodontitis. **MATERIALS AND METHODS**: Cross-sectional study with 174 individuals of both sexes, aged ≥18 years, partially edentulous, presenting clinical periodontal alterations (probing depth ≥4 mm and/or bleeding on probing in 2 or more teeth), residing in the Recôncavo Baiano region. The case group consisted of individuals with periodontitis (n=87) and the control group of individuals without the diagnosis (n=87). Periodontal charting and blood collection were performed to measure procalcitonin levels, quantified using the Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) sandwich method. Categorical and continuous variables were calculated, a standard curve was constructed, and the square of the correlation coefficient was obtained, resulting in procalcitonin concentration in ng/mL. The difference between medians was evaluated using the Mann-Whitney test. **RESULTS:** The Shapiro-Wilk normality test indicated a non-normal distribution (p=0.001) Procalcitonin measurement showed a minimum concentration of 0.552ng/mL and a maximum of 0.952ng/mL in the control group; in the case group, these values were 0.535ng/mL and 1.761ng/mL, respectively. Non-parametric analysis (Mann-Whitney) revealed a statistically significant difference between groups (U=2974.00; p=0.015). **CONCLUSION**: The results revealed an association between procalcitonin and periodontitis, highlighting its importance as an inflammatory biomarker in the diagnosis and monitoring of the disease.
KEYWORDS: Procalcitonin. Periodontitis. Biomarker.

RESUMEN
OBJETIVO: Evaluar la correlación entre niveles de procalcitonina y periodontitis. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio transversal con 174 individuos (ambos sexos, ≥18 años) edéntulos parciales, con presencia de alteración clínica periodontal (profundidad de sondaje ≥4 mm y/o sangrado al estímulo en 2 o más dientes), residentes del Recôncavo Baiano. El grupo caso incluió individuos con periodontitis (n=87) y el control sin diagnóstico (n=87). Se realizó un periodontograma e recolección sanguínea para medir procalcitonina mediante el método sándwich (ELISA). Se calcularon las variables, se construyó una curva estándar y se obtuvo el coeficiente de correlación para la concentración en ng/mL. Las medianas se evaluaron con la prueba de Mann-Whitney. **RESULTADOS:** La prueba de Shapiro-Wilk presentó un p=0,001. La procalcitonina mostró concentración de 0,552ng/mL a 0,952ng/mL en el grupo control; en el caso, 0,535ng/mL a 1,761ng/mL, respectivamente. El análisis no paramétrico reveló una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos (U=2974,00; p=0,015). **CONCLUSIÓN:** Los resultados revelaron una asociación entre la procalcitonina y la periodontitis, destacando su importancia como biomarcador inflamatorio en el diagnóstico y seguimiento de la enfermedad.
PALABRAS CLAVE: Procalcitonina. Periodontitis. Biomarcador.

1. INTRODUÇÃO

A periodontite é uma doença oral caracterizada por uma inflamação crônica e, por vezes, agressiva, que evolui a partir da gengivite e está associada a múltiplas causas e fatores de risco, incluindo o acúmulo de placa bacteriana. Embora possa afetar indivíduos de todas as idades, sua prevalência é maior entre adultos e idosos (CUNHA, 2025). Essa condição complexa resulta do acúmulo de biofilme, que leva à formação de placa bacteriana na superfície dos dentes (PRESHAW et al., 2012), causando a produção e liberação de enzimas e citocinas inflamatórias que, por sua vez, promovem a degradação do tecido conjuntivo e a destruição progressiva dos tecidos periodontais (GUSMÃO, 2007).

A procalcitonina (PCT), um precursor da calcitonina com 116 aminoácidos, auxilia no diagnóstico. Normalmente, é produzida nas células C da tireoide e convertida em calcitonina (HALKIER, 1995). A procalcitonina (PCT) é bem conhecida por sua sensibilidade e especificidade favoráveis para infecções bacterianas. O nível de PCT torna-se elevado dentro de 4 a 6 horas após a infecção bacteriana, atingindo seu pico entre 12 a 24 horas, com meia-vida de 24 horas (MARUNA et al., 2000). Neste cenário, os níveis sanguíneos de PCT tendem a aumentar em resposta à infecção por bactérias, fungos ou parasitas, o que permite que essa molécula seja regularmente utilizada como um marcador biológico, além de permitir a adaptação do tratamento para cada paciente (YOUSEFIMANESH, 2015).

Um estudo avaliou o nível de PCT em amostras de soro e saliva, ambas apresentaram índices superiores em pacientes com periodontite quando comparados com pacientes saudáveis (YOUSEFIMANESH, 2015). Em casos de periodontite moderadamente a grave, o epitélio não queratinizado que reveste o sulco gengival é danificado, permitindo a entrada de bactérias e produtos metabólicos, como enzimas proteolíticas liberadas por leucócitos na corrente sanguínea (PRESHAW et al., 2012). Diante disso, é notório que a falta de um biomarcador específico para a periodontite torna o monitoramento da evolução da doença mais desafiador, especialmente em casos agressivos; no entanto, estudos recentes sugerem que os níveis séricos de procalcitonina em pacientes com periodontite não apenas podem servir como um indicador da carga bacteriana, mas também como um preditor da perda de níveis de inserção clínica, oferecendo assim uma ferramenta potencialmente valiosa para o acompanhamento da doença (LIMA, 2023).

O Recôncavo Baiano, um dos primeiros núcleos de povoamento do Brasil, possui população predominantemente afrodescendente com raízes na colonização e diáspora africana do século XVI. Estudos genômicos recentes revelam uma significativa associação entre a periodontite e populações de ascendência africana (OLIVA, 2009), embora ainda haja uma escassez de pesquisas que analisem especificamente as particularidades dessa comunidade no contexto da saúde bucal. Diante desse cenário, o presente estudo visa investigar a correlação entre os níveis de procalcitonina e a presença de

periodontite numa população negra do Recôncavo Baiano, usando parâmetros de saúde do Sistema de Classificação de Estado Físico (ASA), em que ASA I corresponde pacientes saudáveis, ASA II a pacientes com comorbidades sistêmicas leves, buscando contribuir para a compreensão das implicações biológicas e epidemiológicas dessa condição dentária na população local.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 DECLARAÇÃO DE ÉTICA

O "Estudo de saúde bucal da população negra do Recôncavo Baiano: Uma proposta de análise e intervenção" (ESB-Popnerb) recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Adventista do Nordeste (Uniaene), em Cachoeira, Bahia, Brasil, sob CAAE 45556221.4.0000.0042. Os participantesres assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

2.2 DESENHO AMOSTRAL E POPULAÇÃO DE ESTUDO

Estudo transversal com amostra de conveniência (ASA I e II), incluiu indivíduos ≥ 18 anos, de Cachoeira-BA e municípios vizinhos, com acesso venoso viável e ≥ 4 dentes hígidos. Indivíduos com condições que afetam a procalcitonina foram excluídos: doenças sistêmicas descompensadas, inflamações (pâncreas, pulmões, intestino), doenças autoimunes/endócrinas, infecções, imunossupressão, cirurgia extensa, infecção/trauma/queimadura severa. O grupo caso foi composto por indivíduos diagnosticados com periodontite (n = 87) segundo classificação de Gomes Filho (2018) e no grupo controle, indivíduos sem este diagnóstico (n = 87). Realizou-se a coleta de dados na clínica escola do Uniaene em 2022 e 2023.

2.3 AVALIAÇÃO PERIODONTAL

Para o diagnóstico de periodontite, utilizaram-se parâmetros que envolvem níveis clínicos de inserção, profundidade de sondagem, sangramento à sondagem e índice de placa visível. Classificou-se como caso, participantes que possuem mínimo (≥) 2 dentes com (≥) 1 sítios com profundidade de sondagem ≥ 4 mm, nível de inserção clínica ≥ 3 mm e sangramento à sondagem no mesmo sítio (GOMES-FILHO et al., 2018); os demais constituíram grupo controle. A ordem de exame seguiu pela face vestibular da maxila, face palatina; finalizando pela mandíbula, face lingual e vestibular. Considerou-se sangramento à sondagem positivo quando houve sangramento na inserção ou remoção da sonda milimetrada (Willians 10mm, Millennium), e até 15 segundos após remoção do instrumental. O exame periodontal foi realizado por examinadores calibrados (CCI = 0,877 [IC95% = 0,795–0,932]; F(35,105) = 8,828; p < 0,001). Os dados foram lançados em plataforma de periograma on-line (Perio Tools, Periodontal Chart).

2.4 COLETA DE AMOSTRAS E ENSAIO

As amostras foram coletadas em tubos com anticoagulante EDTA (ácido etilenodiaminotetracético), centrifugadas (Centrífuga Donner CD 100, São Paulo, Brasil) a 11.000 rpm por 10 minutos, resultando em 2 mL de plasma armazenados em tubos criogênicos a -20 °C, sendo descongeladas apenas no momento da análise.

Os níveis plasmáticos de procalcitonina humana foram quantificados utilizando o método de ensaio sanduíche de fase sólida, fundamentado na técnica de Imunoensaio Enzimático Ligado à Enzima (ELISA). Para o procedimento, empregou-se o kit Human Procalcitonin ELISA (Thermo Fisher). As leituras foram realizadas a 450 nm, utilizando um leitor de microplacas de ELISA (Molecular Devices, Califórnia, EUA), em parceria com a Universidade Federal do Recôncavo Baiano. Como parte de um programa sistemático de monitoramento da qualidade dos ensaios, amostras foram repetidas nas diferentes microplacas.

2.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequências absolutas e relativas e incluíram idade, escolaridade, renda familiar, sexo, lotação familiar, etnia autodeclarada, hipertensão arterial, diabetes mellitus, asma, sobrepeso, obesidade, bebida alcoólica, tabagismo, prática de atividade física, orientação de higiene bucal, frequência da escovação, uso de fio dental, uso de enxaguante bucal, última consulta ao dentista, perda de dente permanente, respirador bucal. As variáveis descritivas foram associadas à periodontite através do teste qui-quadrado de Pearson.

A normalidade das variáveis contínuas foi avaliada através do teste Shapiro-Wilk. Os resultados descritivos foram classificados conforme a presença de periodontite e apresentados na forma de mediana, intervalo interquartílico e box-plot. As medianas dos grupos independentes foram

comparadas pelo teste de Mann-Whitney, adotando a rejeição da hipótese nula para valores de p < 0,05. A curva padrão foi construída com base nas absorbâncias padrões, gerando o quadrado do coeficiente de correlação (R^2) e determinando as concentrações de procalcitonina em pg/mL nas amostras. Os testes foram realizados de forma bi-caudal, considerando significância estatística dentro do intervalo de confiança de 95%. Os dados foram analisados no programa Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS) v. 20.0, e associações com p <0,05 foram consideradas estatisticamente significantes.

3. RESULTADOS

Dentre participantes do estudo, 169 (97,68%) autodeclaram-se negros, 114 (65,52%) são mulheres, com idade entre 18 e 68 anos, destes, 70 (40,23%) possuíam idade igual ou maior a 40 anos. Sobre a escolaridade, 107 (67,29%) afirmaram possuir 9 ou mais anos de estudo e 55 (33,13%) participantes informam renda superior a 1 salário-mínimo. Encontrou-se associação entre periodontite e as seguintes variáveis descritivas, cujos dados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Características socioeconômicas, de saúde sistêmica e bucal dos participantes da pesquisa, Cachoeira, Bahia, Brasil (n=174).

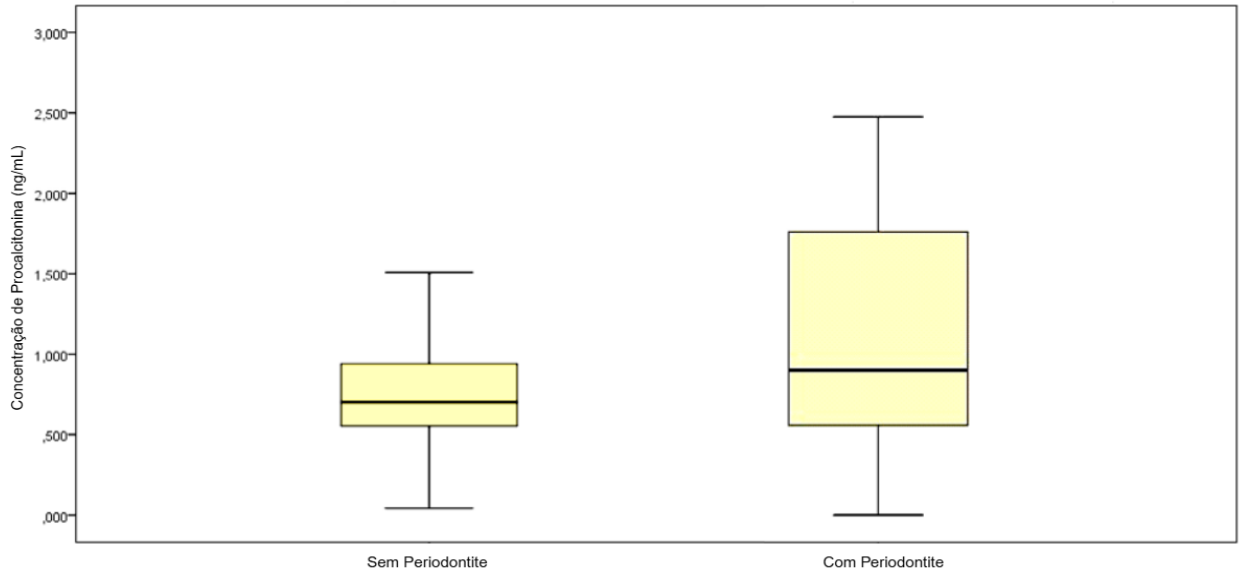
Variáveis socioeconômicas	n (%)	Sem periodontite n (%)	Com periodontite n (%)	Valor de p*
Idade				
18 a 39 anos	104 (59,77)	68 (65,38)	36 (34,62)	
≥ 40 anos	70 (40,23)	18 (25,71)	52 (74,29)	<0,001
Escolaridade				
≤ 9 anos	52 (32,70)	15 (28,85)	37 (71,15)	
> 9 anos	107 (67,29)	63 (58,88)	44 (41,12)	<0,001
Renda familiar				
≤ 1 salário-mínimo	111 (66,87)	52 (46,85)	59 (53,15)	
> 1 salário-mínimo	55 (33,13)	29 (52,73)	26 (47,27)	0,476
Sexo				
Mulher	114 (65,52)	50 (43,86)	64 (56,14)	
Homem	60 (34,48)	36 (60,00)	24 (40,00)	0,043
Lotação domiciliar				
≤ 3 indivíduos	100 (57,47)	48 (47,00)	52 (52,53)	
> 3 indivíduos	74 (42,53)	38 (51,35)	36 (48,65)	0,526
Etnia autodeclarada				
Preto/pardo	169 (97,68)	81 (47,93)	88 (52,07)	
Branco	4 (2,31)	4 (100,00)	0 (0,00)	0,040
Condição de Saúde				
Hipertensão arterial sistêmica				
Não	139 (79,88)	78 (56,12)	61 (43,88)	
Sim	35 (20,11)	8 (22,86)	27 (77,14)	<0,001
Diabetes Mellitus				
Não	165 (94,82)	84 (50,91)	81 (49,09)	
Sim	9 (5,17)	2 (22,22)	7 (77,78)	0,094
Asma				
Não	169 (98,83)	83 (49,11)	86 (50,89)	
Sim	2 (1,17)	2 (100,00)	0 (0,00)	0,152
Sobrepeso				
Não	75 (43,10)	43 (57,33)	32 (42,67)	
Sim	99 (56,89)	43 (43,43)	56 (56,57)	0,069
Obesidade				
Não	129 (74,56)	67 (51,94)	62 (48,06)	
Sim	44 (25,43)	18 (40,91)	26 (59,09)	0,206
Bebida alcoólica				
Não	98 (56,64)	53 (54,08)	45 (45,92)	
Sim	75 (3,35)	32 (42,67)	43 (57,33)	0,137
Tabagismo				
Não	130 (75,58)	64 (49,23)	66 (50,77)	
Sim	42 (24,41)	20 (47,62)	22 (52.38)	0,856
Atividade física				
Não	95 (54,91)	40 (42,11)	55 (57,89)	
Sim	78 (45,08)	45 (57,69)	33 (42,31)	0,041
Saúde Bucal				
Orientação de higiene bucal				
Não	30 (17, 44)	8 (26,67)	22 (73,33)	
Sim	142 (82,55)	77 (54,23)	65 (45,77)	0,006
Frequência de escovação				
1 a 2x/dia	80 (47,06)	33 (41,25)	47 (58,75)	
3x/dia	90 (52,94)	50 (55,56)	40 (44,44)	0,063
Fio dental				
Não	84 (48,55)	29 (34,52)	55 (65,48	
Sim	89 (51,44)	56 (62.92)	33 (37,08)	**<0,001**

Enxaguante bucal				
Não	109 (63,01)	61 (55,96)	48 (44,04)	
Sim	64 (36,99)	24 (37,50)	40 (62,50)	**0,019**
Última consulta ao dentista				
Nunca foi ou < 02 anos	37 (21,51)	`10 (27,03)	27 (72,97)	
Até 02 anos	135 (78,49)	74 (54,81)	61 (45,19)	0,003
Perda de dente permanente				
Não	48 (27,75)	30 (62,50)	18 (37,50)	
Sim	125 (72,25)	55 (44,00)	70 (56,00)	**0,029**
Respirador Bucal				
Não	50 (36,23)	22 (44,00)	28 (56,00)	
Sim	88 (63,77)	51 (57,95)	37 (42,05)	0,114

*Teste qui-quadrado

O teste de normalidade apresentou resultado estatisticamente significativo de (p = 0,001), portanto rejeitamos hipótese nula (H0), pois há evidências estatísticas suficientes para concluir que os dados não são provenientes de uma distribuição normal. A mediana da concentração de procalcitonina do grupo sem periodontite é de 0,702 ng/mL, com intervalo interquartílico entre 0,552 e 0,952 ng/mL. No grupo com periodontite a mediana da concentração de procalcitonina foi de 0,901 ng/mL e o intervalo interquartílico esteve entre 0,535 e 1,761 ng/mL. A análise não paramétrica, utilizando o teste de Mann-Whitney revelou uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos (U = 3005 e p = 0,015), indicando que a mediana do grupo com periodontite é maior do que a mediana do grupo sem periodontite (Figura 1).

Figura 1. Concentração de procalcitonina nos grupos caso e controle. Cachoeira, BA, Brasil,



4. DISCUSSÃO

Na população deste estudo, houve uma significativa associação estatística entre procalcitonina e periodontite. Nesta população a periodontite tambem esteve associada, a idade, escolaridade, sexo, hipertensão arterial, prática de atividade física, higiene bucal, fio dental, enxaguante bucal, última consulta ao dentista, perda de dente permanente.

A associação estatística entre os níveis de procalcitonina e a periodontite tem sido consistentemente demonstrada por estudos internacionais. Em 2022, na Rajah Muthiah Dental College and Hospital, Chidambaram, Índia, analisaram-se níveis séricos de procalcitonina em 45 pacientes com periodontite crônica e diabetes tipo II, comparados a indivíduos saudáveis. No grupo com periodontite e DM-II, os níveis foram 185,86 pg/mL, enquanto no grupo saudável foram 22,52 pg/mL, com diferença estatisticamente significativa (p<0,001), indicando liberação de procalcitonina em pacientes com periodontite (JENIFER, 2022). No presente estudo, não foi encontrada associação entre procalcitonina e periodontite em diabéticos, o que pode ser explicado pelo reduzido tamanho amostral do subgrupo de diabéticos (n=9), dos quais 7 apresentaram periodontite.

Em consonância com esses achados, Bassim (2008), em estudo realizado em Washington, EUA, investigou a relação entre procalcitonina e doença periodontal em pacientes diabéticos (BASSIM, 2008). A amostragem não randomizada envolveu 150 participantes divididos em dois grupos (com e sem periodontite). No grupo com periodontite, 72,09% apresentavam má higiene bucal, com significância estatística (p=0,00). Tais achados se assemelham às variáveis deste

estudo, como escovação ≤ 1 vez ao dia, não uso de fio dental, ausência de orientação sobre higiene bucal e frequência irregular ao dentista.

O estudo de Oconor Riverón & Canut Gómez (2020), realizado em Bayamo, Cuba, conduziu-se um ensaio clínico randomizado com 60 indivíduos divididos em 4 grupos de higiene bucal (OCONOR, 2020). Um grupo utilizou escova manual e fio dental (n=15). Avaliações foram realizadas em T0, T7, T14 e T28. Ao final, observou-se redução significativa ($p<0,001$) na placa bacteriana e inflamação gengival, em indivíduos com perda de inserção interdental, reforçando a importância do fio dental na prevenção da periodontite. Esses achados corroboram este estudo, demonstrando a relevância da higiene bucal na prevenção da periodontite e sua conexão com condições sistêmicas, como diabetes e inflamações crônicas.

Semelhantemente, um estudo caso-controle conduzido por Redman et al. (2016), com veteranos recrutados na Clínica de Reumatologia do Centro Médico do Departamento de Assuntos de Veteranos de Washington, D.C. (DCVAMC), envolvendo 30 pacientes com periodontite crônica e 30 controles, encontrou associação entre procalcitonina e periodontite, com valores variando entre 0,081 e 0,109 ng/mL nos pacientes e 0,078 a 0,114 ng/mL nos controles. Importante destacar que essa associação foi observada nos níveis séricos, que se apresentaram significativamente elevados em indivíduos com periodontite moderada a severa, enquanto os níveis salivares não demonstraram diferença estatisticamente significativa, evidenciando que a aplicabilidade desse biomarcador pode variar conforme o fluido biológico analisado. Esses achados corroboram o presente estudo, no qual também se observou aumento da procalcitonina sérica em indivíduos com maior severidade periodontal.

Em contrapartida, os achados não são uniformes na literatura. O estudo de Yousefimanesh et al. (2015), realizado na Faculdade de Odontologia da Jundishapur University of Ahvaz, no Irã, com 60 indivíduos, sendo 30 com periodontite crônica e 30 controles saudáveis, não identificou diferença estatisticamente significativa nos níveis salivares de procalcitonina entre os grupos. Esses resultados sugerem que, quando avaliada na saliva, a procalcitonina apresenta limitada capacidade discriminatória para a periodontite, podendo sofrer influência de fatores locais e metodológicos.

Outros biomarcadores também são relevantes no diagnóstico da periodontite, como IL-1β, IL-6, malondialdeído (MDA) e 8-isoprostano (BEDIN, 2023). Além destes, biomarcadores salivares indicam inflamação local e sistêmica, especialmente em hipertensos (TAHIM, 2022).

Apesar dos achados apresentados, é fundamental considerar as limitações inerentes ao delineamento transversal adotado neste estudo. Esse tipo de desenho não permite estabelecer relações de causalidade entre os níveis de procalcitonina e a periodontite, restringindo as interpretações a associações observadas em um único momento temporal. Além disso, a utilização de uma amostra de conveniência pode introduzir vieses de seleção, limitando a representatividade da população estudada. Deve-se ainda considerar o possível efeito de variáveis de confusão não controladas, como condições inflamatórias subclínicas, hábitos de vida, uso de medicamentos e fatores socioeconômicos, que podem influenciar tanto os níveis de procalcitonina quanto a ocorrência de periodontite. Dessa forma, os resultados devem ser interpretados com cautela, sendo necessários estudos longitudinais e com controle mais rigoroso de variáveis para melhor compreensão da relação entre esses parâmetros.

A escassez de estudos torna controverso o uso da procalcitonina como biomarcador. No Brasil, apenas uma tese com 32 participantes (média 44,6 anos) não encontrou diferença significativa ($p=0,32$) (TAHIM, 2022). Nosso estudo, no entanto, pioneiro em investigar tal associação na população negra, identificou associação relevante entre procalcitonina e periodontite em população afrodescendente, destacando a importância da higiene bucal e dos biomarcadores inflamatórios.

5. CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou associação significativa entre os níveis séricos de procalcitonina e a presença de periodontite na população do Recôncavo Baiano, reforçando o potencial desse biomarcador como indicador de inflamação sistêmica associada à doença periodontal.

No entanto, é importante destacar que as variáveis demográficas, sistêmicas e comportamentais, como idade, escolaridade, sexo, hipertensão arterial, prática de atividade física e indicadores de higiene bucal, demonstraram associação com o diagnóstico de periodontite na análise bivariada, e não diretamente com os níveis de procalcitonina. Essa distinção é fundamental para a interpretação adequada dos achados, uma vez que tais fatores atuam como determinantes do processo saúde-doença periodontal, podendo influenciar indiretamente a resposta inflamatória sistêmica, mas não configuram, neste estudo, preditores independentes da concentração de procalcitonina. Nesse sentido, a procalcitonina deve ser compreendida como um marcador biológico associado ao estado inflamatório decorrente da periodontite, e não como um mediador direto das variáveis sociodemográficas e comportamentais analisadas.

Destaca-se, portanto, a importância de considerar o contexto multifatorial da doença periodontal, no qual fatores individuais, sociais e comportamentais interagem de maneira complexa na determinação do quadro clínico.

Apesar das limitações, como amostra de conveniência e delineamento não randomizado, os achados se mostram consistentes e apontam para a necessidade de estratégias preventivas voltadas à melhoria das condições de higiene bucal e ampliação do acesso aos serviços odontológicos. A procalcitonina, nesse contexto, apresenta-se como um biomarcador promissor para a avaliação da inflamação sistêmica associada à periodontite, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre suas implicações clínicas e epidemiológicas. Assim, o estudo amplia a compreensão dos fatores associados à saúde periodontal em populações historicamente sub-representadas, além de reforçar a relevância de políticas públicas voltadas à promoção da saúde bucal.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos ao Núcleo de Apoio Integrado à Pesquisa (NAIPE) do Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (Uniaene), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq), por meio da Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 18/2021 – UNIVERSAL, e ao Dr. Robson Bahia Cerqueira, Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB) pela parceria e por viabilizar as análises no leitor de microplacas.

REFERÊNCIAS

BASSIM, C. W. et al. **Salivary procalcitonin and periodontitis in diabetes**. Journal of Dental Research, v. 87, n. 7, p. 630–634, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1177/154405910808700707.

BEDIN, F. et al. **Procalcitonin detection in human plasma specimens using a fast version of proximity extension assay**. PLOS ONE, v. 18, n. 2, e0281157, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281157.

CUNHA, C. A. P. **Diagnóstico da doença periodontal: revisão da literatura**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 14, n. 2, e7614248284, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v14i2.48284.

GOMES-FILHO, I. S. et al. **Critérios de diagnóstico clínico para doença periodontal: uma atualização**. Journal of Dental Health, Oral Disorders & Therapy, v. 9, n. 5, p. 354–356, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.15406/jdhodt.2018.09.00408.

GRASSO, V. M. **Análise bioquímica do fluido salivar em pacientes com periodontite: revisão narrativa**. 2020. Disponível em: http://hdl.handle.net/10284/9272. Acesso em: 16 mar. 2026.

GUSMÃO, E. S. et al. **Avaliação clínica e sistêmica em pacientes que buscam tratamento periodontal**. Revista de Odontologia da PUCRS, v. 20, n. 49, p. 199–203, 2007. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/article/view/1125. Acesso em: 16 mar. 2026.

HALKIER, B. A. et al. **Characterization of cytochrome P450TYR, a multifunctional haem-thiolate N-hydroxylase involved in the biosynthesis of the cyanogenic glucoside dhurrin**. Drug Metabolism and Drug Interactions, v. 12, n. 3-4, p. 285–297, 1995. Disponível em: https://doi.org/10.1515/dmdi.1995.12.3-4.285.

JENIFER CYNTHIA, R. A. et al. **Estimation of serum procalcitonin (ProCT/PCT) levels in periodontally healthy individuals and chronic periodontitis patients with type II diabetes mellitus: an original research**. Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences, v. 14, Suppl. 1, p. S955–S958, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_746_21.

LIMA, W. S. et al. **Níveis de procalcitonina em uma população do Recôncavo Baiano**. Revista Formadores, v. 20, e1880. Disponível em: https://doi.org/10.25194/rf.v20iSuplementar.1880.

MARUNA, P.; NEDELNIKOVA, K.; GURLICH, R. **Physiology and genetics of procalcitonin**. Physiological Research, v. 49, Suppl. 1, p. S57–S61, 2000.

OCONOR RIVERÓN, A.; CANUT GÓMEZ, L. A. **Enfermedad periodontal asociada al tabaquismo e higiene bucal deficiente**. Multimed. Revista Médica Granma, v. 24, n. 3, p. 585–598, 2020. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000300585. Acesso em: 16 mar. 2026.

OLIVA, A. R. **A África não está em nós: a história africana no imaginário de estudantes do Recôncavo Baiano**. Fronteiras, v. 11, n. 20, p. 73–91, 2009. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/FRONTEIRAS/article/view/625. Acesso em: 16 mar. 2026.

PRESHAW, P. M. et al. **Periodontitis and diabetes: a two-way relationship**. Diabetologia, v. 55, n. 1, p. 21–31, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00125-011-2342-y.

REDMAN, R. S. et al. **Salivary and serum procalcitonin and C-reactive protein as biomarkers of periodontitis in United States veterans with osteoarthritis or rheumatoid arthritis**. Biotechnic & Histochemistry, v. 91, n. 2, p. 77–85, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.3109/10520295.2015.1082625.

TAHIM, C. M. **Efeito sistêmico da terapia periodontal nos marcadores de risco de eventos cardiovasculares agudos e sepse**. 2022. 152 f. Tese (Doutorado em Periodontia) — Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.11606/T.58.2022.tde-06122022-173616.

YOUSEFIMANESH, H. et al. **Investigation of the association between salivary procalcitonin concentration and chronic periodontitis**. Cell Journal, v. 17, n. 3, p. 559–563, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.22074/cellj.2015.17.

CAPÍTULO 15

RECONHECIMENTO DA DETERIORAÇÃO CLÍNICA EM PRONTO ATENDIMENTO ONCOLÓGICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM

RECOGNITION OF CLINICAL DETERIORATION IN ONCOLOGY EMERGENCY CARE: EXPERIENCE REPORT OF NURSING STUDENTS

DESAFÍOS EN EL RECONOCIMIENTO OPORTUNO DEL DETERIORO CLÍNICO EN UNA ATENCIÓN ONCOLÓGICA DE URGENCIAS: INFORME DE EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/15

Fernanda Teresa da Silva Martins
Universidade Federal do Pará | Belém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8069-4302
Leticia Griffith Nunes do Nascimento
Universidade Federal do Pará | Belém, PA
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1114-0856
Bruna Corrêa de Mira
Hospital Universitário João de Barros Barreto | Belém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5729-3719
Wanessa Cardoso de Melo
Hospital Universitário João de Barros Barreto | Belém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-1675-4268
Zélia de Oliveira Saldanha
Universidade Federal do Pará | Belém, Pará
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3526-59523

RESUMO
OBJETIVO: Relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem na identificação precoce de sinais de deterioração clínica em pacientes oncológicos atendidos em pronto atendimento, destacando desafios vivenciados na formação prática em um cenário de urgência de alta complexidade. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo descritivo, tipo relato de experiência, baseado na observação sistematizada de situações assistenciais vivenciadas por acadêmicos de enfermagem durante Estágio Supervisionado em um pronto atendimento oncológico de hospital universitário da Amazônia, nos meses de março e abril de 2026. **RESULTADOS:** Foram observados pacientes com queixas como dor, astenia, febre, constipação e dificuldade alimentar, inicialmente sem alterações significativas nos sinais vitais, mas que evoluíram com desorientação, rebaixamento do nível de consciência, dessaturação e taquicardia. A vivência permitiu aos estudantes reconhecer que sinais sutis, muitas vezes naturalizados no contexto oncológico, podem anteceder quadros graves. Entre os desafios, destacaram-se a subvalorização de sinais iniciais, a espera por alterações mais evidentes para tomada de decisão e o uso limitado do MEWS como ferramenta integrada à conduta assistencial. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Evidencia-se a necessidade de ampliar a sensibilidade clínica dos estudantes para identificar precocemente a deterioração, fortalecendo a articulação entre avaliação, formação em serviço e uso de protocolos, favorecendo decisões mais oportunas e seguras no cuidado ao paciente oncológico.
PALAVRAS-CHAVE: Deterioração Clínica. Enfermagem Oncológica. Segurança Do Paciente. Assistência Hospitalar.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To report the experience of nursing students in the early identification of signs of clinical deterioration in cancer patients treated in emergency care, highlighting challenges experienced in practical training in a highly complex emergency setting. **MATERIALS AND METHODS:** This is a descriptive study, experience report type, based on the systematized observation of care situations experienced by nursing students during a Supervised Internship in an oncology emergency room at a university hospital in the Amazon, in March and April 2026. **RESULTS:** Patients with complaints such as pain, asthenia, fever, constipation and feeding difficulties were observed, initially without significant changes in vital signs, but who evolved with disorientation, decreased level of consciousness, desaturation and tachycardia. The experience allowed

the students to recognize that subtle signs, often naturalized in the oncological context, can precede severe conditions. Among the challenges, the undervaluation of initial signs, the wait for more evident changes in decision-making, and the limited use of MEWS as a tool integrated into care conduct were highlighted. **FINAL CONSIDERATIONS:** There is a need to increase the clinical sensitivity of students to identify deterioration early, strengthening the articulation between evaluation, in-service training and the use of protocols, favoring more timely and safe decisions in the care of cancer patients.
KEYWORDS: Clinical Deterioration. Oncology Nursing. Patient Safety. Hospital Care.

RESUMEN
OBJETIVO: Informar sobre la experiencia de los estudiantes de enfermería en la identificación temprana de signos de deterioro clínico en pacientes oncológicos tratados en atención de urgencias, destacando los desafíos experimentados en la formación práctica en un entorno de emergencia altamente complejo. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Este es un estudio descriptivo, tipo informe de experiencia, basado en la observación sistematizada de las situaciones de atención que experimentan los estudiantes de enfermería durante una Residencia Supervisada en una sala de urgencias oncológica de un hospital universitario en la Amazonia, en marzo y abril de 2026. **RESULTADOS:** Se observaron pacientes con molestias como dolor, astenia, fiebre, estreñimiento y dificultades para alimentarse, inicialmente sin cambios significativos en los signos vitales, pero que evolucionaron con desorientación, disminución del nivel de conciencia, desaturación y taquicardia. La experiencia permitió a los estudiantes reconocer que signos sutiles, a menudo naturalizados en el contexto oncológico pueden preceder a condiciones graves. Entre los retos se destacaron la infravaloración de los signos iniciales, la espera a cambios más evidentes en la toma de decisiones y el uso limitado de MEWS como herramienta integrada en la conducta asistencial. **CONSIDERACIONES FINALES:** Es necesario aumentar la sensibilidad clínica de los estudiantes para identificar el deterioro a tiempo, fortaleciendo la articulación entre la evaluación, la formación en servicio y el uso de protocolos, favoreciendo decisiones más oportunas y seguras en el cuidado de pacientes con cáncer.
PALABRAS CLAVE: Deterioro Clínico. Enfermería Oncológica. Seguridad del Paciente. Atención Hospitalaria.

1. INTRODUÇÃO

O cuidado ao paciente oncológico em serviços de urgência e emergência configura-se como um campo complexo e desafiador, especialmente no que tange ao reconhecimento precoce da deterioração clínica (Nagarajah; Krzyzanowska; Murphy, 2022). Esses pacientes apresentam maior vulnerabilidade decorrente de fatores como imunossupressão, efeitos adversos dos tratamentos antineoplásicos e presença de múltiplas comorbidades, o que contribui para uma evolução clínica frequentemente rápida e potencialmente desfavorável (Caterino et al, 2019).

Nesse contexto, a deterioração clínica pode manifestar-se de forma indisiosa, por meio de sinais e sintomas inespecíficos, como: astenia, febre, náuseas e dor, dificultando sua identificação oportuna pelos profissionais de saúde. Essa característica pode favorecer atrasos na tomada de decisão clínica e na implementação de intervenções precoces, impactando negativamente os desfechos assistenciais (Muhandiramge et al, 2022; Silva; Gomes; Silva, 2025).

A relevância desse problema também se evidencia em indicadores assistenciais. Em pacientes oncológicos hospitalizados, a deterioração clínica associa-se a desfechos graves, como transferência não planejada para unidades de terapia intensiva e óbito, além de maior risco de eventos adversos relacionados a atrasos no reconhecimento e na resposta clínica. Em uma coorte de pacientes com câncer internados em enfermaria, a prevalência de transferência inesperada para UTI foi de 43,45 por 1.000 admissões e a de parada cardiorrespiratória intra-hospitalar de 1,77 por 1.000 admissões (Ko et al, 2023). No campo da atenção aguda, estimativas populacionais indicam que 51,6% das visitas de pacientes com câncer a serviços de emergência podem ser classificadas como potencialmente evitáveis, com crescimento absoluto desse volume ao longo dos anos (ALISHAHI et al, 2023). Além disso, revisões recentes apontam que dor e toxicidades relacionadas ao tratamento figuram entre os principais motivadores de busca por atendimento de urgência, enquanto estudos sobre hospitalizações não planejadas sugerem que parte dessas admissões poderia ser evitada mediante reconhecimento precoce, manejo ambulatorial oportuno e melhor coordenação do cuidado (Patel et al, 2021; Workina et al, 2022).

Diante dessa problemática, instrumentos de avaliação clínica, como o *Modified Early Warning Scor*e (MEWS), têm sido amplamente utilizados como ferramentas auxiliares na identificação de pacientes em risco de deterioração. Contudo, não deve ser dissociada do julgamento clínico, sendo imprescindível a integração dos escores com a avaliação global do paciente, considerando suas especificidades clínicas e o contexto oncológico (Rainer; Silva; Castro, 2026; Neto et al, 2021).

Apesar da existência de protocolos institucionais voltados à detecção precoce de instabilidade clínica, observa-se, na prática assistencial, a persistência de reconhecimento tardio da deterioração clínica, evidenciando lacunas no processo de cuidado e na formação dos profissionais de saúde, especialmente em cenários como o de pronto atendimento oncológico (Lyons et al, 2023).

Embora a literatura avance na descrição de ferramentas preditivas e fatores associados à deterioração clínica, ainda são limitadas as produções que exploram, a partir do cotidiano assistencial, como sinais iniciais sutis são percebidos, interpretados e manejados por equipes e estudantes em serviços de pronto atendimento oncológico (Chung & Jung, 202). Nesse sentido, relatos de experiência tornam-se relevantes por permitirem visibilizar dimensões pouco captadas por estudos quantitativos, como barreiras práticas, naturalização de sintomas, fragilidades na articulação entre protocolos e julgamento clínico e desafios formativos no processo de vigilância (Liu et al, 2024). Assim, a contribuição específica deste estudo reside em oferecer uma leitura situada sobre o reconhecimento precoce da deterioração clínica em oncologia, evidenciando, sob a

perspectiva de acadêmicos de enfermagem, elementos concretos do processo assistencial que podem subsidiar reflexões sobre formação, educação permanente e qualificação da segurança do paciente.

Dessa forma, considerando a relevância do tema para a qualificação da assistência e formação em enfermagem, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem frente aos desafios no reconhecimento precoce da deterioração clínica em um pronto atendimento oncológico.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido a partir da vivência de acadêmicos de enfermagem atuantes em um serviço pronto atendimento oncológico de um hospital de um hospital universitário de referência localizado na região amazônica brasileira. O período de construção do relato compreendeu os meses de março a abril de 2026, sendo analisadas situações assistenciais observadas nesse intervalo temporal.

O cenário da experiência foi um hospital universitário de referência para o tratamento oncológico na Amazônia, inserido na rede de atenção de média e alta complexidade. O pronto atendimento oncológico do serviço acolhia, em média, de 16 a 18 pacientes por dia, majoritariamente encaminhados pela Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) da própria instituição, com queixas relacionadas ao adoecimento oncológico e às complicações do tratamento, como dor, neutropenia febril, náuseas, diarreia, episódios de êmese e manifestações associadas à quimioterapia e à radioterapia. A equipe de enfermagem atuante no setor era composta, em geral, por enfermeiros e quatro a cinco técnicos de enfermagem por turno. A dinâmica assistencial caracterizava-se por acolhimento inicial, avaliação clínica e monitoramento contínuo dos pacientes em observação, com reavaliações sucessivas conforme a evolução do quadro e a necessidade de intervenções, o que exigia vigilância constante frente à possibilidade de agravamento clínico em curto intervalo de tempo.

A construção do relato ocorreu a partir da observação sistematizada do processo de trabalho da equipe de enfermagem, com ênfase na dinâmica assistencial relacionada ao atendimento de pacientes oncológicos em situação de urgência e emergência. Foram consideradas, de modo intencional, situações recorrentes vivenciadas no cotidiano do serviço, especialmente aquelas relacionadas à evolução clínica e à identificação de sinais precoces de deterioração.

As experiências descritas foram organizadas a partir de registros reflexivos oriundos da prática assistencial, contemplando aspectos relacionados à tomada de decisão clínica, à interpretação de sinais e sintomas iniciais de agravamento e as dificuldades enfrentadas pela equipe no reconhecimento oportuno da deterioração clínica.

Por se tratar de um relato de experiência, sem envolvimento direto de coleta de dados com seres humanos identificáveis, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ainda assim, foram rigorosamente respeitados os princípios éticos que norteiam a pesquisa em saúde, em consonância com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012, e nº 510, de 7 de abril de 2016, garantindo-se o anonimato e a confidencialidade das informações, sem qualquer identificação de pacientes ou profissionais envolvidos.

.

3. RESULTADOS

No contexto do pronto atendimento oncológico, observou-se a ocorrência frequente de pacientes que, no momento da sua admissão no serviço, apresentavam sinais iniciais sutis, nem sempre reconhecidos como indicativos de gravidade. De modo geral, esses pacientes eram admitidos com queixas inespecíficas, como dor, astenia, febre, constipação e dificuldade alimentar, frequentemente associadas a sinais vitais dentro de parâmetros considerados estáveis.

Ao longo da permanência no serviço, parte desses pacientes evoluía com piora progressiva do quadro clínico. Entre as manifestações observadas, destacaram-se alterações do estado mental, como desorientação e rebaixamento do nível de consciência, além de redução da responsividade a estímulos. Também foram identificadas alterações respiratórias, incluindo episódios de dessaturação, e alterações hemodinâmicas, como taquicardia.

Observou-se que sinais clínicos iniciais, especialmente quando associados a sintomas frequentes no contexto oncológico, como dor e fadiga, nem sempre eram valorizados durante a avaliação inicial. Em relação aos instrumentos de avaliação, identificou-se a utilização de protocolo institucional baseado no *Modified Early Warning Score* (MEWS). Contudo, em algumas situações, sua aplicação restringia-se ao registro do escore, sem associação direta com mudanças na conduta assistencial.

Entre as situações observadas, destacou-se a de pacientes admitidos com febre, fraqueza intensa e prostração, inicialmente sem alterações hemodinâmicas expressivas. Em alguns casos, a queixa principal era interpretada como intercorrência esperada do tratamento antineoplásico, sobretudo em pacientes em quimioterapia recente. Entretanto, ao longo do período de observação, alguns evoluíam com taquicardia, sonolência, piora do estado geral e necessidade de reavaliação mais frequente. Essas situações evidenciaram a dificuldade de reconhecer, de forma precoce, que manifestações inicialmente discretas poderiam representar agravamento clínico importante, especialmente no contexto de dores crônicas. Também foram observados pacientes admitidos com dor oncológica intensa, porém com sinais vitais inicialmente dentro de parâmetros considerados aceitáveis. Em tais situações, a atenção da equipe concentrava-se, prioritariamente, no manejo da dor, enquanto alterações mais sutis, como inquietação, palidez, redução da interação verbal e piora progressiva da fadiga, nem sempre eram imediatamente valorizadas como possíveis sinais de deterioração. Em alguns episódios, após período de observação, esses pacientes apresentavam dessaturação, taquicardia e redução da responsividade, exigindo redirecionamento da conduta assistencial.

A experiência vivenciada no pronto atendimento oncológico também produziu impactos formativos significativos para os acadêmicos de enfermagem. Ao longo do estágio, observou-se o desenvolvimento de um olhar clínico mais atento para sinais inicialmente discretos, bem como maior compreensão de que, no contexto oncológico, manifestações frequentemente naturalizadas, como dor, fadiga, prostração e dificuldade alimentar, podem antecipar indícios precoces de deterioração clínica. Esse processo favoreceu o aprimoramento do raciocínio clínico dos estudantes, na medida em que exigiu articulação entre dados objetivos, observação contínua, interpretação contextual e tomada de decisão diante de situações dinâmicas e complexas. Além disso, a vivência contribuiu para modificar a percepção dos acadêmicos sobre o papel da enfermagem, reforçando sua centralidade na vigilância clínica, na identificação precoce de alterações e na comunicação oportuna com a equipe multiprofissional.

De forma geral, os achados evidenciam um padrão recorrente no serviço, caracterizado pela admissão de pacientes com manifestações clínicas iniciais inespecíficas, evolução progressiva para quadros de maior gravidade e reconhecimento tardio da instabilidade clínica. Esses aspectos foram identificados de maneira frequente no contexto assistencial analisado, compondo um cenário marcado pela presença de sinais iniciais pouco valorizados e posterior manifestação de alterações clínicas mais evidentes ao longo da permanência no serviço.

4. DISCUSSÃO

A experiência analisada evidencia que o reconhecimento precoce da deterioração clínica em pacientes oncológicos constitui um desafio estrutural nos serviços de pronto atendimento. A natureza frequentemente inespecífica, multifatorial e progressiva das manifestações iniciais impõe à equipe assistencial a necessidade de interpretar sinais clínicos sutis em cenários marcados por alta demanda e complexidade assistencial (Ijaopo et al, 2023). Esse contexto revela não apenas limitações técnicas, mas também tensões epistemológicas e organizacionais que atravessam o processo de trabalho em saúde influenciando a forma como os sinais clínicos são percebidos e manejados (Eddahchouri et al, 2021).

Nesse cenário, a enfermagem assume papel central no reconhecimento da deterioração clínica. A presença contínua junto ao paciente e a responsabilidade pelo monitoramento sistemático conferem à equipe uma posição privilegiada na identificação de alterações discretas no comportamento, na responsividade e no estado geral, que frequentemente antecedem a deterioração aguda (Haegdorens; Wils; Franck, 2023; Araújo et al, 2025). Contudo, essa centralidade nem sempre se traduz em valorização institucional do julgamento clínico da enfermagem, que permanece, em muitos contextos, subordinado a uma lógica biomédica centrada em parâmetros objetivos e alterações mais evidentes (Melo et al, 2016).

A naturalização de sintomas considerados "esperados" no contexto oncológico, como dor e fadiga, contribui para a banalização de achados clínicos relevantes favorecendo atrasos na identificação de agravamentos. Esse fenômeno evidencia que a deterioração clínica ultrapassa a dimensão fisiológica, constituindo-se também como um processo interpretativo, dependente da capacidade da equipe em atribuir significado às mudanças observadas (Shi et al, 2020; Lyons et al, 2022). Assim, a dificuldade não reside apenas na presença de sinais, mas na forma como esses sinais são reconhecidos, valorizados e comunicados no cotidiano profissional.

Ferramentas como o *Modified Early Warning Score* (MEWS) emergem como importantes estratégias de padronização e apoio à decisão, contribuindo para a padronização da avaliação e redução da variabilidade entre profissionais (Zegrean; Cambridge; Thompson, 2023; Montenegro & Miranda, 2019). O uso acrítico de protocolos pode reforçar a invisibilidade de sinais não contemplados pelos instrumentos, enquanto seu uso qualificado potencializa a capacidade de antecipação e resposta (Jacintho; Aparecida; Saccomann. 2022).

Dessa forma, a vigilância clínica, portanto, configura-se como um processo complexo, que integra observação sistemática, interpretação contextual, comunicação efetiva e tomada de decisão compartilhada. O fortalecimento do raciocínio clínico da enfermagem e a construção de uma cultura institucional que valorize sua autonomia técnica e intelectual constituem elementos fundamentais para a identificação precoce da deterioração e para a segurança do paciente.

O presente estudo apresenta limitações inerentes ao delineamento de relatos de experiência. Por se basear em vivências situadas em um contexto específico, possui caráter subjetivo e não generalizável, além de depender da percepção individual. A ausência de dados quantitativos ou comparativos impede avaliar a magnitude do problema ou estabelecer relações causais entre práticas de vigilância e desfechos clínicos. Por fim, o relato não permite avaliar o impacto de intervenções, uma vez que o relato não contempla acompanhamento longitudinal.

Apesar dessas limitações, o estudo contribui para aprofundar a compreensão sobre os desafios envolvidos no reconhecimento precoce da deterioração clínica em pacientes oncológicos, ao evidenciar lacunas concretas no processo de vigilância clínica, mostrando como fatores organizacionais, culturais e de raciocínio clínico, influenciam a capacidade da equipe de reconhecimento.

Ao destacar a centralidade da enfermagem nesse processo, o relato reforça empiricamente o protagonismo desses profissionais na detecção de alterações precoces e na mediação entre observação clínica e tomada de decisão. Também ilustra a complexidade do julgamento clínico em pacientes com o perfil oncológico, demonstrando que a interpretação de sinais discretos exige sensibilidade e raciocínio crítico, ultrapassando a mera aplicação mecânica de protocolos como o MEWS. Nesse sentido, o relato oferece subsídios relevantes quanto à educação permanente, ao revelar situações concretas que podem orientar estratégias formativas voltadas ao aprimoramento da vigilância clínica e da tomada de decisão em contextos de alta complexidade., recomendando-se a realização de capacitações regulares, estudos de caso, simulações

clínicas e espaços reflexivos sobre episódios de agravamento, de modo a fortalecer a sensibilidade clínica, a segurança do paciente e a resposta oportuna diante de sinais precoces de instabilidades

A partir dos achados, sugere-se, no âmbito assistencial, o fortalecimento de reavaliações periódicas de pacientes em observação, com maior valorização de sinais sutis e integração entre julgamento clínico e uso do MEWS. No campo da formação, destaca-se a necessidade de ampliar experiências supervisionadas que favoreçam o raciocínio clínico, a interpretação contextualizada de sintomas e a discussão de situações reais de deterioração em oncologia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da experiência evidencia que o reconhecimento precoce da deterioração clínica em pacientes oncológicos permanece um desafio significativo nos serviços de pronto atendimento, marcado por complexidades inerentes ao quadro clínico desses pacientes e por limitações estruturais e culturais do processo de trabalho em saúde. Nesse cenário, reafirma-se a centralidade da enfermagem na vigilância clínica e na identificação de sinais sutis que antecedem a instabilidade aguda. De modo propositivo, recomenda-se o fortalecimento da educação permanente nos serviços, com oferta regular de capacitações voltadas ao reconhecimento precoce da deterioração clínica em oncologia, discussão de casos, simulações e espaços reflexivos sobre situações de agravamento. Recomenda-se, ainda, a incorporação qualificada do *Modified Early Warning Score* (MEWS), de forma articulada ao julgamento clínico, às reavaliações sucessivas e à comunicação oportuna entre os profissionais, a fim de favorecer decisões mais seguras, oportunas e sensíveis às especificidades do paciente oncológico.

REFERÊNCIAS

ALISHAHI T.A. et al. Trends and Characteristics of Potentially Preventable Emergency Department Visits Among Patients With Cancer in the US. JAMA Network Open, [s. l.], v. 6, n. 1, p. e2250423, 2023. DOI: doi.org. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2800619. Acesso em: 28 mai. 2026.
ARAÚJO, E. M. et al. Deterioração clínica do adulto hospitalizado baseada em registros de enfermagem: scoping review. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 38, eAPE00694, 2025. DOI: 10.37689/acta-ape/2025ar0000694. Acesso em: 28 mai. 2026

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Acesso em: 28 mai. 2026

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 24 maio 2016. Acesso em: 28 mai. 2026

BORBOREMA, M. et al. Reconhecimento de deterioração clínica em crianças com leucemias agudas e neutropenia: a contribuição de uma escala de alerta precoce. *Hematology, Transfusion and Cell Therapy*, v. 47, p. 105132, 2025. DOI: 10.1016/j.htct.2025.105132. Acesso em: 28 mai. 2026

CATERINO, J. M. et al. Analysis of diagnoses, symptoms, medications, and admissions among patients with cancer presenting to emergency departments. *JAMA Network Open*, v. 2, n. 3, e190979, 2019. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2019.0979. Acesso em: 28 mai. 2026

CHUNG, J.; JUNG, H. Indicators of clinical deterioration in adult general ward patients from nurses' perspectives: a mixed-methods systematic review. BMC Nursing, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 861, nov. 2024. DOI: doi.org. Disponível em: biomedcentral.com. Acesso em: 28 mai. 2026.

DUQUE DIAS RAINER, R.; RODRIGUES SILVA, C.; APARECIDA DIAS DA SILVA CASTRO, A. Aplicabilidade da escala MEWS como ferramenta de monitoramento clínico pela enfermagem em unidades de internação adulto. *Revista Multidisciplinar Integrada – REMI*, v. 2, n. 5, p. 1-12, 2026. Disponível em: http://dx.doi.org/10.61164/ssdt9y87. Acesso em: 28 mai. 2026

EDDAHCHOURI, Y. et al. Low compliance to a vital sign safety protocol on general hospital wards: a retrospective cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, v. 115, p. 103849, 2021. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103849. Acesso em: 28 mai. 2026

HAEGDORENS, F.; WILS, C.; FRANCK, E. Predicting patient deterioration by nurse intuition: the development and validation of the nurse intuition patient deterioration scale. *International Journal of Nursing Studies*, v. 142, p. 104467, 2023. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2023.104467. Acesso em: 28 mai. 2026

IJAOPO, E. O. et al. A review of clinical signs and symptoms of imminent end-of-life in individuals with advanced illness. *Gerontology & Geriatric Medicine*, v. 9, 2023. DOI: 10.1177/23337214231183243. Acesso em: 28 mai. 2026

JACINTHO, P.; APARECIDA, M. C.; SACCOMANN, I. C. R. S. Capacitação da equipe de enfermagem sobre o reconhecimento precoce da deterioração do paciente hospitalizado. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, v. 22, n. 3, p. 119-124, 2022. DOI: 10.23925/1984-4840.2020v22i3a6. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/46280. Acesso em: 28 mai. 2026

KO, R. E. et al. Deep Learning-Based Early Warning Score for Predicting Clinical Deterioration in General Ward Cancer Patients. Cancers, Basel, v. 15, n. 21, p. 5145, out. 2023. DOI: doi.org. Disponível em: mdpi.com. Acesso em: 28 mai. 2026.

LIU, Q. et al. Exploring the nurses' experiences in recognising and managing clinical deterioration in emergency patients: A qualitative study. Australian Critical Care, [s. l.], v. 37, n. 4, p. 574-581, jul. 2024. DOI: doi.org. Disponível em: https://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314(23)00089-9/abstract. Acesso em: 28 mai. 2026.

LYONS, P. G. et al. Causes, predictability, and potential preventability of clinical deterioration among hospitalized patients with cancer. *Chest*, v. 162, n. 4, p. A847-A848, 2022. DOI: 10.1016/j.chest.2022.08.670. Acesso em: 28 mai. 2026

LYONS, P. G. et al. Clinician perspectives on barriers and enablers to implementing an inpatient oncology early warning system: a mixed-methods study. *JCO Clinical Cancer Informatics*, v. 7, n. 7, e2200104, 2023. DOI: 10.1200/CCI.22.00104. Acesso em: 28 mai. 2026

MELO, C. M. M. et al. Professional autonomy of the nurse: some reflections. *Escola Anna Nery*, v. 20, n. 4, 2016. DOI: 10.5935/1414-8145.20160085. Acesso em: 28 mai. 2026

MONTENEGRO, S. M. S. L.; MIRANDA, C. H. Evaluation of the performance of the modified early warning score in a Brazilian public hospital. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 72, n. 6, p. 1428-1434, 2019. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0537. Acesso em: 28 mai. 2026

MUHANDIRAMGE, J. et al. Functional decline in the cancer patient: a review. *Cancers*, v. 14, n. 6, p. 1368, 2022. DOI: 10.3390/cancers14061368. Acesso em: 28 mai. 2026

NAGARAJAH, S.; KRZYZANOWSKA, M. K.; MURPHY, T. Early warning scores and their application in the inpatient oncology settings. *JCO Oncology Practice*, v. 18, n. 6, p. 465-473, 2022. DOI: 10.1200/OP.21.00532. Acesso em: 28 mai. 2026

NETO, J. C. et al. Contribuição do Modified Early Warning Score (MEWS) para conduta clínica precoce. *Enfermagem em Foco*, v. 11, n. 5, 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2020.v11.n5.3395. Acesso em: 28 mai. 2026.

PATEL, T. L. et al. Reducing emergency department utilization for outpatient acute cancer symptoms: An integrative review on the advent of urgent cancer clinics. Canadian Oncology Nursing Journal, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 22-35, fev. 2021. DOI: doi.org. Disponível em: canadianoncologynursingjournal.com. Acesso em: 28 mai. 2026.

SHI, Q. et al. Testing symptom severity thresholds and potential alerts for clinical intervention in patients with cancer undergoing chemotherapy. *JCO Oncology Practice*, v. 16, n. 9, p. e893-e901, 2020. DOI: 10.1200/JOP.19.00403. Acesso em: 28 mai. 2026

SILVA, E. P.; GOMES, R. V. L.; SILVA, T. L. Fatores associados à deterioração clínica em pacientes admitidos na unidade de terapia intensiva. *Nursing (Edição Brasileira)*, v. 29, n. 322, p. 10624-10628, 2025. DOI: 10.36489/nursing.2025v29i322p10158-10163. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3325. Acesso em: 1 maio 2026.

VELDHUIS, L. I. et al. Optimal timing for the Modified Early Warning Score for prediction of short-term critical illness in the acute care chain: a prospective observational study. *Emergency Medicine Journal*, v. 41, n. 6, p. 363-367, 2024. DOI: 10.1136/emermed-2022-212733. Acesso em: 28 mai. 2026

WORKINA, A.; HABTAMU, A.; ZEWDIE, W. Reasons for Emergency Department Visit, Outcomes, and Associated Factors of Oncologic Patients at Emergency Department of Jimma University Medical Centre. Open Access Emergency Medicine, [s. l.], v. 14, p. 581-590, out. 2022. DOI: doi.org. Disponível em: dovepress.com. Acesso em: 28 mai. 2026.

ZEGREAN, M.; CAMBRIDGE, B.; THOMPSON, W. L. Early recognition of patient deterioration: application of the modified early warning score. *Teaching and Learning in Nursing*, v. 18, n. 4, p. 486-491, 2023. DOI: 10.1016/j.teln.2023.07.008. Acesso em: 28 mai. 2026

CAPÍTULO 16

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE NA FISCALIZAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: REVISÃO NARRATIVA

HEALTH INFORMATION SYSTEMS IN THE OVERSIGHT OF THE UNIFIED HEALTH SYSTEM: A NARRATIVE REVIEW

SISTEMAS DE INFORMACIÓN SANITARIA EN LA SUPERVISIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD: REVISIÓN NARRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/16

Francenilde Silva de Sousa
Universidade Estadual do Norte do Paraná | Jacarezinho, Paraná
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0681-7620
Ana Carolina dos Anjos Oliveira
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública | Salvador, Bahia
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-6000-2136
Daniele Meira Conde Marques
Universidade Federal do Maranhão | São Luís, Maranhão
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6378-0858
Elza Bernardes Ferreira
Universidade Federal do Maranhão | São Luís, Maranhão
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6774-531X

RESUMO
INTRODUÇÃO: analisar como os sistemas de informação em saúde contribuem para a fiscalização no Sistema Único de Saúde, identificando potencialidades e limitações. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Esta revisão narrativa foi baseada em artigos científicos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis em bases de dados reconhecidas da área da saúde. A estratégia de busca utilizou descritores "governança", "controle social", "transparência", "fiscalização", "SUS", "tecnologia da informação", e "sistemas de informação em saúde" combinados por operadores booleanos. A seleção dos materiais ocorreu em três etapas: leitura de títulos, análise de resumos e leitura do texto completo. **RESULTADOS**: Foram encontrados 1.129 artigos. Amostra final foi composta por 15 artigos. Embora existam desafios técnicos, organizacionais e normativos, a exemplo de ausência de interoperabilidade e na qualidade da informação, foi possível notar que os sistemas de informação em saúde são ferramentas estratégicas para o fortalecimento da fiscalização, do controle e da transparência no SUS. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: Os sistemas de informação em saúde possibilitam a transparência por meio do acesso à informação e favorecem a *accountability* governamental, aproximando gestores, órgãos de controle e sociedade. No entanto, persistem limitações, como a dificuldade com interoperabilidade, problemas na qualidade dos dados, falta de formação aos profissionais e dificuldade de consolidação de uma cultura organizacional voltada à inovação tecnológica.
PALAVRAS-CHAVE: Sistema único de saúde. Sistemas de informação em saúde. Fiscalização. Transparência.

ABSTRACT
INTRODUCTION: To analyze how health information systems contribute to oversight in the Brazilian Unified Health System (SUS), identifying potential and limitations. **MATERIALS AND METHODS:** This narrative review was based on scientific articles published between 2020 and 2025, available in recognized health databases. The search strategy used the descriptors "governance," "social control," "transparency," "oversight," "SUS," "information technology," and "health information systems" combined with Boolean operators. The selection of materials occurred in three stages: reading titles, analyzing abstracts, and reading the full text. **RESULTS:** 1,129 articles were found. The final sample consisted of 15 articles. Although there are technical, organizational, and regulatory challenges, such as the lack of interoperability and information quality, it was possible to note that health information systems are strategic tools for strengthening oversight, control, and transparency in the SUS. **FINAL CONSIDERATIONS:** Health information systems enable transparency through access to information and promote governmental accountability, bringing managers, control bodies, and society closer together. However, limitations persist, such as difficulties with interoperability, problems with data quality, lack of training for professionals, and difficulty in consolidating an organizational culture focused on technological innovation.
KEYWORDS: Unified Health System. Health information systems. Oversight. Transparency. Social control.

RESUMEN
INTRODUCCIÓN: El objetivo de este estudio es analizar cómo los sistemas de información sanitaria contribuyen a la supervisión dentro del Sistema Único de Salud (SUS) de Brasil, identificando su potencial y sus limitaciones. **MÉTODOS**: Esta revisión narrativa se basó en artículos científicos publicados entre 2020 y 2025, disponibles en bases de datos reconocidas del ámbito sanitario. La estrategia de búsqueda utilizó los descriptores "gobernanza", "control social", "transparência", "fiscalización", "SUS", "tecnología de la información", "sistemas de información sanitária" y "tecnología de la información", combinados mediante operador booleano. La selección de los materiales se llevó a cabo en tres etapas: lectura de títulos, análisis de resúmenes y lectura del texto completo. **RESULTADOS**: Se encontraron 1.129 artículos. La muestra final estuvo compuesta por 15 artículos. Aunque existen desafíos, se pudo observar que los sistemas de información en salud son herramientas estratégicas para el fortalecimiento de la fiscalización, el control y la transparencia en el SUS. **CONSIDERACIONES FINALES**: Los sistemas de información en salud permiten la transparencia mediante el acceso a la información y favorecen la rendición de cuentas gubernamental, acercando a los gestores, los órganos de control y la sociedad. Sin embargo, persisten limitaciones, como la dificultad con la interoperabilidad, problemas en la calidad de los datos, la falta de formación de los profesionales y la dificultad para consolidar una cultura organizacional orientada a la innovación tecnológica.
PALABRAS CLAVE: Sistema Único de Salud. Sistemas de información en salud. Fiscalización. Transparencia.

1. INTRODUÇÃO

A incorporação das tecnologias digitais no Sistema Único de Saúde (SUS) representa uma estratégia inovadora para aprimorar a fiscalização, o controle e a transparência na gestão pública da saúde no Brasil (BRASIL, 2025a). Ferramentas como o MonitoraSUS têm se consolidado como importantes instrumentos de transparência e controle social, permitindo que a sociedade acompanhe de forma clara e acessível o destino dos recursos públicos aplicados no SUS (BRASIL, 2025b). Segundo Bertotti e Blanchet (2021), o SUS tem avançado na integração de tecnologias de informação e comunicação (TICs) em seus processos, visando maior eficiência e adequação às novas demandas sociais.

No entanto, apesar dos avanços tecnológicos, persistem desafios significativos na implementação dessas ferramentas no SUS. Estudos como os de Bertotti e Blanchet (2021) e Brandão et al. (2025), apontam para a necessidade de fortalecer a governança digital, melhorar a interoperabilidade entre sistemas e garantir a capacitação contínua dos profissionais de saúde para o uso eficaz dessas tecnologias. A falta de interoperabilidade entre os sistemas de informação utilizados no SUS, por exemplo, dificulta a integração e o compartilhamento de dados, comprometendo a eficiência dos processos e a qualidade do atendimento (BRASIL, 2020). Esses obstáculos podem comprometer a eficácia das ferramentas digitais na promoção de um SUS mais transparente e eficiente (TCU, 2025).

A transparência proporcionada pelas tecnologias digitais também fortalece o controle social, permitindo que a população participe ativamente da fiscalização e da gestão dos recursos públicos em saúde. O MonitoraSUS, por exemplo, facilita o acompanhamento dos investimentos feitos por estados, municípios e pelo governo federal, tornando a fiscalização um exercício ao alcance de todos (BRASIL, 2024). A resistência organizacional também representa um desafio na adoção das tecnologias digitais no SUS. Estudos como de Rodrigues et al. (2023), Abreu et al. (2025) e Albino et al. (2021), indicam que a mudança de cultura organizacional é essencial para a implementação bem-sucedida dessas ferramentas, exigindo o engajamento de gestores, profissionais de saúde e da comunidade.

A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD 2020-2028), estabelecida pelo Ministério da Saúde, busca integrar as tecnologias digitais à gestão do SUS, visando à melhoria da qualidade do atendimento, à eficiência dos processos e à ampliação do acesso da população aos serviços de saúde (MOURA JÚNIOR, 2021). Entretanto, a implementação dessas tecnologias exige investimentos significativos em infraestrutura, capacitação profissional e desenvolvimento de políticas públicas que promovam a inclusão digital. Além disso, é necessário estabelecer normas e regulamentos que garantam a segurança e a privacidade dos dados dos pacientes, evitando riscos de vazamento e uso indevido das informações (RIBEIRO et al. 2024; DE NEGRI, 2020). A capacitação contínua dos profissionais de saúde é fundamental para o uso eficaz das tecnologias digitais. Programas de treinamento e atualização devem ser implementados para garantir que os profissionais estejam preparados para utilizar as ferramentas disponíveis e oferecer um atendimento de qualidade à população (CIANI et al. 2025).

Embora existam estudos que abordem sobre os sistemas de informação em saúde, são poucos os que direcionam a perspectiva para análise de fiscalização, controle e monitoramento do sistema público de saúde. Diante desse cenário, é imprescindível ter evidências das contribuições dos sistemas de informação em saúde para a fiscalização no SUS, reconhecendo que há pontos fortes a serem enaltecidos, bem como fragilidades que precisam de estratégias de enfrentamento. Assim, o objetivo deste estudo é o de analisar como os sistemas de informação em saúde contribuem para a fiscalização no SUS, identificando potencialidades e limitações.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

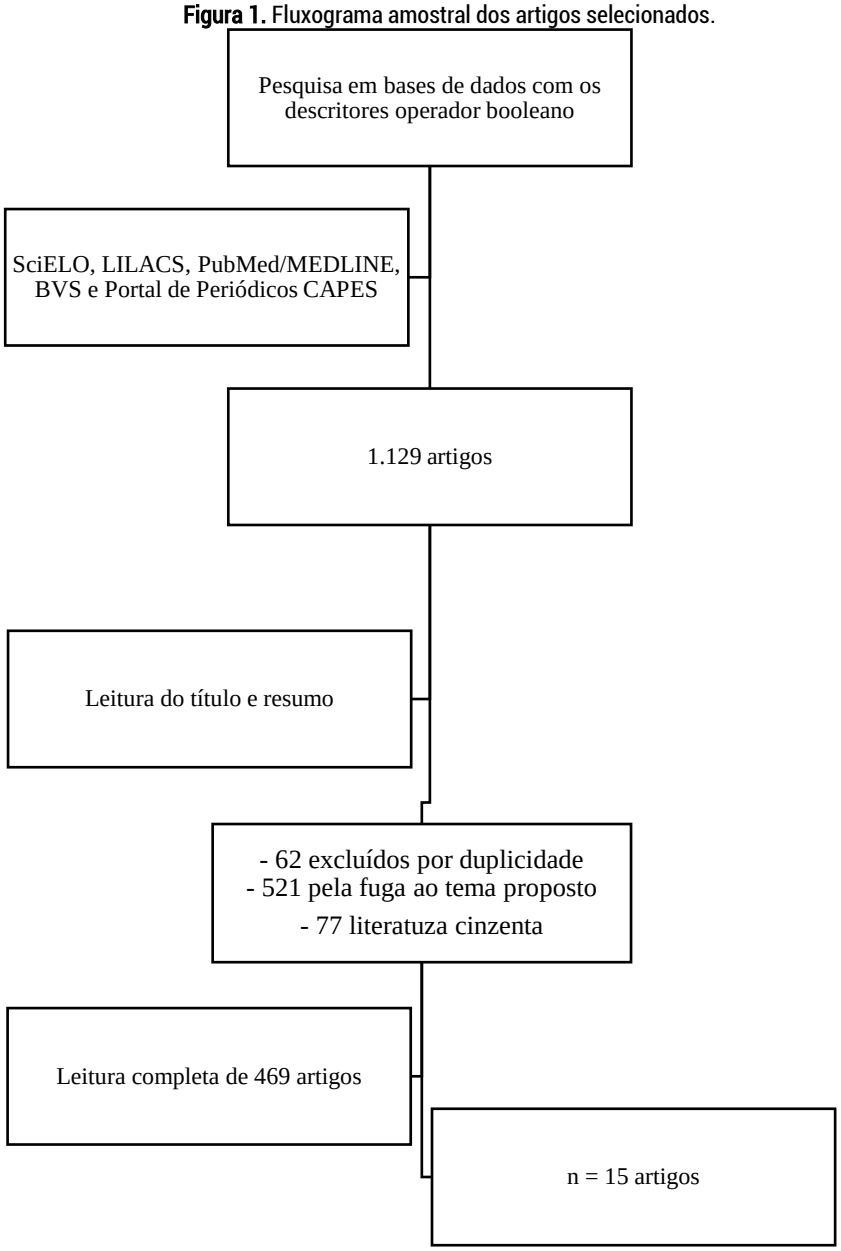
Este estudo trata-se de uma revisão de narrativa, oriunda do intuito de responder a seguinte questão norteadora: como os sistemas de informação em saúde podem contribuir para a fiscalização e controle do SUS, superando as barreiras existentes e promovendo maior transparência na gestão pública de saúde?

A busca bibliográfica foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed/MEDLINE, BVS e Portal de Periódicos CAPES. Foram incluídos materiais publicados entre 2020 e 2025, em português, inglês ou espanhol, que abordassem sistemas de informação em saúde, governança, fiscalização, controle e transparência no SUS. Foram excluídos artigos duplicados e publicações sem texto completo disponível. A estratégia de busca utilizou descritores relacionados ao tema: "governança", "controle social"; "transparência"; "fiscalização"; "SUS"; "tecnologia da informação"; "sistemas de informação em saúde"; "tecnologia da informação", combinados pelo operador booleano OR. A seleção dos artigos ocorreu em três etapas: leitura de títulos, análise de resumos e leitura do texto completo por pares e de forma independente. Quando necessário, um terceiro foi selecionado para determinar o que seria a decisão final.

3. RESULTADOS

Durante o processo de seleção dos artigos, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão mencionados no método, totalizando 1.129 artigos. Foi realizada a leitura dos títulos e resumos, totalizando uma seleção de 15 artigos para leitura do texto completo, dos quais todos foram selecionados (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma amostral dos artigos selecionados.



Fonte: elaboração própria, 2026

A seguir há um quadro com a descrição dos 15 artigos encontrados (Quadro 1).

Quadro 1. Divisão dos artigos por categorias. Brasil. 2026

Autores/ano de publicação	Objetivo do artigo	Principais achados
Abreu et al., 2025	Analisar como a cultura organizacional influencia a implementação de tecnologias disruptivas da Indústria 4.0, e quais desafios e oportunidades surgem nesse cenário.	A integração entre aspectos culturais e estratégias tecnológicas é fundamental para o sucesso da Indústria 4.0, e recomenda-se que gestores adotem medidas para promover um ambiente organizacional mais dinâmico e aberto à inovação.
Albino et al., 2022	Analisar o perfil e a sua relação com a gestão da satisfação dos trabalhadores de três serviços que integram um departamento de um hospital público de saúde	Determinadas características da cultura organizacional devem ser reajustadas, pois podem influenciar na gestão da satisfação dos trabalhadores constituindo um fator crítico de sucesso dos três serviços de saúde públicos.
Araújo et al., 2024	Abordar a qualidade dos dados em Sistemas de Informação em Saúde (SIS) no Brasil, com foco na importância desses sistemas para a gestão e o planejamento em saúde	A pesquisa enfatiza a relevância da qualidade da informação para a tomada de decisões assertivas no setor de saúde, propondo melhorias na capacitação de profissionais e no monitoramento contínuo dos SIS
Cianni et al., 2025	Identificar os principais gargalos para o processo de formação da força de trabalho em saúde no Brasil e discutirá as perspectivas futuras para a elaboração de políticas educacionais direcionadas a essa área	Evidencia que a formação contínua dos recursos humanos do setor saúde é um elemento estratégico para a melhoria dos indicadores de saúde da população e a sustentabilidade do sistema.
Brandão et al., 2025	Analisar o impacto das tecnologias digitais, especificamente a telemedicina e os aplicativos de saúde, na melhoria do acesso e da qualidade da assistência à saúde	A telemedicina e os aplicativos de saúde têm grande potencial para transformar a saúde pública, mas é necessário um planejamento estratégico que inclua a superação das barreiras atuais. Somente dessa forma será possível maximizar os benefícios dessas tecnologias e garantir que seu uso contribua para a equidade no acesso aos serviços de saúde.
Bertotti et al., 2021	Identificar em que medida o SUS vem incorporando em seus processos tecnologias de informação e comunicação (TIC) e se adequando a essa nova realidade	São levantadas algumas questões críticas sobre a desigualdade digital no Brasil e a proteção de dados no contexto da implementação da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).
Rivabem et al., 2025	Analisar as diretrizes e os desafios éticos e jurídicos para a efetiva transformação digital do Sistema Único de Saúde, apontando a necessidade de governança digital	Alinhada às diretrizes da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde e da Estratégia de Saúde Digital, a Rede Nacional de Dados em Saúde favorece a interoperabilidade, essencial para a troca de dados em saúde. No entanto, a manipulação de dados sensíveis impõe desafios à proteção da privacidade dos titulares. Nesse contexto, a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais é fundamental, especialmente na adoção de medidas de segurança e transparência no tratamento desses dados.
Ribeiro et al., 2024	Analisar publicações científicas, normas, resoluções e leis que tratam desta temática e propõe como resultado os desafios que precisam ser vencidos no desenvolvimento ou melhoria das políticas existentes no campo da saúde digital	É fundamental que o Brasil desenvolva uma estratégia nacional de saúde digital, que possa definir os objetivos, as diretrizes, as responsabilidades e as ações para promover o uso adequado e sustentável das tecnologias da informação e comunicação em saúde, em benefício da população brasileira.

Costa et al., 2021	Verificar se o Hospital Regional do Cariri, em Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, utiliza o Prontuário Eletrônico e Sistemas de Informação Hospitalar, com vistas a otimizar a Gestão da Informação frente à Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) no contexto da Sociedade da Informação	A pesquisa expõe que não há a efetivação da PNIIS dentro do Hospital Regional do Cariri, indicando aspectos e processos a serem melhorados dentro da unidade, e propõe uma política de Gestão da Informação, por meio da redação de um manual, que traz informações norteadoras para a aplicação de uma Gestão da Informação coerente e eficaz, de acordo com a realidade da unidade de saúde.
Machado et al., 2024	Discutir argumentos teóricos-conceituais estruturais do informata em saúde como perfil a ser instituído na graduação em Saúde Coletiva	No tocante à Política Nacional de Informação e Informática em Saúde, a mudança nos projetos pedagógicos dos cursos de Saúde Coletiva representa uma relevante contribuição social e constitui-se em oportunidade laboral para o campo da Saúde Coletiva.
Rodrigues et al., 2023	Analisar o processo de implementação e as contribuições do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) do e-SUS AB para a melhoria nos serviços de saúde de Horizonte–CE	Os dados apontaram que o sistema necessita de atualizações e que a capacitação ofertada aos servidores da saúde foi insuficiente e não abordou todas as funcionalidades do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). No entanto, ao longo do tempo e de sua utilização, os profissionais afirmaram que o PEC demonstrou ser uma ferramenta de alta relevância para gestão do cuidado ao paciente e que, por meio dele, é possível promover uma saúde pública de qualidade no município.
Pisa et al., 2023	Descrever uma proposta de framework denominado Modelo de Maturidade de Serviços de Telessaúde (TMSMM.br) para avaliação do estágio corrente dos núcleos de telessaúde no contexto brasileiro	A revisão resultou 857 aspectos de qualidade para serviços de telessaúde, agrupados em 12 temas com 34 tópicos. TMSMM.br consiste na definição de 3 dimensões estruturantes e provê um conjunto padronizado de 200 requisitos ordenados em 5 domínios temáticos para 8 serviços.
Oliveira et al., 2020	Abordar a gestão do orçamento da União em função do envelhecimento populacional do Brasil	A participação social, garantida por lei e amparada por ferramentas modernas de diagnóstico, é fundamental para adequar o orçamento público às necessidades da população idosa do país.
Azevedo et al., 2025	Analisa a utilização dos sistemas de informação em saúde como instrumentos estratégicos na condução da gestão pública em saúde	Os sistemas de informação ocupam posição central no planejamento e na governança em saúde, constituindo um alicerce essencial para enfrentar os desafios estruturais e organizacionais do setor.
Martins et al., 2024	Averiguar as informações publicizadas na prestação de contas com saúde pública nos estados da federação (governos subnacionais) a partir de checklist elaborado com base na legislação existente e sob a perspectiva da accountability e da teoria da agência no setor público	Há relação entre transparência e boa governança na gestão da saúde pública, auxiliando no controle, na transparência, na prestação de contas e na responsabilização dos agentes públicos, devendo ser considerada uma variável essencial para os estudos, minimizando comportamentos oportunistas de alguns agentes.

Fonte: elaboração própria, 2026

Do que foi apresentado pelos artigos, foi feito um compilado com divisão por categorias com definições e como contribuem para a fiscalização do SUS (Quadro 2).

Quadro 2. Divisão dos artigos por categorias. Brasil. 2026

Categoria	Definição	Contribuem para fiscalização no SUS
Tecnologias de Informação em Saúde	Sistemas, ferramentas e processos que permitem coletar, armazenar, processar e analisar informações de saúde para apoiar decisões clínicas, administrativas e de gestão.	Facilitam a fiscalização ao fornecer dados estruturados, possibilitando auditorias mais precisas, acompanhamento de indicadores de saúde e monitoramento de políticas públicas.
Sistemas de Informação em Saúde	Estruturas formais de registro e gestão de informações em saúde no Brasil, integradas para apoiar o planejamento, monitoramento e avaliação das ações do SUS.	Permitem a fiscalização administrativa e financeira, conferindo transparência sobre atendimentos, recursos e procedimentos realizados nas unidades de saúde.
Indicadores de Saúde	Ferramentas analíticas e de gestão utilizadas para medir, avaliar e comparar a situação de saúde de uma população ou a performance de serviços de saúde. Estão presentes dentro dos sistemas de informação.	Possibilitam identificar falhas, desvios de conduta ou ineficiências nos serviços prestados pelo SUS, monitorando o desempenho de sistemas, prevendo tendências e tomando decisões baseadas em evidências.

Fonte: elaboração própria, 2026

4. DISCUSSÃO

Esta revisão narrativa permitiu observar que os sistemas de informação em saúde constituem ferramentas estratégicas para o fortalecimento da fiscalização, do controle e da transparência no SUS, possibilitando o registro, sistematização e análise de dados sobre serviços, atendimentos e financiamento público. Estudos apontam que a digitalização dos processos de gestão e monitoramento em saúde favorecem a ampliação da visibilidade sobre a aplicação dos recursos públicos, subsidiando auditorias mais precisas e qualificando a tomada de decisão baseada em evidências (BERTOTTI; BLANCHET, 2021; REIS-SANTOS, 2023). Ressalta-se que os dados produzidos pelos sistemas de informação do SUS são disponibilizados em plataformas públicas, garantindo o acesso da sociedade às informações sobre a gestão da saúde. Isso reforça os princípios da transparência, contribuindo para o fortalecimento do controle social e das políticas públicas de saúde.

Entre os principais resultados identificados, destaca-se o papel dos sistemas do SUS, como o SIH/SUS, SIA/SUS, e-SUS e o CNES, que possibilitam o acompanhamento contínuo de procedimentos, produção assistencial e fluxos financeiros. Esses sistemas favorecem a atuação dos órgãos de controle e fortalecem mecanismos de governança, ao possibilitar o cruzamento de dados e a identificação de inconsistências, desperdícios ou desvios na execução das políticas públicas de saúde, destacando a importância de ter uma estratégia digital monitorada para garantir a sustentabilidade do SUS (Brasil, 2020; TCU, 2025). Tais tecnologias atuam como instrumentos de governança, ao reduzir assimetrias informacionais e ampliar a capacidade de monitoramento das ações governamentais, dos serviços prestados e da execução dos recursos públicos.

Ferramentas mais recentes, como o MonitoraSUS, promovem maior transparência, aproximando o cidadão do processo de fiscalização. A literatura aponta que o acesso público a informações claras e atualizadas contribui para o fortalecimento do controle social, elemento central na gestão do SUS, conforme previsto em seus princípios doutrinários e organizativos (BRASIL, 2024; BRASIL, 2025b). Nesse sentido, os sistemas de informação não apenas avaliam a qualidade da gestão, mas também incentivam a participação social e a *accountability* governamental, que se refere ao dever dos agentes públicos de explicar e justificar suas ações, atuar de forma transparente e responder pelas decisões tomadas e pelas aplicações dos recursos públicos, possibilitando o controle e a fiscalização. Ao disponibilizar informações públicas de forma acessível, esses sistemas fortalecem o controle social ao permitir que conselhos de saúde, pesquisadores e a sociedade civil monitorem a atuação do Estado.

Entretanto, os estudos analisados convergem ao apontar desafios significativos para a efetividade dessas tecnologias. Problemas como a baixa interoperabilidade entre sistemas, a fragmentação das bases de dados e problemas na qualidade da informação comprometem o uso dos dados para fins de fiscalização e planejamento (ARAÚJO et al., 2024; RIVABEM; FALEIROS JUNIOR., 2025). Isso dificulta a consolidação de informações em tempo oportuno, reduzindo a capacidade de resposta dos gestores e dos órgãos de controle.

Outro ponto presente na literatura refere-se à dimensão organizacional e humana da transformação digital. A resistência às mudanças, associada à cultura organizacional e à insuficiente capacitação dos profissionais de saúde, configura-se como um obstáculo significativo à implementação e ao uso qualificado dos sistemas de informação (ALBINO et al., 2022; RODRIGUES et al., 2023; ABREU et al., 2025). Assim, a adoção das tecnologias digitais exige não apenas infraestrutura adequada, mas também investimentos contínuos em educação permanente, conscientização das pessoas envolvidas e em governança digital.

Os estudos também ressaltam a importância de políticas públicas voltadas à proteção de dados sensíveis e à segurança da informação, considerando os riscos associados ao uso de tecnologias digitais em saúde. Questões relacionadas à privacidade, à ética e à conformidade legal são fundamentais para assegurar a confiança da população e a

sustentabilidade das iniciativas de saúde digital no SUS (DE NEGRI, 2020; RIBEIRO et al., 2024; RIVABEM; FALEIROS JUNIOR., 2025). Além disso, a qualificação dos profissionais de saúde é um elemento essencial para o uso correto das ferramentas digitais. A ausência de capacitação contínua compromete tanto a alimentação dos sistemas quanto a interpretação das informações produzidas, impactando negativamente a tomada de decisão e o controle das ações em saúde (CIANI et al., 2025).

Embora os sistemas de informação em saúde representem avanços significativos para a fiscalização e a transparência no SUS, sua efetividade depende da superação de desafios técnicos, organizacionais e normativos. A ausência de interoperabilidade, qualidade da informação, governança e capacitação profissional fragiliza o processo fiscalizatório, limitando a tomada de decisão, a responsabilização dos gestores e as práticas de transparência na administração pública. A integração desses elementos mostra-se essencial para que essas ferramentas cumpram plenamente seu papel na qualificação da gestão pública em saúde.

Este estudo possui potencialidades e fraquezas. Dentre as potencialidades, há o do diálogo com tema de grande relevância, diante da expensão da Saúde Digital, bem como as buscas em amplas bases de literatura, partindo de uma pergunta objetiva e específica. Como pontos fracos, há o da ausência de um relatório a ser seguido para a realização do delineamento do estudo, além da ausência da análise da qualidade dos artigos selecionados, uma vez que isso ultrapassaria o foco do proposto que seria mapear a literatura existente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível olhar, de forma abrangente, a contribuição dos sistemas de informação em saúde para a fiscalização, o controle e a promoção da transparência no SUS. Os achados evidenciaram que essas ferramentas desempenham papel central na modernização da gestão pública da saúde, permitindo maior rastreio dos recursos, monitoramento contínuo das ações e fortalecimento do controle social, bem como pode servir de subsídio para tomada de decisão de gestores. Os estudos analisados indicam que iniciativas como os sistemas do SUS e as plataformas de transparência ampliam o acesso à informação e favorecem a *accountability* governamental, aproximando gestores, órgãos de controle e sociedade. No entanto, persistem limitações como a falta de interoperabilidade entre sistemas, problemas na qualidade dos dados, falta de capacitação dos profissionais e dificuldade de consolidação de uma cultura organizacional voltada à inovação tecnológica.

Dessa forma, o fortalecimento da fiscalização e da transparência no SUS por meio dos sistemas de informação necessita de investimentos contínuos em infraestrutura tecnológica, governança digital, segurança da informação e educação permanente dos trabalhadores da saúde. Ademais, é fundamental que as políticas públicas de saúde digital sejam implementadas de forma integrada e participativa, garantindo que a tecnologia seja utilizada para promover equidade, eficiência e controle social. Por fim, este estudo contribui para o debate acadêmico e institucional ao reforçar a importância dos sistemas de informação como aliados estratégicos na consolidação de um SUS mais transparente, eficiente e voltados às necessidades da população, apontando caminhos para o aprimoramento das práticas de gestão e fiscalização no contexto da saúde pública brasileira.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos a Universidade Federal da Bahia por oportunizar a formação em Saúde Coletiva, com ênfase em Saúde Digital. Todo o conteúdo, professores, discussões, orientações e percurso formativo foi engrandecedor. Vocês colaboraram para a existência e fazem parte deste produto também. Muito obrigada!

REFERÊNCIAS

ABREU, J. O. S.; SANTIAGO, R. C.; NASCIMENTO FILHO, A. S. *et al.* Impacto da cultura organizacional na implementação de tecnologias disruptivas da Indústria 4.0: uma revisão de literatura. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 16, n. 4, p. 1-21, 2025.

ALBINO, C. S. R.; VIDAL, J. C. A.; PESCADA, S. S. P. V. A importância da cultura organizacional na gestão da satisfação dos trabalhadores de três serviços de saúde públicos. **Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social**, v. 8, n. 1, p. 1-17, 2022.

ARAÚJO, D. S.; CARIOCA, A. A. F.; DANTAS, C. M. R. C.; FREIRE, V. S. Data quality of health information systems in Brazil: an integrative review. **Seven Editora**, [S. l.], 2024. Disponível em: https://sevenpubl.com.br/editora/article/view/3335. Acesso em: 7 nov. 2025.

BERTOTTI, B. M.; BLANCHET, L. A. Perspectivas e desafios à implementação de saúde digital no Sistema Único de Saúde. **International Journal of Digital Law**, v. 2, n. 3, p. 93-111, 2021.

BRANDÃO, A. K. L.; SANTOS, R. G. P. B.; PORTELA, C. R. A. R. *et al.* A utilização de tecnologias digitais no monitoramento da saúde: avanços e desafios na saúde pública. **Ciências da Saúde**, v. 29, n. 143, 2025. DOI: 10.69849/revistaft/ar10202502080133.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ferramenta MonitoraSUS ajuda a acompanhar a aplicação de recursos na saúde. Brasília, 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/janeiro/ferramenta-monitorasus-ajuda-a-acompanhar-a-aplicacao-de-recursos-na-saude. Acesso em: 21 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informação e Saúde Digital. Brasília, 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi. Acesso em: 21 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde lança aplicativo que mostra como as verbas do SUS estão sendo empregadas. Brasília, 2024. Disponível em: https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202412/ministerio-investe-em-aplicativo-para-cidadao-acompanhar-como-os-recursos-em-saude-estao-sendo-utilizados. Acesso em: 21 set. 2025.

CIANI, J. M.; BELCHIOR, C. S.; ANTÔNIO, G. A. F. *et al.* A formação e a qualificação dos profissionais de saúde: desafios e perspectivas para um atendimento de qualidade. **Ciências da Saúde**, v. 29, n. 142, 2025. DOI: 10.69849/revistaft/fa10202501311859.

DE NEGRI, F. As tecnologias da informação podem revolucionar o cuidado com a saúde? Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2020. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/107-as-tecnologias-da-informacao-podem-revolucionar-o-cuidado-com-a-saude. Acesso em: 21 set. 2025.

MOURA JÚNIOR, L. A. A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028. **Journal of Health Informatics**, v. 13, n. 1, p. 1-2, 2021.

REIS-SANTOS, B. Health information systems: how much progress are we making? **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 2, e2022433, 2023. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ress/2023.v32n2/e2022433/en/. Acesso em: 21 set. 2025.

RIBEIRO, R. F.; GOMES, V.; GOMES, D. Saúde digital e políticas públicas: evolução e desafios para o Brasil. **Revista Aracê**, v. 6, n. 3, p. 7428-7442, 2024.

RIVABEM, T. C.; FALEIROS JR., R. Transformação digital no Sistema Único de Saúde: interoperabilidade, governança e proteção de dados sensíveis. **Revista Digital de Direito Sanitário**, v. 25, n. 1, 2025. Disponível em: https://revistas.usp.br/rdisan/article/view/231455. Acesso em: 21 set. 2025.

RODRIGUES, F. M. A.; PEREIRA, R. P. G.; MARTINS, M. M. Cultura organizacional para a mudança num contexto hospitalar: uma perspectiva de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. 1-8, 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). TCU determina medidas para Ministério da Saúde fortalecer Saúde Digital. Brasília, 2025. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-determina-medidas-para-ministerio-da-saude-fortalecer-saude-digital.htm. Acesso em: 21 set. 2025.

CAPÍTULO 17

IMPACTO HOSPITALAR E CUSTOS ASSISTENCIAIS DAS QUEIMADURAS NO BRASIL: ESTUDO ECOLÓGICO SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS

HOSPITAL IMPACT AND HEALTHCARE COSTS OF BURNS IN BRAZIL: AN ECOLOGICAL STUDY BY GEOGRAPHIC REGION

IMPACTO HOSPITALARIO Y COSTOS SANITARIOS DE LAS QUEMADURAS EN BRASIL: UN ESTUDIO ECOLÓGICO POR REGIÓN GEOGRÁFICA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/17

Rayane Moreira de Alencar
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1989-3200
Carlos Henrique da Silva Costa
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3477-2036
Antônio Dalison Pinheiro Sousa
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1173-9364
Wytallo Carvalho Barreto
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8992-7624
Lorena Pereira Souza
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-1075-2830
Letícia Matias da Silva
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-8403-7931
Evlen Fabrine Vieira Sobreira Oliveira
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4194-2531
Luis Eduardo Santiago Holanda
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2936-8662

RESUMO
OBJETIVO: Analisar o impacto hospitalar e custos assistenciais das queimaduras no Brasil. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo ecológico, retrospectivo e quantitativo, realizado com dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Foram analisadas internações por queimaduras e corrosões entre 2020 e 2025 nas cinco regiões brasileiras. As variáveis investigadas incluíram número de internações, óbitos, taxa de mortalidade, tempo de permanência hospitalar, custos hospitalares, sexo, faixa etária e caráter do atendimento. Os dados foram submetidos à análise descritiva. **RESULTADOS:** Registraram-se 180.764 internações no período, com aumento de 25,2% entre 2020 e 2025. Em valores absolutos, a Região Sudeste concentrou 62.749 internações (34,7%) e 2.792 óbitos (51,1%), além da maior taxa de mortalidade hospitalar (4,45%). Observou-se predominância do sexo masculino (63,1%) e de indivíduos entre 20 e 59 anos (56,6%). As admissões de urgência corresponderam a 87,5% das hospitalizações. O gasto total ultrapassou R$466 milhões. **CONCLUSÃO:** As queimaduras representam importante causa de hospitalização e geram elevado impacto hospitalar e econômico para o Sistema Único de Saúde, evidenciando a necessidade de estratégias preventivas e fortalecimento da assistência especializada.
PALAVRAS-CHAVE: Queimaduras. Hospitalização. Custos Hospitalares. Distribuição Geográfica da População. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the hospital impact and healthcare costs of burns in Brazil. **MATERIALS AND METHODS**: An ecological, retrospective, and quantitative study was conducted using data from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH/SUS). Hospitalizations due to burns and corrosions between 2020 and 2025 in the five Brazilian regions were analyzed. The variables investigated included the number of hospitalizations, deaths, mortality rate, length of hospital stay, hospital costs, sex, age group, and type of care. The data were subjected to descriptive analysis. **RESULTS**: 180,764 hospitalizations were recorded during the period, with a 25.2% increase between 2020 and 2025. In absolute numbers, the Southeast Region concentrated 62,749 hospitalizations (34.7%) and 2,792 deaths (51.1%), in addition to the highest hospital mortality rate (4.45%). A predominance of males (63.1%) and individuals between 20 and 59 years of age (56.6%) was observed. Emergency admissions accounted for 87.5% of hospitalizations. Total expenditure exceeded R$466 million. **CONCLUSION**: Burns represent a significant cause of hospitalization and generate a high hospital and economic impact for the Unified Health System, highlighting the need for preventive strategies and strengthening specialized care.
KEYWORDS: Burns. Hospitalization. Hospital Costs. Geographic Distribution of the Population. Unified Health System.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar el impacto hospitalario y los costos de salud de las quemaduras en Brasil. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Se realizó un estudio ecológico, retrospectivo y cuantitativo utilizando datos del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH/SUS). Se analizaron las hospitalizaciones debidas a quemaduras y corrosión entre 2020 y 2025 en las cinco regiones brasileñas. Las variables investigadas incluyeron el número de hospitalizaciones, muertes, tasa de mortalidad, duración de la estancia hospitalaria, costos hospitalarios, sexo, grupo de edad y tipo de atención. Los datos fueron sometidos a análisis descriptivo. **RESULTADOS**: Se registraron 180,764 hospitalizaciones durante el período, con un aumento del 25.2% entre 2020 y 2025. En números absolutos, la Región Sudeste concentró 62,749 hospitalizaciones (34.7%) y 2,792 muertes (51.1%), además de la tasa de mortalidad hospitalaria más alta (4.45%). Se observó un predominio de varones (63,1%) y de personas entre 20 y 59 años (56,6%). Los ingresos de urgencia representaron el 87,5% de las hospitalizaciones. El gasto total superó los R$ 466 millones. **CONCLUSIÓN**: Las quemaduras constituyen una causa importante de hospitalización y generan un alto impacto hospitalario y económico para el Sistema Único de Salud, lo que subraya la necesidad de estrategias preventivas y el fortalecimiento de la atención especializada.
PALABRAS CLAVE: Quemaduras. Hospitalización. Costos de Hospital. Distribución Geográfica de la Población. Sistema Único de Salud.

1. INTRODUÇÃO

As queimaduras constituem um importante problema de saúde pública em âmbito mundial devido à elevada incidência, à gravidade das lesões e às repercussões físicas, psicológicas, sociais e econômicas decorrentes desse agravo. Caracterizam-se por lesões teciduais provocadas pela ação de agentes térmicos, químicos, elétricos, radioativos ou biológicos, podendo comprometer desde as camadas superficiais da pele até estruturas profundas do organismo (TASLEEM *et al.*, 2024).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2024), as queimaduras estão entre as principais causas de lesões traumáticas não intencionais, resultando em elevada morbimortalidade e significativa demanda por serviços de saúde. Além do risco de morte, podem ocasionar incapacidades temporárias ou permanentes, comprometimento funcional, alterações estéticas e sofrimento emocional. Dependendo da extensão e profundidade das lesões, os pacientes podem desenvolver complicações graves, incluindo infecções, distúrbios metabólicos, insuficiência orgânica e necessidade de cuidados intensivos (CUNHA *et al.*, 2023).

Sob a perspectiva assistencial, as queimaduras representam importante causa de procura por serviços de urgência e emergência, exigindo atendimento rápido e especializado. Pacientes com lesões extensas frequentemente necessitam de hospitalizações prolongadas, procedimentos cirúrgicos, enxertos cutâneos e reabilitação multiprofissional, contribuindo para elevada utilização dos recursos hospitalares (MESCHIAL *et al.*, 2020; PACIFICO *et al.*, 2022).

Além dos impactos clínicos, as queimaduras geram importantes repercussões econômicas para os sistemas de saúde, envolvendo custos relacionados à hospitalização, procedimentos especializados, medicamentos, reabilitação e perda de produtividade decorrente do afastamento laboral e das incapacidades resultantes das lesões (TASLEEM *et al.*, 2024; GERSTL *et al.*, 2024).

No Brasil, estudos epidemiológicos demonstram predominância das queimaduras entre indivíduos do sexo masculino em idade economicamente ativa, frequentemente associadas à exposição ocupacional. Crianças e idosos também constituem grupos vulneráveis, especialmente em decorrência de acidentes domésticos, limitações funcionais e presença de comorbidades (CUNHA *et al.*, 2023; MESCHIAL *et al.*, 2020).

A ocorrência das queimaduras e seus desfechos apresentam importantes variações geográficas, influenciadas por fatores sociodemográficos, econômicos e assistenciais. Aspectos relacionados às condições de moradia, renda, atividades ocupacionais e acesso aos serviços de saúde podem impactar diretamente os indicadores de internação, mortalidade e recuperação dos pacientes. Além disso, a distribuição desigual dos centros especializados para tratamento de queimados

pode contribuir para diferenças regionais na qualidade da assistência e nos desfechos clínicos observados no país (MESCHIAL *et al.*, 2020; HU *et al.*, 2025).

Embora estudos anteriores tenham investigado aspectos epidemiológicos das queimaduras no Brasil, ainda são limitadas as pesquisas que avaliam simultaneamente os impactos hospitalares e econômicos desse agravo sob uma perspectiva comparativa entre as diferentes regiões brasileiras.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar o impacto hospitalar e custos assistenciais das queimaduras no Brasil.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido em maio de 2026 a partir de dados secundários referentes às internações hospitalares por queimaduras e corrosões no Brasil. Esse delineamento foi adotado por possibilitar a análise de indicadores agregados segundo distribuição geográfica, permitindo caracterizar a carga hospitalar, a mortalidade, o perfil dos pacientes e os custos associados às internações por queimaduras nas diferentes regiões do país.

O cenário do estudo compreendeu o território brasileiro, considerando sua divisão em cinco grandes regiões geográficas: Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. A análise regional foi realizada com o intuito de identificar possíveis diferenças na distribuição dos indicadores hospitalares relacionados às queimaduras entre as distintas realidades socioeconômicas e assistenciais do país. Os dados foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS. A consulta foi realizada no módulo de Morbidade Hospitalar, utilizando os registros por local de residência, de forma a representar a distribuição geográfica dos pacientes segundo sua região de origem.

Foram incluídas todas as internações registradas entre 2020 e 2025 cuja causa de internação estivesse classificada na Lista de Morbidade da Classificação Internacional de Doenças, como "Queimaduras e corrosões". Não foram aplicados critérios de exclusão adicionais, uma vez que os dados disponíveis são públicos, agregados e não apresentam identificação individual dos pacientes.

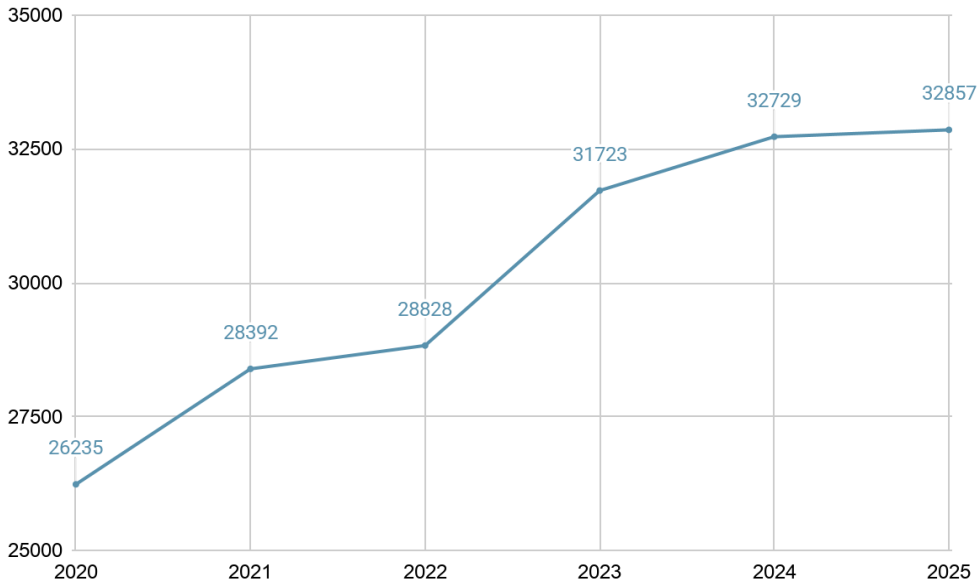
As variáveis analisadas compreenderam: número de internações, caráter do atendimento, número de óbitos, taxa de mortalidade hospitalar, dias de permanência, média de permanência hospitalar, valor médio da internação, valor total das internações, sexo e faixa etária. O caráter do atendimento foi categorizado em eletivo, urgência, acidente de trabalho, outras causas e demais categorias disponibilizadas no sistema. As faixas etárias foram consideradas conforme classificação do próprio banco de dados: menor de um ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel, versão 21, e analisados por estatística descritiva. Para as variáveis categóricas, foram calculadas frequências absolutas e relativas. Para os indicadores hospitalares, foram descritos valores absolutos, taxas de mortalidade, médias de permanência e valores monetários, conforme disponibilizados pelo sistema. A análise considerou a distribuição temporal entre 2020 e 2025 e a distribuição geográfica entre as cinco regiões brasileiras. Por se tratar de estudo realizado com dados secundários, públicos, agregados e sem identificação nominal dos sujeitos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ainda assim, foram observados os princípios éticos relacionados ao uso responsável, transparente e fidedigno das informações em saúde.

3. RESULTADOS

Entre 2020 e 2025 foram registradas 180.764 internações por queimaduras e corrosões no Brasil. Observou-se aumento das internações ao longo da série histórica, passando de 26.235 registros em 2020 para 32.857 em 2025, correspondendo a um aumento de 25,2% (Figura 1).

Figura 1. Evolução anual das internações hospitalares por queimaduras e corrosões no Brasil, 2020-2025.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Em termos absolutos, a distribuição das internações por queimaduras mostrou concentração dos registros na Região Sudeste (62.749; 34,7%), seguida das regiões Nordeste (48.277; 26,7%) e Sul (31.126; 17,2%). Dos 5.461 óbitos registrados no período, 2.792 (51,1%) ocorreram no Sudeste. Adicionalmente, essa região apresentou a maior taxa de mortalidade hospitalar (4,45%), enquanto o Centro-Oeste registrou a menor (1,58%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição das internações, óbitos e taxa de mortalidade por queimaduras segundo região brasileira, 2020-2025

Região	Internações n (%)	Óbitos n (%)	Taxa de mortalidade (%)
Norte	10.140 (5,6)	298 (5,5)	2,94
Nordeste	48.277 (26,7)	1.131 (20,7)	2,34
Sudeste	62.749 (34,7)	2.792 (51,1)	4,45
Sul	31.126 (17,2)	790 (14,5)	2,54
Centro-Oeste	28.472 (15,8)	450 (8,2)	1,58
Total	**180.764 (100,0)**	**5.461 (100,0)**	**3,02**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Quanto ao perfil dos pacientes, observou-se predominância do sexo masculino (114.010; 63,1%), enquanto o sexo feminino representou 66.754 internações (36,9%). Em relação ao caráter do atendimento, a maioria das admissões ocorreu em regime de urgência (158.180; 87,5%), evidenciando o perfil agudo das queimaduras atendidas nos serviços hospitalares brasileiros (Tabela 2). Adicionalmente, verificou-se maior taxa de mortalidade entre os homens (6,23%) quando comparados às mulheres (4,08%).

Tabela 2 - Distribuição das internações por queimaduras segundo caráter do atendimento, Brasil, 2020-2025

Caráter de atendimento	n	%
Urgência	158.180	87,5
Eletivo	10.545	5,8
Outros	11.062	6,1

Acidente de trabalho	977	0,5
Total	**180.764**	**100,0**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Observou-se elevada frequência de internações entre indivíduos de 30 a 39 anos (29.201; 16,2%), seguidos pelas crianças de 1 a 4 anos (27.918; 15,4%), indivíduos de 40 a 49 anos (27.003; 14,9%) e de 20 a 29 anos (26.684; 14,8%). Em conjunto, os indivíduos de 20 a 59 anos representaram 56,6% das hospitalizações registradas. Quanto à mortalidade, verificou-se aumento progressivo com o avanço da idade, variando de 0,36% entre crianças de 5 a 9 anos para 19,33% entre indivíduos com 80 anos ou mais, evidenciando maior vulnerabilidade dos idosos às complicações decorrentes das queimaduras (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição das internações e taxa de mortalidade por queimaduras segundo faixa etária, Brasil, 2020-2025.

Faixa etária	n	%	Taxa de mortalidade (%)
<1 ano	4.154	2,3	2,63
1–4 anos	27.918	15,4	0,51
5–9 anos	11.469	6,3	0,36
10–14 anos	7.395	4,1	0,55
15–19 anos	7.833	4,3	0,53
20–29 anos	26.684	14,8	0,63
30–39 anos	29.201	16,2	1,34
40–49 anos	27.003	14,9	3,17
50–59 anos	19.403	10,7	5,56
60–69 anos	11.914	6,6	8,30
70–79 anos	5.492	3,0	11,99
≥80 anos	2.298	1,3	19,33
Total	**180.764**	**100,0**	**5,00**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Foram contabilizados 1.233.484 dias de permanência hospitalar. A média nacional de permanência foi de 6,8 dias, variando de 5,1 dias no Centro-Oeste a 8,8 dias na Região Norte. O custo médio nacional por internação foi de R$ 2.580,82, totalizando gastos superiores a R$ 466 milhões no período analisado. A Região Sudeste apresentou os maiores custos médios de internação (R$ 3.225,16) e o maior gasto acumulado (R$ 202,4 milhões) (Tabela 4).

Tabela 4 - Indicadores assistenciais e econômicos relacionados às internações por queimaduras segundo região brasileira, 2020-2025.

Região	Média permanência (dias)	Valor médio internação (R$)	Valor total (R$)
Norte	8,8	1.932,12	19.591.683,71
Nordeste	5,7	2.009,92	97.033.080,40
Sudeste	8,5	3.225,16	202.375.752,98
Sul	6,2	3.074,64	95.701.162,08
Centro-Oeste	5,1	1.819,97	51.818.204,33
Brasil	**6,8**	**2.580,82**	**466.519.883,50**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

4. DISCUSSÃO

Os achados deste estudo evidenciam um crescimento nas internações por queimaduras entre 2020 e 2025, destacando o impacto na saúde da população brasileira. A interpretação dessa tendência temporal deve considerar o contexto da pandemia de COVID-19, especialmente em 2020, ano inicial da série analisada.

Estudo realizado no Brasil demonstrou que a pandemia promoveu alterações na dinâmica assistencial dos serviços especializados em queimaduras, incluindo mudanças no perfil dos pacientes atendidos e nos fluxos de encaminhamento entre unidades de saúde (MOURA *et al.*, 2023). Além disso, a reorganização dos serviços hospitalares e as medidas de distanciamento social podem ter influenciado a procura por atendimento e os registros de internação por queimaduras, contribuindo para parte das variações observadas ao longo do período estudado.

Destaca-se que esse aumento de internações sugere a persistência de acidentes potencialmente evitáveis e demonstra que, apesar dos avanços nas estratégias de prevenção, às queimaduras continuam representando causa de morbidade e demanda pelos serviços hospitalares, comportamento semelhante foi descrito por Fé, Sakae e Magajewski (2024), que observaram crescimento da morbidade por queimaduras em Santa Catarina entre 2008 e 2017.

A literatura aponta que a ocorrência desses agravos está frequentemente associada aos ambientes domiciliar e ocupacional, locais onde há maior exposição a líquidos superaquecidos, substâncias inflamáveis, eletricidade e equipamentos térmicos (CUNHA *et al.*, 2023). Dessa forma, a tendência crescente observada no período analisado reforça a necessidade de fortalecimento das ações preventivas e da vigilância em saúde.

Em relação ao perfil epidemiológico, verificou-se predominância de internações entre indivíduos do sexo masculino e adultos economicamente ativos entre 20 e 59 anos. Esse resultado é semelhante ao observado por Meschial *et al.* (2020), que identificaram predominância masculina de 68,9% e concentração de 58,2% das internações nessa mesma faixa etária. A proximidade entre os achados reforça a associação das queimaduras com atividades ocupacionais de maior risco, especialmente nos setores da construção civil, indústria, eletricidade e agricultura (FÉ; SAKAE; MAGAJEWSKI, 2024). Além dos impactos físicos, essas lesões podem resultar em afastamentos prolongados do trabalho e prejuízos econômicos, evidenciando a relevância desse agravo para a população economicamente ativa.

Além dos impactos físicos, as queimaduras nessa população podem resultar em afastamentos prolongados do trabalho, redução da capacidade produtiva e incapacidade permanente, gerando repercussões econômicas tanto para os indivíduos quanto para a sociedade. Nesse contexto, as queimaduras transcendem o âmbito clínico, configurando-se também como um problema social e econômico (GERSTL *et al.*, 2024).

Outro aspecto relevante foi a elevada participação das crianças de um a quatro anos entre as internações. A literatura descreve essa faixa etária como uma das mais vulneráveis às queimaduras devido às características próprias do desenvolvimento infantil, marcadas pela curiosidade, exploração do ambiente e limitada percepção de risco. Os acidentes domésticos envolvendo líquidos superaquecidos, alimentos quentes e contato com superfícies aquecidas figuram entre as principais causas de lesões nessa população (PACIFICO *et al.*, 2022).

Além disso, fatores como supervisão inadequada e ausência de medidas de segurança no ambiente doméstico contribuem para a ocorrência desses eventos. Estudos recentes demonstram que a ocorrência de queimaduras na população infantil está frequentemente associada à supervisão inadequada dos cuidadores, à presença de fatores de risco no ambiente domiciliar e à exposição a líquidos quentes, superfícies aquecidas e outras fontes de calor. Além disso, destaca-se que intervenções educativas direcionadas aos responsáveis contribuem para a redução desses riscos e para a promoção de ambientes mais seguros, reforçando a importância de estratégias preventivas no contexto domiciliar (YONDEM; TUNCBILEK, 2024; LOOS *et al.*, 2022).

No que se refere à distribuição regional, observou-se concentração das internações dos óbitos e dos custos hospitalares na região Sudeste. Esse cenário pode ser parcialmente explicado pela maior concentração populacional da região e pela presença de hospitais de referência e centros especializados no atendimento de pacientes queimados. Segundo

Meschial *et al.* (2020), as desigualdades regionais na oferta de serviços especializados influenciam diretamente o acesso à assistência e os desfechos clínicos observados. Dessa forma, esse dado sugere que regiões que concentram maior infraestrutura hospitalar tendem a receber pacientes encaminhados de localidades vizinhas, especialmente aqueles com lesões mais graves, o que contribui para a concentração dos indicadores hospitalares observados.

A maior taxa de mortalidade identificada na região Sudeste merece atenção especial. Estudos recentes demonstram que os óbitos por queimaduras estão associados à extensão da superfície corporal queimada, profundidade das lesões, idade avançada e desenvolvimento de complicações sistêmicas, como infecções, sepse e falência múltipla de órgãos (WARDHANA; WIBOWO, 2023). O aumento progressivo da mortalidade com o avanço da idade observado neste estudo corrobora os achados de Pacífico *et al.* (2022), que identificaram maior mortalidade e permanência hospitalar entre idosos vítimas de queimaduras.

Hipotéticamente, a concentração de centros de referência nessa região pode contribuir para o recebimento de pacientes com quadros mais graves e maior complexidade clínica; contudo, essa hipótese não pôde ser avaliada pelos dados disponíveis no presente estudo. Assim, a mortalidade por queimaduras deve ser interpretada considerando tanto a gravidade clínica dos casos quanto aspectos relacionados à organização da assistência.

Os resultados também evidenciaram expressivo impacto hospitalar das queimaduras sobre o SUS. O fato da maioria dos atendimentos ter ocorrido em caráter de urgência demonstra que a maioria dos casos exige assistência imediata, especializada e de alta complexidade. Esse cenário evidencia a necessidade de equipes capacitadas, disponibilidade de leitos hospitalares, unidades de terapia intensiva e recursos tecnológicos adequados para o tratamento das vítimas. Além disso, a elevada demanda por atendimento emergencial contribui para a sobrecarga dos serviços de urgência e emergência, impactando na organização da rede (CRUCIOL RODRIGUES *et al.,* 2024).

A média nacional de permanência hospitalar encontrada no presente estudo (6,8 dias) foi superior aos 4,9 dias observados por Silva *et al.* (2023) em Araguaína-TO, possivelmente refletindo diferenças na gravidade dos casos e na organização da assistência.

A alta permanência hospitalar revela a complexidade do tratamento das queimaduras e o elevado consumo de recursos assistenciais. Internações prolongadas geralmente estão associadas à necessidade de múltiplos procedimentos cirúrgicos, enxertos cutâneos, curativos especializados, antibioticoterapia e reabilitação multiprofissional. Além disso, a ocupação prolongada de leitos pode comprometer a disponibilidade de vagas para pacientes acometidos por outros agravos, gerando impacto sobre a capacidade operacional dos serviços hospitalares (CUNHA *et al.*, 2023).

Sob a perspectiva econômica, os gastos hospitalares evidenciam a magnitude do impacto financeiro das queimaduras para o SUS. O custo médio das internações por queimaduras encontrado nesta investigação (R$ 2.580,82) foi superior ao descrito por Silva *et al.* (2023) em Araguaína-TO (R$ 1.559,25), evidenciando a elevada carga econômica associada ao tratamento desse agravo. Esse valor expressivo reflete não apenas os custos relacionados à hospitalização, mas também despesas com procedimentos cirúrgicos, medicamentos, materiais especializados, terapias intensivas e processos de reabilitação.

A Organização Mundial da Saúde destaca que as queimaduras figuram entre os agravos que geram maior carga econômica para os sistemas de saúde, especialmente em países de média renda, onde os recursos disponíveis frequentemente são insuficientes para atender todas as demandas assistenciais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2024). Além dos custos diretos, devem ser considerados os custos indiretos decorrentes da perda de produtividade, afastamento laboral e redução da qualidade de vida dos indivíduos acometidos, tornando esse agravo ainda mais oneroso para a sociedade.

Os achados deste estudo confirmam que as queimaduras permanecem como problema de saúde, caracterizado por elevada demanda assistencial, impacto hospitalar expressivo e importantes desigualdades regionais. O monitoramento contínuo dos indicadores de internação, mortalidade, permanência hospitalar e custos pode contribuir para o fortalecimento das estratégias de prevenção, qualificação da assistência e otimização da alocação de recursos no âmbito do SUS.

Entre as limitações do estudo, destacam-se a possibilidade de subnotificação dos casos e a ocorrência de erros de codificação dos diagnósticos segundo a CID. Além disso, a estrutura do banco de dados não permite identificar reinternações, impossibilitando distinguir múltiplas internações de um mesmo paciente. Destaca-se ainda que a ausência de variáveis clínicas, incluindo informações sobre a extensão da superfície corporal queimada, a profundidade das lesões e outros indicadores de gravidade, impede uma análise da gravidade clínica dos pacientes.

Outra limitação importante é que as comparações entre as regiões brasileiras foram realizadas com base em valores absolutos, não considerando o tamanho populacional de cada região, o que pode influenciar a magnitude observada dos indicadores. Ademais, os valores dos custos hospitalares também não foram corrigidos monetariamente ao longo do período estudado, o que pode limitar comparações temporais. Por fim, por se tratar de um estudo ecológico baseado em dados agregados e secundários, os resultados estão sujeitos ao risco de falácia ecológica, não sendo possível estabelecer inferências em nível individual.

O estudo contribui para ampliar o conhecimento sobre a distribuição regional das internações por queimaduras no Brasil, evidenciando diferenças nos indicadores de morbidade, mortalidade, permanência hospitalar e custos assistenciais. Os achados podem subsidiar gestores e profissionais de saúde no planejamento de ações de prevenção, organização da rede assistencial e alocação de recursos destinados ao cuidado das vítimas de queimaduras no âmbito do SUS.

5. CONCLUSÃO

Em suma, observou-se aumento das internações por queimaduras no Brasil entre 2020 e 2025, com predominância de atendimentos de urgência, pacientes do sexo masculino e indivíduos em idade economicamente ativa. Em termos absolutos, as regiões Sudeste e Nordeste responderam pela maior parcela das hospitalizações, enquanto o Sudeste apresentou as maiores taxas de mortalidade hospitalar e os maiores custos assistenciais. Adicionalmente, verificou-se aumento progressivo da mortalidade com o avanço da idade, evidenciando maior vulnerabilidade dos idosos às complicações decorrentes das queimaduras.

Os achados evidenciam o impacto hospitalar e econômico das queimaduras no SUS, refletido no elevado número de hospitalizações, na predominância de atendimentos de urgência, no tempo de permanência hospitalar e nos custos associados ao tratamento. As diferenças observadas entre as regiões brasileiras demonstram que a carga desse agravo não ocorre de forma homogênea no país, ressaltando a necessidade de ações preventivas e do fortalecimento das redes de atenção voltadas ao cuidado das vítimas de queimaduras, visando reduzir desigualdades e otimizar a utilização dos recursos do SUS.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **DATASUS.** Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026.

CRUCIOL RODRIGUES, M. A. et al. Patient care for burn victims in Brazil: a national survey. **Burns**, v. 50, n. 9, p. 107192, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.burns.2024.06.009.

CUNHA, J. A.; SILVA, M. R.; SOUZA, L. F. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes vítimas de queimaduras: um estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 1–9, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5935/2177-1235.2023RBCP0730-PT.

FÉ, A. L.; SAKAE, T. M.; MAGAJEWSKI, F. R. Tendência temporal da morbimortalidade por queimaduras no estado de Santa Catarina entre 2008 e 2017. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Florianópolis, v. 53, n. 1, p. 1–12, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.63845/d6n6c339.

GERSTL, J. et al. The global macroeconomic burden of burn injuries. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 153, n. 3, p. 743–752, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000010595.

HU, Y. et al. Global, regional, and national burden of burns from 1990 to 2021: a systematic analysis of prevalence, incidence, mortality, and disability-adjusted life years with projections to 2036. **The Journal of Craniofacial Surgery**, v. 36, n. 8, p. e1457–e1463, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000011971

LOOS, M. L. H. J. et al. Child abuse and neglect in paediatric burns: the majority is caused by neglect and thus preventable. **Burns**, v. 48, n. 3, p. 688–697, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.burns.2021.05.011.

MESCHIAL, W. C. et al. Internação e mortalidade hospitalar de vítimas de queimaduras no Brasil. **Revista Enfermagem Atual In Derme,** v. 93, n. 31, e-020036, 2020. Disponível em: https://revistaenfermagematual.com.br/revista/article/view/804
MOURA, Carolina *et al.* The impact of COVID-19 on burns: A Brazilian study. **European Burn Journal**, v. 4, n. 1, p. 1–8, 2022.
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Burns.** Geneva: World Health Organization, 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns. Acesso em: 4 jun. 2026.

PACÍFICO, A. A. C. P. et al. Análise descritiva e temporal da taxa de mortalidade e média de permanência hospitalar por queimaduras e corrosões em idosos no Brasil entre 2010 e 2019. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 194–198, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.5935/2177-1235.2022RBCP0032.

SILVA, M. A.; et al. Perfil epidemiológico das internações por queimaduras em um hospital de referência do Tocantins. **Journal of Nursing and Health Technologies**, v. 1, n. 1, 2023. Disponível em: https://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/2032.

TASLEEM, S. et al. Mortality patterns and risk factors in burn patients: a cross-sectional study from Pakistan. **Burns Open,** v. 8, n. 1, p. 13–18, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.burnso.2023.11.003.

WARDHANA, A.; WIBOWO, J. Predicting mortality in burn patients: literature review of risk factors for burn mortality and application in scoring systems. **Annals of Burns and Fire Disasters**, v. 36, n. 1, p. 3–10, 2023.

YONDEM, Z.; TUNCBILEK, Z. Effect of a childhood burn prevention program on the knowledge level of caregivers and burn risk factors. **Burns,** v. 50, n. 5, p. 1296–1306, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.burns.2024.02.010.

CAPÍTULO 18

DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS INDICADORES HOSPITALARES RELACIONADOS À SEPSE NO CEARÁ: ESTUDO ECOLÓGICO

REGIONAL DISTRIBUTION OF HOSPITAL INDICATORS RELATED TO SEPSIS IN CEARÁ: AN ECOLOGICAL STUDY

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE INDICADORES HOSPITALARIOS RELACIONADOS CON LA SEPSIS EN CEARÁ: UN ESTUDIO ECOLÓGICO

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/18

Rayane Moreira de Alencar
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1989-3200
Antônio Dalison Pinheiro Sousa
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1173-9364
Carlos Henrique da Silva Costa
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3477-2036
Esther Eloi Pinheiro
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6589-4844
Mariana Yasmim Bezerra Vieira
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-2568-2683
Luis Eduardo Santiago Holanda
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2936-8662
Amanda Aires Pinheiro Carnaúba
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-1342-009X
Amábile Aires Pinheiro Carnaúba
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8706-7376

RESUMO
OBJETIVO: Descrever a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados à septicemia nas Regiões de Saúde do Ceará. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo ecológico, retrospectivo e quantitativo, realizado com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Foram analisadas internações por septicemia entre 2020 e 2025 nas Regiões de Saúde do Ceará. Os indicadores investigados incluíram internações, óbitos, taxa de mortalidade hospitalar, média de permanência, custos hospitalares, sexo e faixa etária. Utilizou-se estatística descritiva para analisar os dados e diferenças regionais. **RESULTADOS:** Foram registradas 38.454 internações por septicemia no período, com predominância da Região de Saúde Fortaleza, responsável por 18.027 internações (46,9%). Houve aumento progressivo das internações ao longo da série histórica. Foram registrados 19.399 óbitos, correspondendo a taxa de mortalidade hospitalar de 50,45%. As maiores taxas foram observadas nas Regiões de Saúde Cariri (53,79%) e Sobral (52,67%). O estado apresentou média de permanência hospitalar de 13,3 dias e gastos superiores a R$180 milhões. Predominaram pacientes do sexo masculino (52,6%) e com 60 anos ou mais (61,0%). **CONCLUSÃO:** Evidenciou elevada mortalidade, maior vulnerabilidade de idosos e diferenças regionais, reforçando a septicemia como importante causa de morbimortalidade no estado.
PALAVRAS-CHAVE: Sepse. Distribuição Geográfica da População. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the regional distribution of hospital indicators related to septicemia in the Health Regions of Ceará. **MATERIALS AND METHODS**: An ecological, retrospective, and quantitative study was conducted using secondary data from the Hospital Information System of the Unified Health System (SUS). Hospitalizations for septicemia between 2020 and 2025 in the Health Regions of Ceará were analyzed. The indicators investigated included hospitalizations, deaths, hospital mortality rate, average length of stay, hospital costs, sex, and age group. Descriptive statistics were used to analyze the data and regional differences. **RESULTS**: 38,454 hospitalizations for septicemia were recorded during the period, with the Fortaleza Health Region predominating, accounting for 18,027 hospitalizations (46.9%). There was a progressive increase in hospitalizations throughout the historical series. 19,399 deaths were recorded, corresponding to a hospital mortality rate of 50.45%. The highest rates were observed in the Cariri (53.79%) and Sobral (52.67%) Health Regions. The state presented an average hospital stay of 13.3 days and expenses exceeding R$180 million. Male patients predominated (52.6%) and those aged 60 or older (61.0%). **CONCLUSION**: High mortality, greater vulnerability of the elderly, and regional differences were evident, reinforcing septicemia as an important cause of morbidity and mortality in the state.
KEYWORDS: Sepsis. Hospitalization. Unified Health System.

RESUMEN
OBJETIVO: Describir la distribución regional de los indicadores hospitalarios relacionados con la septicemia en las Regiones de Salud de Ceará. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Se realizó un estudio ecológico, retrospectivo y cuantitativo utilizando datos secundarios del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SUS). Se analizaron las hospitalizaciones por septicemia entre 2020 y 2025 en las Regiones de Salud de Ceará. Los indicadores investigados incluyeron hospitalizaciones, muertes, tasa de mortalidad hospitalaria, duración promedio de la estancia, costos hospitalarios, sexo y grupo de edad. Se utilizaron estadísticas descriptivas para analizar los datos y las diferencias regionales. **RESULTADOS**: Se registraron 38,454 hospitalizaciones por septicemia durante el período, con predominio de la Región de Salud de Fortaleza, que representó 18,027 hospitalizaciones (46.9%). Hubo un aumento progresivo en las hospitalizaciones a lo largo de la serie histórica. Se registraron 19,399 muertes, correspondientes a una tasa de mortalidad hospitalaria del 50.45%. Las tasas más altas se observaron en las Regiones de Salud de Cariri (53,79 %) y Sobral (52,67 %). El estado presentó una estancia hospitalaria promedio de 13,3 días y gastos que superaron los R$180 millones. Predominaron los pacientes varones (52,6 %) y los mayores de 60 años (61,0 %). **CONCLUSIÓN**: Se evidenció una alta mortalidad, una mayor vulnerabilidad de los ancianos y diferencias regionales, lo que refuerza la septicemia como una causa importante de morbilidad y mortalidad en el estado.
PALABRAS CLAVE: Sepsis. Hospitalización. Sistema Unificado de Salud.

1. INTRODUÇÃO

A sepse é uma síndrome decorrente de uma resposta desregulada do organismo frente a um processo infeccioso. Trata-se de uma condição complexa e de rápida evolução, capaz de comprometer múltiplos órgãos e sistemas, podendo evoluir para choque séptico, falência orgânica e óbito quando não diagnosticada e tratada precocemente. Devido à sua gravidade clínica e à necessidade de intervenções imediatas, a sepse constitui uma importante emergência médica e um dos principais desafios enfrentados pelos serviços de saúde (ALMEIDA *et al.*, 2022).

No contexto da saúde pública, a sepse representa uma das principais causas de morbimortalidade no mundo e expressivo consumo de recursos em saúde. Segundo Rudd *et al.* (2020), aproximadamente 48,9 milhões de casos e 11 milhões de óbitos relacionados à sepse ocorreram em todo o mundo em 2017, correspondendo a cerca de 19,7% das mortes globais.

Além das elevadas taxas de mortalidade, a doença gera importante impacto econômico e social, quando associada a um grande número de internações e à necessidade de cuidados especializados. Esse cenário contribui para a sobrecarga dos serviços de saúde e representa um desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS), envolvendo desde a assistência hospitalar até os cuidados intensivos (SILVA *et al.*, 2023; DANTAS; FIGUEIREDO, 2023).

De acordo com de Souza *et al.* (2025), o Brasil enfrenta importantes desafios relacionados ao enfrentamento da doença, marcados por desigualdades no acesso aos serviços de saúde e elevada carga assistencial. Os autores destacam que estudos nacionais estimam que mais de 450 mil pacientes adultos sejam tratados por sepse em unidades de terapia intensiva anualmente, resultando em mais de 240 mil óbitos. Além disso, pesquisas conduzidas no país evidenciaram prevalência de 30% entre pacientes internados em unidades de terapia intensiva e mortalidade global de 56%, reforçando a magnitude da sepse e seu impacto para o SUS.

Outro aspecto importante é a relação da sepse com grupos populacionais mais vulneráveis. Embora possa acometer indivíduos de qualquer faixa etária, a doença ocorre com maior frequência entre idosos, recém-nascidos e pessoas com doenças crônicas. O aumento da expectativa de vida e o crescimento da população idosa têm contribuído para o aumento dos casos, ampliando a demanda pelos serviços hospitalares. Diante desse contexto, a presença de comorbidades está entre os fatores que favorecem o desenvolvimento de quadros mais graves da doença (OLIVEIRA *et al.,* 2024).

Nesse contexto, os indicadores hospitalares tornam-se ferramentas importantes para a compreensão da sepse nos serviços de saúde, como o número de internações, mortalidade hospitalar, tempo médio de permanência e custos assistenciais permitem não apenas dimensionar o impacto da doença, mas também avaliar aspectos relacionados à

assistência prestada. Além disso, esses dados são fundamentais para o planejamento em saúde e para o monitoramento das ações desenvolvidas nos serviços (CAMARGO *et al.*, 2022).

A sepse também apresenta importante impacto sobre a assistência hospitalar. Pacientes acometidos pela doença frequentemente necessitam de monitorização contínua, antibioticoterapia, suporte ventilatório e internação em unidades de terapia intensiva. Como consequência, observa-se aumento do tempo de permanência hospitalar e dos custos relacionados ao tratamento, o que reforça a complexidade do cuidado prestado a esses pacientes (DANTAS; FIGUEIREDO, 2023).

No Brasil, observa-se que a distribuição desses indicadores não ocorre de maneira homogênea entre as regiões. Existem diferenças relacionadas à organização da rede de saúde, à disponibilidade de serviços especializados e ao acesso aos recursos diagnósticos e terapêuticos. Essas desigualdades influenciam diretamente os resultados observados, refletindo variações nas taxas de internação, mortalidade e permanência hospitalar (FREIRE *et al.*, 2024).

No estado do Ceará, apesar da relevância epidemiológica da sepse, ainda são limitados os estudos que analisam de forma detalhada a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados ao agravo (SILVA *et al.*, 2023). As investigações disponíveis concentram-se em análises gerais de internações e mortalidade, sem explorar as possíveis diferenças entre as Regiões de Saúde, dificultando a compreensão do comportamento da doença no território e a identificação de áreas com maior carga assistencial (CAMARGO *et al.*, 2022). Embora avanços relacionados ao reconhecimento precoce e à implementação de protocolos tenham sido descritos, permanecem escassas as evidências acerca da distribuição regional dos indicadores hospitalares da septicemia, especialmente no Nordeste brasileiro (SOUZA *et al.*, 2025).

Diante disso, ainda não está claramente estabelecido como se distribuem as internações, os óbitos, a mortalidade hospitalar, o tempo de permanência e os custos relacionados à septicemia entre as diferentes Regiões de Saúde do Ceará. Essa lacuna limita a compreensão das desigualdades regionais e pode comprometer o planejamento e a organização das ações em saúde. Nesse contexto, torna-se necessário investigar a distribuição regional desses indicadores, visando subsidiar a gestão e fortalecer a assistência prestada à população.

Assim, tem-se como objetivo deste estudo descrever a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados à septicemia nas Regiões de Saúde do Ceará.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido em maio de 2026 a partir de dados secundários referentes às internações hospitalares por septicemia no estado do Ceará. Esse delineamento foi adotado por permitir a análise de indicadores agregados segundo distribuição territorial, possibilitando a caracterização da carga hospitalar, da mortalidade e dos custos associados à condição nas Regiões de Saúde do estado.

O cenário do estudo correspondeu ao estado do Ceará, considerando a organização territorial por Regiões de Saúde da Comissão Intergestores Regional. Foram analisadas as cinco Regiões de Saúde: 1ª Região de Saúde Fortaleza, 2ª Região de Saúde Cariri, 3ª Região de Saúde Sertão Central, 4ª Região de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe e 5ª Região de Saúde Sobral.

Os dados foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS. A consulta foi realizada no módulo de Morbidade Hospitalar, com seleção dos registros por local de residência, a fim de representar a distribuição regional dos pacientes segundo a região de origem.

Foram incluídas todas as internações registradas no período de 2020 a 2025, por corresponder ao período mais recente com dados disponíveis no sistema no momento da coleta, cuja causa de internação estivesse classificada na Lista de Morbidade da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão, como "septicemia". Não foram aplicados critérios de exclusão adicionais, uma vez que os dados disponíveis no sistema são apresentados de forma agregada e sem identificação individual dos pacientes.

As variáveis analisadas compreenderam: número de internações, número de óbitos, taxa de mortalidade hospitalar, dias de permanência, média de permanência hospitalar, valor médio da internação, valor total das internações, sexo e faixa etária. As faixas etárias foram consideradas conforme a categorização disponível no sistema: menor de um ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel, versão 21, e analisados por estatística descritiva. Para as variáveis categóricas, foram calculadas frequências absolutas e relativas. Para os indicadores hospitalares, foram descritos valores absolutos, taxas de mortalidade, médias de permanência e valores monetários, conforme disponibilizados pelo sistema. A análise considerou a distribuição temporal entre 2020 e 2025 e a distribuição regional entre as cinco Regiões de Saúde do Ceará.

Por se tratar de estudo realizado com dados secundários, públicos, agregados e sem identificação nominal dos sujeitos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ainda assim, foram observados os princípios éticos relacionados ao uso responsável, transparente e fidedigno das informações em saúde.

3. RESULTADOS

Entre 2020 e 2025, foram registradas 38.454 internações por septicemia nas Regiões de Saúde do Ceará. Observou-se crescimento progressivo das internações ao longo da série histórica, passando de 4.526 registros em 2020 para 7.160 em 2025. Em valores absolutos, a 1ª Região de Saúde Fortaleza concentrou o maior número de internações,

correspondendo a 18.027 casos (46,9%), seguida da 5ª Região de Saúde Sobral, com 9.205 internações (23,9%), e da 2ª Região de Saúde Cariri, com 7.258 registros (18,9%). As menores frequências absolutas foram identificadas na 3ª Região de Saúde Sertão Central, com 1.845 internações (4,8%), e na 4ª Região de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe, com 2.119 casos (5,5%).

Além do aumento das internações, observou-se elevada carga hospitalar relacionada à septicemia, totalizando 511.145 dias de permanência no período analisado. Em valores absolutos, a 1ª Região de Saúde Fortaleza concentrou o maior quantitativo de dias de permanência hospitalar, correspondendo a 268.249 dias (52,5%).

Em relação à média de permanência hospitalar, o estado apresentou média geral de 13,3 dias, com maiores valores observados nas Regiões de Saúde Fortaleza (14,9 dias) e Sobral (14,5 dias). A menor média foi identificada na Região de Saúde Cariri, com 8,5 dias, conforme a Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Distribuição das internações e indicadores de permanência relacionados à septicemia segundo Região de Saúde do Ceará, 2020–2025

Região de Saúde (RS)	Internações (n)	%	Dias de permanência	Média de permanência (dias)
1ª RS Fortaleza	18.027	46,9	268.249	14,9
5ª RS Sobral	9.205	23,9	133.143	14,5
2ª RS Cariri	7.258	18,9	62.000	8,5
3ª RS Sertão Central	1.845	4,8	21.861	11,8
4ª RS Litoral Leste/Jaguaribe	2.119	5,5	25.892	12,2
Total	**38.454**	**100,0**	**511.145**	**13,3**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Foram registrados 19.399 óbitos hospitalares por septicemia no período analisado, correspondendo a taxa de mortalidade hospitalar geral de 50,45%. A 1ª Região de Saúde Fortaleza concentrou o maior número absoluto de óbitos, com 8.795 registros (45,3%), seguida da 5ª Região de Saúde Sobral, com 4.848 óbitos (25,0%).

As maiores taxas médias de mortalidade hospitalar foram observadas nas Regiões de Saúde Cariri (53,79%) e Sobral (52,67%), enquanto a menor taxa foi identificada na Região de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe (45,12%). Observou-se redução discreta da mortalidade hospitalar no estado ao longo da série histórica, passando de 53,89% em 2020 para 49,05% em 2025, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos óbitos e taxas de mortalidade hospitalar relacionadas à septicemia segundo Região de Saúde do Ceará, 2020–2025

Região de Saúde (RS)	Óbitos (n)	%	Taxa de mortalidade (%)
1ª RS Fortaleza	8.795	45,3	48,79
5ª RS Sobral	4.848	25,0	52,67
2ª RS Cariri	3.904	20,1	53,79
3ª RS Sertão Central	896	4,6	48,56
4ª RS Litoral Leste/Jaguaribe	956	5,0	45,12
Total	**19.399**	**100,0**	**50,45**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Em relação aos custos hospitalares, expressos na Tabela 3, observou-se gasto total superior a R$ 180 milhões relacionados às internações por septicemia no período analisado. Em valores absolutos, a 1ª Região de Saúde Fortaleza concentrou o maior gasto hospitalar relacionado à septicemia, correspondendo a R$ 84.392.586,90 (46,7%), seguida da 5ª Região de Saúde Sobral, com R$ 52.221.585,08 (28,9%). O maior valor médio de internação foi observado na Região de Saúde Sobral, correspondente a R$ 5.673,18.

Tabela 3 – Distribuição dos custos hospitalares relacionados à septicemia segundo Região de Saúde do Ceará, 2020–2025

Região de Saúde (RS)	Valor médio da internação (R$)	Valor total (R$)	%
1ª RS Fortaleza	4.681,45	84.392.586,90	46,7
5ª RS Sobral	5.673,18	52.221.585,08	28,9
2ª RS Cariri	3.522,59	25.566.973,63	14,1
3ª RS Sertão Central	4.580,75	8.451.486,69	4,7
4ª RS Litoral Leste/Jaguaribe	4.758,00	10.082.202,74	5,6
Total	**4.699,51**	**180.714.835,04**	**100,0**

Legenda: R$ – reais;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Observou-se discreto predomínio do sexo masculino, correspondente a 20.217 internações (52,6%), enquanto o sexo feminino representou 18.237 registros (47,4%). Em relação à faixa etária, conforme Tabela 4 abaixo, as maiores frequências ocorreram entre indivíduos com 80 anos ou mais, correspondendo a 9.270 internações (24,1%), seguidos da faixa de 70 a 79 anos, com 8.027 casos (20,9%), e de 60 a 69 anos, com 6.133 registros (15,9%). Em conjunto, indivíduos com 60 anos ou mais representaram 61,0% das internações por septicemia no estado.

Tabela 4 – Distribuição das internações por septicemia segundo faixa etária no Ceará, 2020–2025

Faixa etária	n	%
Menor de 1 ano	4.300	11,2
1 a 19 anos	1.864	4,8
20 a 59 anos	8.860	23,0
60 anos ou mais	23.430	61,0
Total	**38.454**	**100,0**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

4. DISCUSSÃO

O comportamento temporal das internações por septicemia sugere uma crescente demanda assistencial relacionada à doença, evidenciando sua relevância para o SUS. Esse comportamento acompanha o envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de doenças crônicas, fatores que contribuem para maior vulnerabilidade às infecções graves e ampliam a demanda por serviços hospitalares de maior complexidade. Além disso, a crescente necessidade de assistência especializada evidencia o impacto da septicemia sobre a organização da rede hospitalar e a utilização dos recursos assistenciais disponíveis (FREIRE *et al.*, 2024).

Além disso, a interpretação dos resultados deve considerar que a série histórica analisada se inicia em 2020, período fortemente influenciado pela pandemia de COVID-19. A elevada demanda por leitos hospitalares, a reorganização dos fluxos assistenciais e as mudanças no perfil dos pacientes atendidos podem ter influenciado os indicadores observados ao longo dos primeiros anos da série. Além disso, a própria infecção pelo SARS-CoV-2 esteve associada à ocorrência de disfunções orgânicas e quadros sépticos, podendo contribuir para alterações no comportamento das internações e da mortalidade por septicemia (ALENCAR *et al.*, 2026).

Hipoteticamente, a maior concentração de internações observada na Região de Saúde Fortaleza pode estar associada à organização regionalizada da assistência e à maior capacidade instalada de serviços especializados na capital. Contudo, essa relação não pôde ser diretamente avaliada pelos dados disponíveis, devendo ser interpretada com cautela.

A elevada mortalidade hospitalar observada no presente estudo (50,45%) é consistente com os achados nacionais reportados pelo Instituto Latino-Americano de Sepse, que descrevem mortalidade global próxima de 56% entre pacientes críticos com sepse no Brasil (ILAS, 2024; SOUZA *et al.*, 2025). Resultado semelhante foi descrito por Camargo *et al.* (2022), que também evidenciaram elevada mortalidade associada à sepse em hospital do sul do país. Esses achados reforçam a gravidade da septicemia e sua importância como importante causa de óbito em ambiente hospitalar. Mesmo diante dos

avanços diagnósticos e terapêuticos observados nas últimas décadas, a doença permanece associada a elevadas taxas de letalidade, especialmente entre pacientes mais vulneráveis (SILVA *et al.*, 2023).

As maiores taxas de mortalidade hospitalar observadas nas Regiões de Saúde Cariri e Sobral merecem atenção especial. Embora os dados analisados não permitam identificar os fatores associados a esse comportamento, é possível que diferenças relacionadas ao perfil de gravidade dos pacientes, aos fluxos assistenciais, ao acesso oportuno aos serviços especializados e às características organizacionais da rede de atenção possam influenciar os desfechos observados.

De acordo com de Souza *et al.* (2025), a mortalidade por sepse no Brasil é influenciada por múltiplos fatores, incluindo aspectos estruturais e organizacionais dos serviços de saúde. Dessa forma, a interpretação dessas diferenças deve ser realizada com cautela, uma vez que o delineamento do estudo não permite estabelecer relações causais, mas aponta para a necessidade de estudos que incorporem variáveis relacionadas à gravidade dos casos e à capacidade instalada dos serviços (SEITZ *et al.*, 2025).

As diferenças observadas entre as Regiões de Saúde também apresentam importantes implicações para as políticas públicas em saúde, reforçando a relevância da regionalização do SUS, da vigilância epidemiológica hospitalar e do monitoramento contínuo dos indicadores relacionados à sepse. Nesse contexto, estratégias voltadas ao reconhecimento precoce da condição, à implementação de protocolos gerenciados e à qualificação dos processos assistenciais têm sido apontadas como medidas capazes de contribuir para a redução da morbimortalidade e melhoria dos desfechos clínicos dos pacientes acometidos pela doença (ILAS, 2024; SOUZA *et al.*, 2025; ALENCAR *et al.*, 2026).

A elevada permanência hospitalar observada evidencia a complexidade clínica da sepse, caracterizada pela necessidade de monitorização contínua, suporte intensivo e múltiplas intervenções terapêuticas. A média de permanência hospitalar encontrada (13,3 dias) reforça o caráter prolongado da assistência ao paciente séptico e se aproxima dos valores descritos em investigações nacionais sobre custos hospitalares relacionados à sepse. Esse cenário está associado a maior consumo de recursos hospitalares, prolongamento da internação e aumento dos custos assistenciais, configurando a sepse como uma das condições de maior impacto econômico no sistema de saúde brasileiro (MOURA *et al.*, 2023).

O aumento das hospitalizações por septicemia ao longo dos anos recentes acompanha o comportamento descrito por Freire *et al.* (2024), que identificaram tendência crescente das internações por sepse no Brasil entre 2019 e 2023. Alterações imunológicas associadas à idade e a maior presença de comorbidades aumentam a vulnerabilidade a infecções graves e contribuem para piores desfechos clínicos nessa população, refletindo maior demanda por cuidados hospitalares especializados (WEIGERT *et al.*, 2025).

A participação expressiva de menores de um ano evidencia a vulnerabilidade imunológica característica dessa faixa etária. A imaturidade do sistema imunológico favorece maior susceptibilidade a infecções graves, reforçando a importância da assistência neonatal e pediátrica para o reconhecimento precoce e manejo adequado desses casos. Esse achado também destaca a necessidade de vigilância contínua e acompanhamento qualificado durante os primeiros meses de vida (CAVICHION *et al.*, 2024).

O predomínio do sexo masculino nos casos de sepse é descrito em estudos brasileiros, nos quais os homens apresentam maior frequência de internações por essa condição. Esse padrão pode estar associado a fatores biológicos, como diferenças na resposta imunológica, e a aspectos comportamentais, incluindo menor adesão às medidas de prevenção e busca tardia por atendimento. Esses achados têm sido consistentemente observados em diferentes cenários hospitalares no Brasil, reforçando sua relevância na análise epidemiológica da sepse (SEITZ *et al.*, 2025).

Os custos hospitalares observados reforçam a elevada carga econômica associada à sepse no Sistema Único de Saúde. O gasto superior a R$180 milhões e a maior média de custo por internação identificada na Região de Saúde Sobral evidenciam o elevado consumo de recursos necessários para o tratamento desses pacientes. O expressivo impacto econômico identificado corrobora os achados de Moura *et al.* (2023), que demonstraram que a sepse está associada a elevados custos de hospitalização e importante consumo de recursos no sistema de saúde brasileiro.

A complexidade clínica da condição frequentemente exige antibioticoterapia de amplo espectro, monitorização contínua, suporte ventilatório, utilização de drogas vasoativas e, em muitos casos, internação em unidades de terapia intensiva, contribuindo para o prolongamento da permanência hospitalar e para o aumento dos custos relacionados à assistência (ALMEIDA *et al.*, 2022; ILAS, 2024).

Nesse contexto, a sepse figura entre as condições de maior impacto econômico para os sistemas de saúde, repercutindo diretamente sobre a disponibilidade de leitos e a utilização dos recursos assistenciais. Dessa forma, medidas voltadas ao reconhecimento precoce da doença e à implementação de protocolos assistenciais podem contribuir não apenas para a redução da mortalidade, mas também para a otimização dos recursos empregados no cuidado aos pacientes acometidos pela condição (MOURA *et al.*, 2023; ILAS, 2024).

De forma geral, os achados deste estudo evidenciam a sepse como importante problema de saúde pública, associada à elevada mortalidade hospitalar, alta carga de internações e expressivo impacto sobre o SUS. As diferenças observadas entre as regiões de saúde reforçam a heterogeneidade dos indicadores assistenciais e a influência da organização dos serviços na distribuição dos casos e desfechos. Nesse contexto, a sepse se mantém como condição de alta complexidade, exigindo atenção contínua dos serviços de saúde, especialmente quanto ao diagnóstico precoce e à qualificação do cuidado hospitalar.

A interpretação dos achados deve considerar as limitações inerentes ao SIH/SUS. Embora o SIH/SUS represente importante ferramenta para o monitoramento epidemiológico e avaliação da utilização dos serviços de saúde, os dados são

provenientes de registros administrativos e podem estar sujeitos a subnotificação, inconsistências de preenchimento e possíveis variações relacionadas à codificação dos diagnósticos. Além disso, o sistema não disponibiliza informações clínicas detalhadas, como gravidade da sepse, presença de comorbidades, tempo para início do tratamento ou utilização de terapia intensiva, restringindo análises mais aprofundadas sobre os fatores associados aos desfechos observados.

Outra limitação refere-se à utilização de indicadores absolutos para comparação entre as Regiões de Saúde, sem padronização pelo tamanho populacional, o que pode influenciar a magnitude observada das internações, dos óbitos e dos custos hospitalares.

O estudo contribui para compreensão da distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados à septicemia no Ceará, fornecendo informações relevantes para o monitoramento epidemiológico e planejamento da assistência hospitalar no SUS.

5. CONCLUSÃO

Observou-se elevada carga hospitalar relacionada à septicemia nas Regiões de Saúde do Ceará, com concentração em valores absolutos das internações, óbitos, dias de permanência e custos hospitalares na Região de Saúde Fortaleza. A septicemia apresentou elevada taxa de mortalidade hospitalar no estado, especialmente nas Regiões de Saúde Cariri e Sobral.

Houve predominância de internações em indivíduos idosos e do sexo masculino, além de importante participação de menores de um ano entre os casos registrados. Os resultados evidenciam diferenças regionais nos indicadores hospitalares relacionados à septicemia e demonstram o impacto assistencial e econômico da condição no SUS.

Esses achados podem subsidiar gestores estaduais e regionais no planejamento das ações em saúde, no monitoramento dos indicadores hospitalares e na implementação de estratégias voltadas ao reconhecimento precoce e ao manejo oportuno da sepse, contribuindo para a redução da morbimortalidade associada ao agravo.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, R. M. et al. Implementação de protocolo sepse informatizado em hospital público de alta complexidade: relato de experiência. **Navus**, v. 18, 2026.

ALMEIDA, N. R. C. et al. Analysis of trends in sepsis mortality in Brazil and by regions from 2010 to 2019. **Revista de Saúde Pública**. v. 56, n. 22, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **DATASUS**. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

CAMARGO, D. M. et al. Incidência de internações e mortalidade por sepse em um hospital do Rio Grande do Sul – Brasil. **Revista Contexto & Saúde**, v. 22, n. 46, 2022.

CAVICHION, K. et al. Sepse neonatal: características clínicas e fatores de risco em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 12, 2024.

DANTAS, B. S. F.; FIGUEIREDO, M. B. G. A incidência de sepse nos hospitais, seus níveis de morbidade e mortalidade e fatores que viabilizam sua manifestação. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 760-773, 2023.

FREIRE, G. H. E. et al. Perfil epidemiológico e tendências temporais das internações por sepse no Brasil: um estudo de 2019 a 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. 1809-1819, 2024.

INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE SEPSE (ILAS). **Relatório Nacional de Desempenho dos Protocolos Gerenciados de Sepse 2024**. São Paulo: ILAS, 2024.

MOURA, J. M. et al. Análise dos custos por internação de pacientes com sepse no Brasil de 2011 a 2020. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 27, supl. 1, 103324, 2023.

OLIVEIRA, A. B. C. et al. Análise do perfil epidemiológico dos óbitos por sepse na Bahia entre os anos de 2018 e 2022. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 5, 2024.

RUDD, K. E. et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. **The Lancet**, v. 395, n. 10219, p. 200-211, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32989-7.

SEITZ, D. R. et al. Perfil epidemiológico da sepse em um hospital de referência do Paraná. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 15, n. 4, 2025.

SILVA, A. C. S. et al. Análise descritiva do número de internações e óbitos por sepse no período de 2018 a 2022 no Brasil. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 27, supl. 1, 2023.

SOUZA D. C. et al. Improving the outcomes of sepsis in Brazil: strategies and initiatives. **Critical Care Science**, v. 37, p. e20250313, 2025.

WEIGERT, F. P. et al. Mortalidade de idosos com infecção respiratória comunitária associadas à sepse em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 15, n. 2, p. 68-78, 2025.

CAPÍTULO 19

PERFIL REGIONAL DOS INDICADORES HOSPITALARES RELACIONADOS AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO CEARÁ: ESTUDO ECOLÓGICO

REGIONAL PROFILE OF HOSPITAL INDICATORS RELATED TO STROKE IN CEARÁ: AN ECOLOGICAL STUDY

PERFIL REGIONAL DE INDICADORES HOSPITALARIOS RELACIONADOS CON EL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN CEARÁ: UN ESTUDIO ECOLÓGICO

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/19

Rayane Moreira de Alencar
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1989-3200
Antônio Dalison Pinheiro Sousa
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1173-9364
Carlos Henrique da Silva Costa
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3477-2036
Esther Eloi Pinheiro
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6589-4844
Amábile Aires Pinheiro Carnaúba
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8706-7376
Amanda Aires Pinheiro Carnaúba
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-1342-009X
Luis Eduardo Santiago Holanda
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2936-8662
Mariana Yasmim Bezerra Vieira
Universidade Regional do Cariri | Iguatu, Ceará
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-2568-2683

RESUMO
OBJETIVO: Descrever a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados ao acidente vascular cerebral nas macrorregiões de Saúde do Ceará. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo ecológico, retrospectivo e quantitativo, desenvolvido com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Foram analisadas, através de estatística descritiva, as internações por acidente vascular cerebral nas macrorregiões de Saúde do Ceará entre 2020 e 2025, incluindo as variáveis internações, óbitos, taxa de mortalidade hospitalar, média de permanência, valor médio da internação, sexo e faixa etária. **RESULTADOS:** Foram registradas 46.192 internações por acidente vascular cerebral no período, com predominância da macrorregião de Saúde Fortaleza, responsável por 21.254 internações (46,0%). Houve aumento das internações ao longo da série histórica. Foram registrados 7.174 óbitos, com redução da taxa de mortalidade hospitalar de 16,49% em 2020 para 13,32% em 2025, sendo a maior taxa observada na macrorregião de Saúde Sobral (19,46%). Também foram observadas diferenças nos indicadores assistenciais entre as macrorregiões. Predominaram pacientes do sexo masculino (53,8%) e com 60 anos ou mais (72,5%). **CONCLUSÃO:** Evidenciou-se desigualdades regionais nos indicadores hospitalares relacionados ao acidente vascular cerebral que reforçam a necessidade de fortalecimento da regionalização da assistência e do monitoramento contínuo desses indicadores.
PALAVRAS-CHAVE: Acidente Vascular Cerebral. Distribuição Geográfica da População. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the regional distribution of hospital indicators related to stroke in the macro-regions of Ceará's health system. **MATERIALS AND METHODS**: An ecological, retrospective, and quantitative study was conducted using secondary data from the Hospital Information System of the Unified Health System (SUS). Hospitalizations due to stroke in the macro-regions of Ceará's health system between 2020 and 2025 were analyzed using descriptive statistics, including the variables hospitalizations, deaths, hospital mortality rate, average length of stay, average cost of hospitalization, sex, and age group. **RESULTS**: 46,192 hospitalizations due to stroke were recorded during the period, with the Fortaleza macro-region predominating, accounting for 21,254 hospitalizations (46.0%). There was an increase in hospitalizations throughout the historical series. A total of 7,174 deaths were recorded, with a reduction in the hospital mortality rate from 16.49% in 2020 to 13.32% in 2025, with the highest rate observed in the Sobral Health macro-region (19.46%). Differences in care indicators were also observed between the macro-regions. Male patients predominated (53.8%) and those aged 60 or older (72.5%). **CONCLUSION**: Regional inequalities in hospital indicators related to stroke were evident, reinforcing the need to strengthen the regionalization of care and the continuous monitoring of these indicators.
KEYWORDS: Stroke. Geographic Distribution of the Population. Unified Health System.

RESUMEN
OBJETIVO: Describir la distribución regional de indicadores hospitalarios relacionados con el accidente cerebrovascular en las macrorregiones del sistema de salud de Ceará. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Se realizó un estudio ecológico, retrospectivo y cuantitativo utilizando datos secundarios del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud. Las hospitalizaciones debidas a accidente cerebrovascular en las macrorregiones del sistema de salud de Ceará entre 2020 y 2025 se analizaron utilizando estadística descriptiva, incluyendo las variables hospitalizaciones, muertes, tasa de mortalidad hospitalaria, duración promedio de la estancia, costo promedio de hospitalización, sexo y grupo de edad. **RESULTADOS**: Se registraron 46,192 hospitalizaciones debidas a accidente cerebrovascular durante el período, con predominio de la macrorregión de Fortaleza, que representó 21,254 hospitalizaciones (46.0%). Hubo un aumento en las hospitalizaciones a lo largo de la serie histórica. Se registraron un total de 7.174 fallecimientos, con una reducción en la tasa de mortalidad hospitalaria del 16,49 % en 2020 al 13,32 % en 2025, observándose la tasa más alta en la macrorregión de Salud Sobral (19,46 %). También se observaron diferencias en los indicadores de atención entre las macrorregiones. Predominaron los pacientes varones (53,8 %) y los mayores de 60 años (72,5 %). **CONCLUSIÓN**: Se evidenciaron desigualdades regionales en los indicadores hospitalarios relacionados con el ictus, lo que refuerza la necesidad de fortalecer la regionalización de la atención y el seguimiento continuo de estos indicadores.
PALABRAS CLAVE: Accidente cerebrovascular. Distribución geográfica de la población. Sistema Unificado de Salud.

1. INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma condição neurológica causada pela interrupção do fluxo sanguíneo em uma determinada área do cérebro, levando à morte celular e ao comprometimento das funções neurológicas, como alterações motoras, sensitivas e de linguagem, comprometendo a qualidade de vida do indivíduo. O mesmo pode ser classificado em isquêmico, quando há uma obstrução do fluxo sanguíneo, e hemorrágico, associado a ruptura de algum vaso no cérebro, sendo caracterizado como uma condição que necessita de atendimento imediato, visto que atrasos no atendimento estão associados ao aumento da mortalidade e sequelas neurológicas (PINTO *et al.*, 2024).

No contexto de saúde pública, o AVC é uma das principais causas de morbimortalidade mundial. Além da elevada taxa de óbitos, há um impacto funcional significativo, visto que muitos pacientes, mesmo após o tratamento, mantêm-se com déficits que limitam as atividades cotidianas. Esse cenário caracteriza o AVC como um problema de saúde pública, gerando um significativo impacto assistencial e econômico para o Sistema Único de Saúde (SUS), envolvendo desde o serviço de urgência até a reabilitação (BRAZ *et al.*, 2022; MARTINS *et al.*, 2023).

Outro aspecto importante é a relação do AVC com o envelhecimento, visto que o aumento da expectativa de vida tem contribuído para maior incidência da doença, o que gera mais demanda nos serviços hospitalares. Ademais, o aumento no número de internações exige maior organização dos serviços de saúde, considerando a complexidade do cuidado demandada por esse perfil de paciente (SILVA *et al.*, 2025).

Nesse contexto, os indicadores hospitalares tornam-se ferramentas essenciais para a compreensão e gestão da linha de cuidado do AVC nos serviços de saúde. Indicadores como número de internações, mortalidade hospitalar, tempo médio de permanência e custos assistenciais permitem dimensionar o agravo e avaliar a qualidade da assistência prestada. Além disso, esses dados são fundamentais para o planejamento em saúde e para o monitoramento das ações em saúde, contribuindo para a tomada de decisão baseada em evidências (SILVA *et al.*, 2025).

No Brasil, observa-se que a distribuição desses indicadores não ocorre de maneira homogênea entre as regiões. Existem diferenças importantes na organização da rede de saúde, com concentração de serviços especializados em determinados centros urbanos e limitações de acesso em outras áreas. Essas desigualdades territoriais influenciam diretamente os desfechos clínicos do AVC, refletindo variações em mortalidade, tempo de internação e acesso ao tratamento adequado (SELEME *et al.*, 2024).

No estado do Ceará, apesar da relevância epidemiológica do AVC, ainda são limitados os estudos que analisam de forma mais detalhada a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados ao agravo. As investigações disponíveis concentram-se, predominantemente, na descrição da mortalidade, dos fatores de risco e das características

clínicas dos pacientes, bem como em análises gerais das internações em âmbito estadual ou nacional (ARAÚJO *et al.*, 2024; BRAZ *et al.*, 2022).

Embora essas pesquisas tenham contribuído para ampliar o conhecimento sobre a magnitude da doença, permanecem escassas as evidências acerca das diferenças existentes entre as macrorregiões de saúde do Ceará, especialmente em relação aos indicadores de internação, mortalidade hospitalar, tempo de permanência e custos assistenciais. Essa limitação dificulta a compreensão das desigualdades regionais e restringe a utilização dessas informações para o planejamento e organização das redes de atenção à saúde.

Dessa forma, torna-se necessário analisar a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados ao AVC, considerando internações, mortalidade hospitalar, tempo de permanência e custos assistenciais. Essa análise permite não apenas compreender melhor o comportamento do agravo no território, mas também contribuir para o fortalecimento do planejamento em saúde, para a organização mais eficiente das redes de atenção e para a redução das desigualdades no acesso aos serviços do SUS.

Diante disso, tem-se como objetivo deste estudo descrever a distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados ao acidente vascular cerebral nas macrorregiões de Saúde do Ceará.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido em abril de 2026 a partir de dados secundários de domínio público, referentes às internações hospitalares por AVC no estado do Ceará. A escolha desse delineamento justifica-se pela possibilidade de analisar a distribuição regional dos indicadores hospitalares e suas implicações para a organização da assistência no SUS.

O cenário do estudo foi o estado do Ceará, considerando suas macrorregiões de Saúde, conforme a organização da Comissão Intergestores Regional, que apresentou registros para cinco macrorregiões de Saúde do estado: 1ª macrorregião de Saúde Fortaleza, 2ª macrorregião de Saúde Cariri, 3ª macrorregião de Saúde Sertão Central, 4ª macrorregião de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe e 5ª macrorregião de Saúde Sobral.

Os dados foram coletados no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, disponível (SIH/SUS) por meio do Departamento de Informática do SUS. A extração foi realizada no módulo de Morbidade Hospitalar, considerando as informações por local de residência, a fim de identificar a distribuição territorial dos casos segundo a macrorregião de saúde de origem dos pacientes.

Foram analisadas as internações relacionadas ao acidente vascular cerebral, considerando os registros classificados segundo a Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10), nas categorias "Acidente vascular cerebral isquêmico transitório e síndromes correlatas" (G45) e "Acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico" (I64), conforme a agregação disponível na Lista de Morbidade do SIH/SUS.

O recorte temporal compreendeu os anos de 2020 a 2025, por corresponder aos anos mais recentes com dados disponíveis no SIH/SUS no momento da coleta, permitindo analisar o comportamento dos indicadores hospitalares em um contexto contemporâneo. Ressalta-se que os dados referentes ao ano de 2025 podem estar sujeitos a atualização, conforme nota do próprio sistema de informação.

As variáveis analisadas foram: número de internações, número de óbitos, taxa de mortalidade hospitalar, média de permanência hospitalar, valor médio da internação, sexo e faixa etária. As faixas etárias foram apresentadas conforme categorização disponível no sistema: menor de um ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais.

Foram incluídas todas as internações registradas no período selecionado e vinculadas às categorias diagnósticas definidas. Não foram aplicados critérios de exclusão adicionais, uma vez que o estudo utilizou dados agregados, sem identificação individual dos pacientes.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel, versão 21, e analisados por estatística descritiva. Foram calculadas frequências absolutas e relativas para internações, óbitos, sexo e faixa etária. Também foram analisados os indicadores de taxa de mortalidade hospitalar, média de permanência e valor médio da internação, conforme disponibilizados pelo sistema. A análise regional considerou a comparação entre as macrorregiões de Saúde do Ceará, buscando identificar concentração de internações, variações na mortalidade, diferenças no tempo médio de permanência e no custo médio hospitalar.

Por se tratar de pesquisa com dados secundários, públicos, agregados e sem identificação nominal dos participantes, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes nacionais para pesquisas que utilizam bases de acesso público. Ainda assim, foram respeitados os princípios éticos relacionados ao uso responsável, fidedigno e transparente das informações em saúde.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre 2020 e 2025, foram registradas 46.192 internações por AVC no Ceará. A análise temporal demonstrou aumento do total de internações no estado, passando de 6.900 registros em 2020 para 8.612 em 2025. Em valores absolutos, a macrorregião Fortaleza concentrou os maiores quantitativos anuais, passando de 3.392 internações em 2020 para 4.103 em 2025, o que representou crescimento de 21,0%.

A macrorregião Cariri apresentou o maior crescimento proporcional no período, passando de 817 internações em 2020 para 1.469 em 2025, correspondendo a aumento de 79,8%. A macrorregião Litoral Leste/Jaguaribe também apresentou crescimento relevante, de 468 para 700 internações, incremento de 49,6%. Por outro lado, a macrorregião Sobral apresentou comportamento oscilatório, com discreta variação entre 2020 e 2025, enquanto o Sertão Central apresentou aumento até 2022, seguido de redução nos anos posteriores, passando de 962 internações em 2022 para 793 em 2025 (Tabela 1).

Tabela 1 – Evolução anual das internações por acidente vascular cerebral segundo a macrorregião de saúde, Ceará, 2020–2025.

Ano	Fortaleza	Sobral	Cariri	Sertão Central	Litoral Leste/Jaguaribe
2020	3392	1533	817	690	468
2021	3278	1783	960	798	605
2022	3306	1439	976	962	718
2023	3398	1517	1235	893	725
2024	3777	1588	1271	763	688
2025	4103	1547	1469	793	700
Total	21.254	9.407	6.728	4.899	3.904

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

Esses achados reforçam que o AVC tem importante carga hospitalar para o SUS, acompanhando o processo de transição demográfica, envelhecimento populacional e aumento de doenças crônicas não transmissíveis, especialmente as doenças cardiovasculares e cerebrovasculares (OLIVEIRA *et al.*, 2022). Além disso, a predominância das internações em Fortaleza pode estar relacionada ao processo de centralização da assistência especializada, uma vez que a capital reúne serviços de maior complexidade e maior capacidade de atendimento aos casos graves encaminhados de diferentes regiões do estado (ALMEIDA *et al.*, 2019).

Esses resultados podem estar associados à expansão da assistência especializada na região, na qual, um estudo sobre regionalização da saúde revelou que essa expansão no interior contribui para redução do atendimento nos grandes centros urbanos (VIANA *et al.*, 2021). Já a redução observada no Sertão Central pode estar associada a mudanças nos fluxos de atendimento nessa região ao longo do período analisado.

Quanto à distribuição dos óbitos e a taxa de mortalidade hospitalar, apresentados na Tabela 2, foram registrados 7.174 óbitos hospitalares por acidente vascular cerebral no período analisado. A maior concentração ocorreu na 1ª macrorregião de Saúde Fortaleza, com 3.359 óbitos (46,8%), seguida da 5ª macrorregião de Saúde Sobral, com 1.831 óbitos (25,5%) e da 2ª macrorregião de Saúde Cariri, com 1.051 óbitos (14,7%).

Tabela 2 – Distribuição dos óbitos e taxa de mortalidade hospitalar por acidente vascular cerebral segundo a macrorregião de Saúde do Ceará, 2020–2025

Macrorregião de Saúde (MS)	Óbitos (n)	%	Taxa de mortalidade (%)
1ª MS Fortaleza	3.359	46,8	15,80
5ª MS Sobral	1.831	25,5	19,46
2ª MS Cariri	1.051	14,7	15,62
3ª MS Sertão Central	486	6,8	9,92
4ª MS Litoral Leste/Jaguaribe	447	6,2	11,45
Total	**7.174**	**100,0**	**15,53**

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

O elevado número de internações observado em Fortaleza sugere o papel da capital como principal referência estadual para o atendimento de pacientes com AVC, o que pode influenciar diretamente os indicadores hospitalares relacionados a esse agravo (BRAZ *et al.*, 2022). Esse achado pode estar associado ao processo de regionalização da assistência em saúde no Ceará, caracterizado pela concentração de serviços de maior complexidade e pela organização dos fluxos de referência e contrarreferência, que favorecem o encaminhamento de pacientes provenientes de diferentes regiões do estado para centros com maior capacidade instalada.

Nesse contexto, a maior concentração de internações não necessariamente reflete maior ocorrência do agravo na capital, mas pode estar relacionada à centralização do atendimento especializado e ao recebimento de pacientes com maior demanda por recursos diagnósticos e terapêuticos (ALMEIDA *et al.*, 2019; VIANA *et al.*, 2021).

Estudos sobre a organização regional das redes de atenção no Ceará destacam que a concentração dos serviços especializados em determinados polos assistenciais constitui uma característica histórica do sistema de saúde estadual, influenciando a distribuição da demanda hospitalar e os desfechos relacionados às doenças de maior complexidade (ALMEIDA *et al.*, 2019; VIANA *et al.*, 2021). Dessa forma, a interpretação dos indicadores hospitalares deve considerar não apenas a distribuição geográfica dos casos, mas também as particularidades da organização da rede de atenção e dos fluxos assistenciais estabelecidos no estado.

A taxa de mortalidade hospitalar no Ceará apresentou redução ao longo da série histórica, passando de 16,49% em 2020 para 13,32% em 2025. A 5ª macrorregião de Saúde Sobral apresentou as maiores taxas de mortalidade do período, com média geral de 19,46%, enquanto a 3ª macrorregião de Saúde Sertão Central apresentou a menor taxa média (9,92%). A 2ª macrorregião de Saúde Cariri apresentou redução progressiva da mortalidade hospitalar, passando de 18,24% em 2020 para 10,89% em 2025.

A redução observada pode estar relacionada à melhoria da assistência hospitalar ao AVC, incluindo avanços na organização do cuidado e no acesso ao diagnóstico, fatores associados à redução da mortalidade descritos na literatura (ARAÚJO *et al.*, 2024). As maiores taxas de mortalidade hospitalar observadas na macrorregião de Saúde Sobral merecem atenção especial. Embora os dados analisados não permitam identificar os fatores associados a esse comportamento, é possível que diferenças relacionadas ao perfil clínico dos pacientes, à gravidade dos casos, aos fluxos assistenciais e às características da organização da rede de atenção possam influenciar os desfechos observados.

Nesse sentido, a mortalidade por AVC deve ser compreendida como resultado de múltiplos fatores, incluindo aspectos estruturais, organizacionais e assistenciais. Dessa forma, estudos futuros que incorporem variáveis relacionadas ao acesso aos serviços especializados, à utilização de terapias de reperfusão e à capacidade instalada dos serviços poderão contribuir para uma compreensão mais aprofundada das diferenças regionais identificadas.

A interpretação da evolução temporal das internações deve considerar que a série histórica analisada se inicia em 2020, período fortemente influenciado pela pandemia de COVID-19. Alterações nos fluxos assistenciais, mudanças no acesso aos serviços de saúde e a reorganização da rede hospitalar podem ter influenciado os indicadores observados nos primeiros anos da série. Apesar desse contexto, observou-se crescimento das internações em todas as macrorregiões ao longo do período, sugerindo a manutenção da elevada carga assistencial associada ao acidente vascular cerebral no estado.

A média geral de permanência hospitalar no estado foi de 8,1 dias. A 1ª macrorregião de Saúde Fortaleza apresentou maior tempo médio de internação, com média de 10,4 dias, seguida da 4ª macrorregião de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe, com 7,0 dias. A menor média de permanência foi observada na 5ª macrorregião de Saúde Sobral, com 5,5 dias, conforme a Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Média de permanência hospitalar e valor médio das internações por acidente vascular cerebral segundo a macrorregião de Saúde do Ceará, 2020–2025

Macrorregião de Saúde (MS)	Média de permanência em dias	Valor médio da internação (R$)
1ª MS Fortaleza	10,4	1.680,74
5ª MS Sobral	5,5	1.301,35
2ª MS Cariri	6,1	1.596,68
3ª MS Sertão Central	6,9	1.448,72
4ª MS Litoral Leste/Jaguaribe	7,0	1.230,13
Total	**8,1**	**1.528,54**

Legenda: R$ – reais;
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020–2025.

O maior tempo médio de permanência hospitalar em Fortaleza pode estar relacionado ao perfil clínico dos pacientes atendidos na capital e à necessidade de acompanhamento hospitalar mais prolongado, reforçando a elevada demanda assistencial associada ao AVC nos serviços especializados (COSTA *et al.*, 2022).

Em relação aos custos hospitalares, observou-se aumento progressivo do valor médio das internações ao longo da série histórica em todas as regiões analisadas. A 1ª macrorregião de Saúde Fortaleza apresentou maior custo médio hospitalar, correspondendo a R$1.680,74, seguida da 2ª macrorregião de Saúde Cariri, com média de R$1.596,68.

O elevado volume de recursos financeiros despendidos com as internações evidencia o importante impacto econômico do AVC sobre o SUS, reforçando a necessidade de estratégias voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e à redução das incapacidades associadas ao agravo. Além dos custos diretos relacionados à hospitalização, o AVC está associado a despesas decorrentes da realização de exames, utilização de terapias especializadas, reabilitação e acompanhamento prolongado dos pacientes acometidos pela doença (COSTA *et al.*, 2022).

Nesse sentido, os achados do presente estudo corroboram os resultados descritos por Costa *et al.* (2022), que apontam o AVC como importante causa de utilização de recursos assistenciais e de impacto financeiro para o sistema de saúde. Dessa forma, investimentos em ações preventivas, reconhecimento precoce dos sinais de alerta e fortalecimento das linhas de cuidado ao AVC podem contribuir não apenas para a redução da morbimortalidade, mas também para maior racionalidade na utilização dos recursos públicos destinados à assistência.

Observou-se predominância do sexo masculino, correspondente a 24.859 internações (53,8%), enquanto o sexo feminino representou 21.333 registros (46,2%). As maiores frequências de internação ocorreram entre indivíduos com 70 a 79 anos, correspondendo a 12.202 casos (26,4%), seguidos da faixa etária de 80 anos ou mais, com 10.869 registros (23,5%), e de 60 a 69 anos, com 10.421 internações (22,6%). Em conjunto, indivíduos com 60 anos ou mais representaram 72,5% das internações registradas no período.

O predomínio masculino acompanha o perfil epidemiológico em estudos sobre AVC, podendo estar relacionado à maior exposição dos homens aos fatores de risco cardiovasculares e comportamentais, como hipertensão, tabagismo, etilismo e menos adesão à prevenção em saúde (LOPES *et al.*, 2020). Além disso, a elevada frequência de internações entre idosos reforça a relação entre envelhecimento populacional e aumento da demanda hospitalar por doenças cerebrovasculares, evidenciando importantes desafios para o planejamento da assistência em saúde (VERAS; OLIVEIRA, 2018).

De modo geral, os resultados encontrados reforçam a importância do monitoramento regional dos indicadores hospitalares relacionados ao AVC no Ceará, contribuindo para o planejamento da assistência, organização hospitalar e distribuição mais eficiente dos recursos em saúde. Esse cenário evidencia ainda a necessidade de fortalecimento das redes de atenção ao AVC, principalmente nas regiões do interior do estado, visando a ampliação do acesso ao cuidado especializado, redução das desigualdades entre as regiões e melhoria da assistência prestada (ARAÚJO *et al.,* 2024).

O estudo apresenta limitações relacionadas ao uso de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, sujeitos a subnotificações, inconsistências e ausência de informações clínicas individualizadas, como gravidade do quadro, terapias realizadas e desfechos funcionais.Outra limitação refere-se ao fato de que o Sistema de Informações Hospitalares do SUS registra internações e não indivíduos. Dessa forma, um mesmo paciente pode ter sido contabilizado mais de uma vez em decorrência de reinternações, o que pode influenciar a magnitude dos indicadores analisados.

Todavia, o estudo contribui para compreensão da distribuição regional dos indicadores hospitalares relacionados ao AVC no Ceará, fornecendo informações que podem subsidiar o planejamento, monitoramento e organização da assistência hospitalar no SUS.

4. CONCLUSÃO

Os achados evidenciam a persistência de desigualdades regionais nos indicadores hospitalares relacionados ao acidente vascular cerebral no Ceará, refletindo a influência da organização da rede assistencial e da regionalização da atenção à saúde sobre os desfechos da doença. A redução das taxas de mortalidade hospitalar observada ao longo do período sugere avanços na assistência ao paciente com AVC, embora diferenças entre as macrorregiões de Saúde ainda sejam observadas.

Nesse contexto, os resultados reforçam a necessidade de monitoramento contínuo dos indicadores relacionados ao AVC e de fortalecimento da organização regionalizada da assistência, especialmente quanto aos fluxos de referência e contrarreferência entre as macrorregiões de Saúde. Essas informações podem subsidiar a alocação mais equitativa de recursos, o aprimoramento das linhas de cuidado e a redução das desigualdades observadas nos desfechos hospitalares no estado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. F. et al. Regionalized networks and guarantee of specialized health care: the experience of Ceará, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 12, p. 4527-4540, 2019.

ARAÚJO, A. V. E. C. et al. Padrão espacial e temporal de mortalidade por acidente vascular cerebral no estado do Ceará, Brasil, no período entre 2009 e 2019. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 15, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **DATASUS**. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

BRAZ, A. I. D. et al. Tendências de hospitalizações por acidente vascular cerebral no Ceará 2009-2020. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, e11611830819, 2022.

COSTA, I. S. P. et al. Análise comparativa entre taxa de mortalidade, internações e gastos hospitalares referentes ao acidente vascular cerebral nos anos de 2011 a 2021 no Piauí e no Brasil. **Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí**, v. 5, n. 3, 2022.

LOPES, C. C. C. et al. Fatores de risco e características sociodemográficas do AVC isquêmico no Brasil – revisão sistemática. In: MATOS, T. N. F. (org.). **Avanços na neurologia e na sua prática clínica 3**. Ponta Grossa: Atena Editora, p. 56-77, 2020.

MARTINS, M. E. F. et al. Epidemiologia das taxas de internação e de mortalidade por acidente vascular cerebral isquêmico no Brasil. **Brazilian Medical Students Journal**, v. 8, n. 12, 2023.

OLIVEIRA, G. M. M. et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 118, n. 1, p. 115-373, 2022.

PINTO, B. A. *et al.* Comparação entre AVE isquêmico e hemorrágico: fatores de risco, abordagens diagnósticas e estratégias terapêuticas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, v. 6, n. 10, 2024.

SELEME, A. L. G. G. C. et al. Desigualdades no tratamento do acidente vascular cerebral: uma revisão integrativa dos determinantes sociais da saúde. **ARACÊ**, v. 6, n. 2, p. 1283–1302, 2024.

SILVA, G. M. C. et al. Carga econômica, mortalidade e incidência de internações hospitalares por doenças cerebrovasculares no Brasil de 2017 a 2022: uma perspectiva do Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 59, e44, 2025.

VERAS, R.; OLIVEIRA, M. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 548-554, 2018.

VIANA, A. L. D. et al. Regionalização e redes de saúde: abordagens e perspectivas no SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, supl. 2, p. 3881-3892, 2021.

CAPÍTULO 20

VIVÊNCIAS DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM ESTÁGIO NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL PÚBLICO BAIANO

EXPERIENCES OF NURSING STUDENTS ON CLINICAL PRACTICUM IN THE SURGICAL CLINIC OF A PUBLIC HOSPITAL IN BAHIA

EXPERIENCIAS DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN PRÁCTICAS EN LA CLÍNICA QUIRÚRGICA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE BAHÍA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/20

Felipe Gonçalves Rocha Santana
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia | Jequié, Bahia, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7053-4890
Joice Brito Moreira Torquatro
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia | Jequié, Bahia, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-8137-4515
Poliana Conceição de Jesus
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia | Jequié, Bahia, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-4288-7744
Marcele Cristina de Assis Oliveira
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia | Jequié, Bahia, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-9960-6690
Ingrid Silva Andrade
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia | Jequié, Bahia, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8213-7804
Carine de Jesus Soares
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia | Jequié, Bahia, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7767-9443

RESUMO
OBJETIVO: Relatar a vivência de acadêmicos de Enfermagem no Estágio Curricular Supervisionado realizado na clínica cirúrgica de um hospital público do interior da Bahia. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido a partir das vivências de cinco acadêmicos do 9º semestre de Enfermagem durante o Estágio Curricular Supervisionado II, realizado entre agosto e novembro de 2025, com carga horária de 450 horas. As experiências foram registradas por meio de observação participante, diário de campo e momentos de reflexão crítica. **RESULTADOS:** A experiência foi organizada em cinco etapas: planejamento e alinhamento pedagógico; integração ensino-serviço e inserção no campo de estágio; atividades assistenciais; atividades gerenciais; e atividades educativas. As vivências favoreceram o desenvolvimento do raciocínio clínico, da autonomia, da tomada de decisão e da articulação entre teoria e prática, além da implementação de intervenções voltadas ao gerenciamento de resíduos, à biossegurança e à educação em saúde para profissionais, pacientes e acompanhantes. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O Estágio Curricular Supervisionado mostrou-se um espaço estratégico para a consolidação de competências profissionais, o fortalecimento da integração ensino-serviço e a construção da identidade profissional, evidenciando a importância de experiências formativas que estimulem a participação ativa dos estudantes e a qualificação das práticas de cuidado.
PALAVRAS-CHAVE: Estudante de enfermagem. Enfermagem médico-cirúrgica. Ambiente hospitalar

ABSTRACT
OBJECTIVE: To report on the experiences of nursing students during their supervised clinical rotation at the surgical clinic of a public hospital in rural Bahia. **MATERIALS AND METHODS:** This descriptive, experience-based study was developed from the experiences of five 9th-semester nursing students during Supervised Curricular Internship II, which took place between August and November 2025 and consisted of 450 hours. The experiences were documented through participant observation, field journals, and moments of critical reflection. **RESULTS:** The experience was organized into five stages: planning and

pedagogical alignment; integration of teaching and service and integration into the internship setting; care-related activities; managerial activities; and educational activities. These experiences fostered the development of clinical reasoning, autonomy, decision-making, and the integration of theory and practice, as well as the implementation of interventions focused on waste management, biosafety, and health education for professionals, patients, and caregivers. **FINAL CONSIDERATIONS:** The Supervised Curricular Internship proved to be a strategic setting for consolidating professional competencies, strengthening the integration of teaching and service, and building professional identity, highlighting the importance of formative experiences that encourage students' active participation and enhance the quality of care practices.
KEYWORDS: Nursing Student. Medical-Surgical Nursing. Hospital Environment

RESUMEN
OBJETIVO: Describir la experiencia de los estudiantes de Enfermería durante las prácticas curriculares supervisadas realizadas en el servicio de cirugía de un hospital público del interior de Bahía. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Estudio descriptivo, tipo relato de experiencia, desarrollado a partir de las vivencias de cinco estudiantes de 9.º semestre de Enfermería durante las Prácticas Curriculares Supervisadas II, realizadas entre agosto y noviembre de 2025, con una carga lectiva de 450 horas. Las experiencias se registraron mediante observación participante, diario de campo y momentos de reflexión crítica. **RESULTADOS:** La experiencia se organizó en cinco etapas: planificación y alineación pedagógica; integración entre la enseñanza y el servicio e inserción en el ámbito de las prácticas; actividades asistenciales; actividades de gestión; y actividades educativas. Las experiencias favorecieron el desarrollo del razonamiento clínico, la autonomía, la toma de decisiones y la articulación entre teoría y práctica, además de la implementación de intervenciones orientadas a la gestión de residuos, la bioseguridad y la educación en salud para profesionales, pacientes y acompañantes. **CONSIDERACIONES FINALES:** Las prácticas curriculares supervisadas han demostrado ser un espacio estratégico para la consolidación de las competencias profesionales, el fortalecimiento de la integración entre la enseñanza y el servicio y la construcción de la identidad profesional, poniendo de manifiesto la importancia de las experiencias formativas que estimulen la participación activa de los estudiantes y la mejora de las prácticas asistenciales.
PALABRAS CLAVE: Estudiante de Enfermería. Enfermería Médico-Quirúrgica. Entorno Hospitalario

1. INTRODUÇÃO

A formação em Enfermagem, conforme destacado por Trevisan *et al.* (2014), é orientada para a construção de um profissional capaz de atuar de forma crítica e competente nos distintos cenários de atenção à saúde. Esse percurso formativo ultrapassa o aprendizado técnico, incorporando o desenvolvimento de competências profissionais que sustentam a prática do cuidado.

Para tal, a organização curricular articula atividades teóricas e práticas, incluindo o Estágio Curricular Supervisionado (ECS), realizado sob acompanhamento docente e/ou de enfermeiros preceptores em serviços de saúde de natureza pública e hospitalar. Nesse sentido, o perfil profissional atualmente requerido pressupõe uma formação generalista, que possibilite intervenções resolutivas em Enfermagem, fundamentadas nos princípios do cuidado integral, humanizado e transdisciplinar, em resposta às diversas demandas do processo saúde-doença (Machado *et al.,* 2016).

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Enfermagem, o ECS é definido como componente obrigatório da formação, caracterizado pela vivência presencial e integral do estudante em instituições de saúde. Esse período formativo tem como finalidade a consolidação das competências desenvolvidas ao longo do curso, abrangendo os diferentes níveis de atenção à saúde, como a atenção básica, ambulatorial e hospitalar (Brasil, 2026).

Nesse contexto, Menegaz *et al.* (2024) destacam que o enfermeiro atua de maneira multifacetada, exercendo atribuições que envolvem o cuidado direto, ações educativas, produção científica e atividades gerenciais, todas orientadas para a promoção do cuidado humano. Desse modo, o estágio curricular configura-se como um importante dispositivo pedagógico ao possibilitar a aproximação do estudante com as diferentes dimensões do exercício profissional. Assim, Teixeira *et al.* (2025) mencionam que a inserção dessa prática no processo formativo contribui para o desenvolvimento de competências como autonomia, liderança, tomada de decisão e manejo de situações conflitivas, fortalecendo uma formação comprometida com o outro e com a qualidade da assistência em Enfermagem.

No contexto hospitalar, Silva *et al.* (2024) enfatizam que a Clínica Cirúrgica (CC) se configura como um espaço de cuidado marcado pela complexidade assistencial, exigindo do enfermeiro competências técnicas, científicas e relacionais para o manejo integral do paciente cirúrgico. Sendo assim, a atuação da Enfermagem envolve o acompanhamento do indivíduo em diferentes momentos do perioperatório, demandando habilidades relacionadas à avaliação clínica, prevenção de complicações, segurança do paciente e trabalho em equipe multiprofissional (Soares; Sousa; Almeida, 2024).

Associado a isso, Araújo *et al.* (2021) mencionam que a vivência nesse setor possibilita a inserção em um ambiente dinâmico e desafiador, favorecendo a articulação entre teoria e prática e o desenvolvimento do raciocínio clínico. Além disso, a experiência na CC contribui para o aprimoramento de habilidades técnicas e atitudinais, como comunicação efetiva, tomada de decisão e responsabilidade profissional, aspectos essenciais para a formação do enfermeiro e para a qualificação da assistência prestada aos usuários dos serviços de saúde.

Nesse contexto, a inserção do estudante na CC representa um momento crucial da formação em Enfermagem, uma vez que é nesse cenário que os conhecimentos construídos ao longo da graduação passam a ser confrontados com as demandas concretas da prática profissional. Dessa maneira, a complexidade do cuidado ao paciente cirúrgico, a necessidade

de atuação integrada com a equipe multiprofissional e a responsabilidade inerente à assistência fazem do estágio um ambiente essencial para o aprimoramento de competências clínicas, gerenciais e interpessoais, ao passo que também expõem os desafios presentes no processo de ensino-aprendizagem nesse âmbito.

No entanto, apesar do ECS ser amplamente reconhecido como um componente essencial da formação em Enfermagem, ainda são limitados os estudos que exploram, de forma contextualizada, as vivências desenvolvidas por estudantes na CC, especialmente em hospitais públicos do interior. A sistematização dessas experiências permite evidenciar os desafios e as potencialidades presentes nesse cenário de aprendizagem, contribuindo para a compreensão do processo formativo e para o aprimoramento das estratégias pedagógicas adotadas na formação do enfermeiro.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo relatar a vivência de acadêmicos de Enfermagem no estágio curricular supervisionado realizado na clínica cirúrgica de um hospital público do interior da Bahia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir das vivências de cinco acadêmicos do 9º semestre do curso de graduação em Enfermagem de uma universidade pública do interior da Bahia, durante o Estágio Curricular Supervisionado II, desenvolvido em ambiente hospitalar entre os meses de agosto e novembro de 2025, com carga horária de 450 horas, como componente curricular obrigatório da formação. As atividades foram realizadas sob supervisão de docentes da instituição de ensino e acompanhamento de enfermeiros preceptores vinculados ao serviço de saúde.

O cenário da experiência foi um hospital público localizado no interior da Bahia, instituição de referência regional que desempenha função estratégica no sistema de saúde, atendendo a uma população superior a 600 mil habitantes, distribuída em 27 municípios. Trata-se de uma unidade de média e alta complexidade, referência para trauma e com destaque para a assistência em clínica cirúrgica geral, configurando-se como campo de prática relevante para a formação dos acadêmicos de Enfermagem.

As atividades realizadas durante o estágio contemplaram ações assistenciais, educativas e gerenciais, incluindo o cuidado direto aos pacientes, execução de procedimentos de enfermagem, acompanhamento da rotina do setor, participação no planejamento da assistência, desenvolvimento de ações de educação em saúde junto aos pacientes e acompanhantes, bem como a interação com a equipe multiprofissional. O registro das experiências ocorreu por meio de observação participante, anotações em diário de campo e momentos de reflexão crítica entre os discentes, docentes e profissionais do serviço, possibilitando o registro sistemático das atividades desenvolvidas e das experiências vivenciadas ao longo do estágio.

Ao término do estágio, os registros produzidos nos diários de campo foram reunidos e analisados pelos acadêmicos com o objetivo de identificar os acontecimentos mais representativos da experiência vivenciada. Inicialmente, realizou-se a organização cronológica dos registros, respeitando as diferentes fases do ECS. Em seguida, os conteúdos foram agrupados por similaridade, considerando a natureza das atividades desenvolvidas e sua contribuição para o processo de formação. Esse procedimento possibilitou a construção dos cinco eixos que estruturam os resultados do estudo: (1) planejamento e alinhamento pedagógico; (2) integração ensino-serviço e inserção no campo de estágio; (3) atividades assistenciais; (4) atividades gerenciais; e (5) atividades educativas.

Por se tratar de um relato de experiência, elaborado a partir das vivências dos próprios autores, sem identificação de participantes e sem coleta sistemática de dados para pesquisa envolvendo seres humanos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Contudo, foram observados os princípios éticos previstos nas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), assegurando a preservação da confidencialidade das informações e o anonimato dos sujeitos e da instituição envolvidos na experiência.

3. RESULTADOS

A vivência desenvolvida no ECS organizou-se em cinco etapas, descritas a seguir, de forma a sistematizar o percurso formativo vivenciado no campo de prática.

1 etapa: planejamento e alinhamento pedagógico

A experiência teve início com a realização de reuniões introdutórias entre os membros do ECS, envolvendo discentes e docentes, etapa desenvolvida ao longo do mês de agosto de 2025. Nesse período, foram apresentados e discutidos o plano de curso, as atribuições dos acadêmicos, o cronograma de atividades, os instrumentos de avaliação e o termo de compromisso para a realização do estágio. Essa etapa foi fundamental para o alinhamento das expectativas, compreensão dos objetivos do ECS e esclarecimento das responsabilidades dos envolvidos no processo formativo.

Além disso, foram desenvolvidas oficinas teórico-práticas construídas e conduzidas pelos próprios estudantes, com o objetivo de resgatar e consolidar conhecimentos considerados essenciais para a atuação no ambiente hospitalar. As oficinas abordaram temáticas recorrentes na prática assistencial, incluindo infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE), parada cardiorrespiratória (PCR) e dimensionamento de enfermagem.

Além da preparação técnica, esse momento favoreceu a construção de um espaço de diálogo e compartilhamento de expectativas entre os acadêmicos e os docentes. Embora a aproximação com o ambiente hospitalar despertasse sentimentos de insegurança e ansiedade diante da responsabilidade inerente ao cuidado, as atividades preparatórias

contribuíram para fortalecer a confiança dos estudantes e proporcionar maior segurança para o início das atividades práticas.

2 etapa: integração ensino-serviço e inserção no campo de estágio

Após o planejamento inicial, foi realizada, no mês de setembro de 2025, uma visita institucional ao hospital com o intuito de fortalecer a integração ensino-serviço e proporcionar aos acadêmicos uma visão ampliada da organização e funcionamento da unidade hospitalar. O momento foi marcado pelo acolhimento da coordenação do hospital e pela aproximação com diferentes setores administrativos e estratégicos da instituição, como o Núcleo de Feridas, Núcleo Hospitalar de Epidemiologia, Serviço de Saúde do Trabalhador e Setor de Humanização.

Após a vivência nos setores administrativos, os acadêmicos foram inseridos no campo de estágio. Inicialmente, foi destinado um período de uma semana para o reconhecimento do setor, com foco na observação da rotina assistencial, identificação do perfil dos pacientes, compreensão da dinâmica de trabalho da equipe de Enfermagem e análise das principais demandas e problemas existentes. Essa etapa diagnóstica subsidiou a elaboração de planos de intervenção, orientados pelas necessidades identificadas no setor e alinhados às atribuições do enfermeiro.

No cotidiano da CC, a rotina assistencial iniciava-se com a passagem de plantão entre os enfermeiros responsáveis, momento em que eram compartilhadas informações clínicas, administrativas e organizacionais sobre os pacientes e o funcionamento do setor. Em seguida, realizava-se a visita de Enfermagem, acompanhada da inspeção geral do estado de saúde dos pacientes, utilizando instrumentos que reuniam informações essenciais para a avaliação clínica e classificação do nível de assistência necessário.

O período inicial de observação mostrou-se fundamental para a adaptação dos acadêmicos à dinâmica da CC, permitindo compreender a complexidade da organização do cuidado e o papel do enfermeiro na articulação das atividades assistenciais e gerenciais. A vivência desse momento favoreceu a transição entre o conhecimento construído em sala de aula e sua aplicação na prática, estimulando o desenvolvimento do olhar crítico para a identificação de necessidades do serviço e o planejamento de intervenções compatíveis com a realidade observada.

3 etapa: atividades assistenciais

As atividades desenvolvidas pelos acadêmicos possibilitaram uma vivência integral do processo de trabalho do enfermeiro na CC. No âmbito assistencial, os estudantes participaram ativamente do cuidado direto aos pacientes, realizando procedimentos de enfermagem sob supervisão, como monitoramento de sinais vitais, administração de medicamentos, realização de curativos, cuidados no período pré e pós-operatório, bem como o acompanhamento da evolução clínica.

Ainda no campo assistencial, os acadêmicos acompanharam a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), participando das etapas de coleta de dados, identificação de diagnósticos de Enfermagem, planejamento, implementação e avaliação das intervenções. Essa inserção gradual nas atividades assistenciais possibilitou aos acadêmicos superar as inseguranças iniciais relacionadas ao cuidado ao paciente cirúrgico, fortalecendo o raciocínio clínico, a capacidade de tomada de decisão e a autonomia na execução dos procedimentos, sempre sob supervisão dos docentes e enfermeiros preceptores. Essa experiência contribuiu para o amadurecimento profissional ao evidenciar a importância da assistência fundamentada em conhecimentos científicos, na comunicação efetiva e no trabalho em equipe.

4 etapa: atividades gerenciais

No que se refere às atividades gerenciais, os acadêmicos tiveram contato direto com a organização e gestão do cuidado no setor, participando do planejamento da assistência, organização da rotina, registro das informações em prontuários e da articulação com a equipe multiprofissional. Durante esse processo, foi possível identificar fragilidades relacionadas ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (GRSS), especialmente quanto à correta segregação e descarte dos resíduos no setor.

Diante das dificuldades observadas no descarte adequado dos resíduos, uma das intervenções realizadas consistiu na substituição dos adesivos de identificação dos coletores. Os adesivos anteriormente utilizados apresentavam apenas informações textuais, o que dificultava a compreensão por parte da equipe e dos usuários. Assim, optou-se pela implementação de novos adesivos contendo imagens ilustrativas dos tipos de resíduos que poderiam ser descartados em cada coletor, estratégia que visou facilitar a identificação, promover a segregação correta e fortalecer as boas práticas de gerenciamento de resíduos.

Durante o acompanhamento da rotina do setor, observou-se maior facilidade na identificação dos coletores e redução de dúvidas relacionadas ao descarte adequado, sugerindo que o uso de recursos visuais favoreceu a correta segregação dos resíduos. A Figura 1 ilustra a modificação realizada, evidenciando a substituição de um sistema predominantemente textual por uma identificação visual mais didática, tornando as informações mais acessíveis durante a rotina assistencial.

Figura I - Comparação entre os sistemas de identificação dos coletores de resíduos infectantes antes e após a intervenção educativa.



ANTES DEPOIS

Fonte: Acervo dos autores (2025).

5 etapa: atividades educativas

As ações educativas foram desenvolvidas a partir das fragilidades identificadas durante a semana inicial de observação no setor, período em que os acadêmicos puderam reconhecer necessidades relacionadas à segurança do paciente e às boas práticas assistenciais. As atividades de educação em saúde foram direcionadas tanto à equipe de Enfermagem quanto aos pacientes e acompanhantes, buscando fortalecer práticas seguras no ambiente hospitalar.

Nesse contexto, destacaram-se ações educativas voltadas às boas práticas de biossegurança, com ênfase na correta utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs), higienização das mãos e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). As orientações foram desenvolvidas por meio de diálogos educativos, demonstrações práticas e reforço das recomendações institucionais.

Além disso, foram realizadas atividades educativas alusivas a campanhas de saúde, como o outubro rosa, com ações voltadas à prevenção do câncer de mama e do câncer do colo do útero, por meio de orientações sobre rastreamento, autocuidado e importância do diagnóstico precoce. Também foram desenvolvidas atividades durante a Semana Nacional do Trânsito, com enfoque na prevenção de acidentes de trânsito, abordando fatores de risco, comportamentos seguros e a relevância da educação em saúde como estratégia de promoção da saúde e redução de agravos. Além disso, foram realizadas orientações educativas aos pacientes e acompanhantes relacionadas ao autocuidado no período pós-operatório, prevenção de complicações, adesão ao tratamento e cuidados após a alta hospitalar.

A participação no planejamento e na execução das atividades educativas ampliou a compreensão dos acadêmicos acerca do papel do enfermeiro como educador em saúde, evidenciando que a educação permanente e as ações de orientação aos pacientes, acompanhantes e profissionais constituem instrumentos essenciais para a promoção da segurança, da prevenção de agravos e da qualificação da assistência. Essa vivência fortaleceu competências relacionadas à comunicação, ao trabalho em equipe e ao planejamento de intervenções educativas contextualizadas às necessidades identificadas no serviço.

4. DISCUSSÃO

A vivência no ECS evidenciou a relevância da integração ensino-serviço como elemento estruturante da formação em enfermagem, ao possibilitar a inserção dos estudantes em diferentes cenários do ambiente hospitalar e favorecer a aproximação com as múltiplas dimensões do processo de trabalho do enfermeiro. Franco *et al.* (2020) destacam que essa integração contribui para ampliar a compreensão acerca da complexidade da gestão do cuidado e das interfaces existentes entre assistência, vigilância em saúde, educação permanente, segurança do paciente e gestão dos serviços. Tal vivência reforça a compreensão de que a formação em enfermagem deve ultrapassar a perspectiva centrada exclusivamente na execução de procedimentos, favorecendo uma visão ampliada do cuidado e do funcionamento das organizações de saúde.

As ações desenvolvidas na CC contemplaram os eixos assistencial, gerencial e de educação em saúde, possibilitando aos estudantes vivenciar diferentes dimensões do processo de trabalho do enfermeiro no contexto hospitalar. As atividades realizadas favoreceram a articulação entre conhecimentos teóricos e práticos, contribuindo para a compreensão da complexidade do cuidado e para o desenvolvimento de competências essenciais à formação profissional. Boni *et al.* (2022) relatam que essa articulação proporciona aos estudantes oportunidades para uma aprendizagem significativa, ao possibilitar a vivência e a observação do cuidado prestado a pacientes em diferentes contextos e condições clínicas de saúde.

No âmbito da educação em saúde, Ferreira *et al.* (2022) destacam que esta se configura como uma estratégia fundamental para a promoção da saúde, prevenção de agravos e fortalecimento da autonomia dos usuários. Dessa maneira, as intervenções realizadas favoreceram o reconhecimento, por parte dos usuários, da relevância do autocuidado e da

prevenção como componentes fundamentais do processo saúde-doença. A escolha das temáticas abordadas foi orientada pelo contexto epidemiológico do município no qual o hospital está inserido, caracterizado por elevada prevalência de acidentes de trânsito, especialmente envolvendo motociclistas, bem como pela própria configuração institucional do serviço, que dispõe de atendimento especializado a pacientes oncológicos.

Nesse sentido, as ações voltadas à prevenção do câncer de mama e do colo do útero, assim como à redução dos acidentes de trânsito, possibilitaram a ampliação do entendimento dos participantes acerca dos fatores de risco, sinais de alerta e medidas preventivas. Tais intervenções promoveram maior engajamento dos usuários e estimularam atitudes mais conscientes e responsáveis frente à própria saúde e à segurança, reforçando o papel da educação em saúde como estratégia fundamental de promoção e prevenção no âmbito hospitalar.

Nas ações educativas voltadas aos profissionais de saúde, observou-se maior sensibilização quanto à importância da higienização das mãos e do uso adequado dos EPIs. Esse processo foi evidenciado pela maior adesão às recomendações institucionais e pelo aumento do diálogo entre a equipe sobre práticas seguras no cotidiano assistencial, refletindo a consolidação de hábitos de biossegurança e a valorização da segurança no cuidado aos pacientes.

Embora as intervenções desenvolvidas tenham favorecido o fortalecimento das práticas de biossegurança e segurança do paciente, sua implementação também evidenciou desafios inerentes ao processo de formação em serviço. A dinâmica da CC, caracterizada pela elevada demanda assistencial e pelo ritmo intenso de trabalho, nem sempre possibilitou a participação contínua dos profissionais nas atividades educativas, exigindo dos acadêmicos constante adaptação às necessidades e prioridades do setor.

Paralelamente, Barros *et al.* (2023) enfatizam que a gerência em enfermagem exerce papel central na garantia da qualidade e da segurança da assistência. Nesse sentido, as intervenções desenvolvidas contribuíram para o aprimoramento dos fluxos de trabalho, com destaque para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Filho e Paiva (2020) destacam que o gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde tem como objetivo minimizar sua geração e assegurar um manejo seguro e eficiente, contribuindo para a proteção dos profissionais diretamente envolvidos na assistência. Durante a vivência na CC, percebeu-se que a adequação dos materiais de identificação dos resíduos favoreceu a compreensão dos profissionais quanto ao descarte correto, reduzindo dúvidas e inconsistências previamente observadas, além de fortalecer a cultura de segurança e responsabilidade ambiental no setor.

No que se refere à assistência, o foco esteve no desenvolvimento das competências dos estudantes de enfermagem e na qualificação do cuidado aos pacientes. Silva *et al.* (2018) ressaltam a importância da inserção dos estudantes nos campos de prática, uma vez que esses cenários constituem espaços nos quais são desafiados a mobilizar e aplicar os conhecimentos teóricos e as habilidades desenvolvidas ao longo da formação. Além disso, representam ambientes propícios para a construção da maturidade profissional e para o fortalecimento da identidade frente à profissão escolhida. Na CC, a vivência nas atividades desenvolvidas favoreceu o desenvolvimento do raciocínio clínico, da tomada de decisão e da execução segura de procedimentos, além de fortalecer competências como comunicação, trabalho em equipe e humanização da assistência.

Apesar dos resultados favoráveis evidenciados, a experiência apresentou algumas limitações. Dentre elas, destacam-se o período restrito para a implementação das ações educativas e assistenciais no cenário de prática, bem como a ausência de acompanhamento longitudinal, o que impossibilitou a avaliação dos efeitos das intervenções em médio e longo prazo. Adicionalmente, aspectos relacionados às condições estruturais do serviço e à elevada demanda de trabalho da equipe multiprofissional podem ter influenciado a adesão às orientações e às atividades desenvolvidas

A experiência relatada apresenta contribuições relevantes para a prática de enfermagem ao evidenciar o ECS como um espaço estratégico para a qualificação do cuidado e para o fortalecimento da integração ensino-serviço. As vivências desenvolvidas possibilitaram aos estudantes apreender, de maneira concreta, a complexidade do processo de trabalho do enfermeiro em um hospital de médio e grande porte, particularmente no contexto da clínica cirúrgica, favorecendo a articulação entre as dimensões assistencial, gerencial e educativa da prática profissional. Ademais, a inserção no cenário hospitalar contribuiu para o desenvolvimento de competências técnico-científicas, éticas e relacionais, essenciais para uma atuação crítica, reflexiva e comprometida com a integralidade da assistência.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência dos acadêmicos de enfermagem no ECS no âmbito da CC evidenciou a relevância desse componente formativo para a consolidação das competências profissionais necessárias ao exercício da enfermagem. O estágio possibilitou a articulação entre teoria e prática, favorecendo a compreensão do processo de trabalho do enfermeiro em um contexto hospitalar de média e alta complexidade.

As experiências vivenciadas permitiram o desenvolvimento de habilidades técnicas, gerenciais e educativas, bem como o fortalecimento de competências como autonomia, tomada de decisão, trabalho em equipe e responsabilidade ética. Destaca-se, ainda, a importância das ações de educação em saúde e das intervenções propostas a partir da identificação de fragilidades no serviço, reafirmando o papel do estudante como sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem e na qualificação do cuidado.

Como principal contribuição, este relato evidencia que o ECS, quando desenvolvido em articulação entre universidade e serviço de saúde, favorece o desenvolvimento de competências técnico-científicas, mas também a construção da identidade profissional, do pensamento crítico e da capacidade de propor intervenções contextualizadas às

necessidades do serviço. Esses achados reforçam a importância de que os cursos de graduação em Enfermagem invistam em estratégias pedagógicas que ampliem a participação ativa dos estudantes nos diferentes cenários de prática, estimulando processos formativos reflexivos e integrados.

Recomenda-se que futuras experiências de ECS incorporem mecanismos de acompanhamento e avaliação das intervenções desenvolvidas, de modo a ampliar a compreensão de seus impactos na qualificação da assistência e na formação profissional.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. J. P *et al.* Aplicabilidade do processo de enfermagem em uma unidade de clínica cirúrgica: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 23, n. 6, e13075, 2023.

ARAÚJO, A. B. M *et al.* Vivenciando o cuidado no período perioperatório em clínica cirúrgica: implicações na formação do enfermeiro. **Saúde em Redes**, Porto Alegre, v. 7, supl. 2, 2021.

BARROS, A. C *et al.* Conceitos de gestão e gerência do cuidado de enfermagem: revisão de escopo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 76, n. 1, e20220020, 2023.

BONI, F. G *et al.* Caminhando pelo hospital: estratégia para articulação do ensino teórico-prático na formação em enfermagem. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 13, n. 1, e-202244ESP1, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 1, de 15 de maio de 2026. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem, bacharelado e licenciatura**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ed. 92, p. 50, 19 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 12, p. 59, 13 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016.

CORBELLINI, V. L *et al.* Nexos e desafios na formação profissional do enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 4, p. 555-560, 2010.

FERREIRA, P. B. P *et al.* Educação para a saúde do paciente hospitalizado na assistência de enfermagem: uma análise conceitual. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 75, n. 2, e20200459, 2022.

FRANCO, E. C. D *et al.* A integração ensino-serviço-comunidade no curso de enfermagem: o que dizem os enfermeiros preceptores. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 11, n. 3, p. 35-38, 2020.

GONÇALVES FILHO, G; PAIVA, S. G. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: educação ambiental em um processo educacional de conscientização. **Revista Sítio Novo**, Palmas, v. 4, n. 3, p. 359-376, 2020.

MACHADO, M.H *et al.* Aspectos gerais da formação da enfermagem: o perfil da formação dos enfermeiros, técnicos e auxiliares. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 7, p. 15-34, 2016.

MENEGAZ, J. C *et al.* Competências do enfermeiro hospitalar: convergências e divergências de avaliação. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 37, eAPE001645, 2024.

SILVA, I. C *et al.* Ser estudante de enfermagem durante a primeira prática hospitalar: significados e mudanças. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 42, p. 272-283, 2018.

SILVA, S. L *et al.* Vivências de aulas práticas supervisionadas de enfermagem no contexto perioperatório: relato de experiência. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 14, e21, p. 1-17, 2024.

SOARES, G. C.; SOUSA, M. N. A.; ALMEIDA, E. P. O. Cuidados de enfermagem no período perioperatório: uma revisão integrativa. **Revista Ciência Plural**, Natal, v. 11, n. 1, e37906, 2025.

TEIXEIRA, D. S *et al.* A atuação do enfermeiro na gestão hospitalar em instituições públicas: desafios, estratégias e oportunidades para o fortalecimento da assistência em saúde. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 2, n. 1, 2025.

TREVISAN, D. D *et al.* Formação acadêmica e a prática profissional de enfermagem: interfaces para reflexão. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 38, n. 1, p. 155-162, 2014.

CAPÍTULO 21

ECONOMIA SOLIDÁRIA E INCLUSÃO SOCIAL PELO TRABALHO NA SAÚDE MENTAL:ESTUDO QUALITATIVO EM UM CAPS AD III

SOLIDARITY ECONOMY AND SOCIAL INCLUSION THROUGH WORK IN MENTAL HEALTH: A QUALITATIVE STUDY AT A CAPS AD III

ECONOMÍA SOLIDARIA E INCLUSIÓN SOCIAL A TRAVÉS DEL TRABAJO EN SALUD MENTAL: UN ESTUDIO CUALITATIVO EN UN CAPS AD III

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/21

Patrícia Nassif da Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) | Rio de Janeiro - RJ
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0861-9521
Ana Paula Freitas Guljor
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) | Rio de Janeiro - RJ
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7917-9941.
Paulo Duarte de Carvalho Amarante
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) | Rio de Janeiro - RJ
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6778-2834

RESUMO
OBJETIVO: Subsidiar reflexões acerca das possibilidades de inclusão social decorrentes da geração de trabalho e renda por meio de ações coletivas e solidárias. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Pesquisa qualitativa, de natureza exploratória, desenvolvida por meio de um estudo de caso. Como procedimentos metodológicos, utilizou-se a revisão bibliográfica, bem como a pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas. Adotou-se a abordagem construtivista-interpretativista, fundamentada na Epistemologia Qualitativa. A pesquisa foi realizada em um Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD III), localizado na Área Programática 3.1 no Rio de Janeiro, que desenvolve iniciativas de geração de trabalho e renda. Foram entrevistados quatro participantes, sendo um coordenador e três usuários. A análise dos dados foi realizada por meio da análise de conteúdo de Bardin, utilizando a categoria "inclusão social pelo trabalho". **RESULTADOS**: As ações coletivas e solidárias desenvolvidas reafirmam sua capacidade como instrumentos de inclusão social, ao incorporar princípios e valores da economia solidária. **CONCLUSÃO:** O envolvimento dos usuários contribuiu com a produção de vida, protagonismo social, geração de renda, autoestima, autorreconhecimento, transformação de vida, reconstrução identitária, pertencimento, ressignificação do trabalho e construção de um novo lugar social da loucura.
PALAVRAS-CHAVE: Reforma psiquiátrica. Saúde mental. Inclusão social. Direito ao trabalho.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To provide a basis for reflection on the possibilities of social inclusion arising from work and income generation through collective and solidarity-based actions. **MATERIALS AND METHODS:** This was an exploratory qualitative study conducted as a case study. Methodological procedures included a literature review, document analysis, and semi-structured interviews. A constructivist-interpretivist approach, grounded in Qualitative Epistemology, was adopted. The research was carried out at an Alcohol and Drug Psychosocial Care Center (CAPS AD III) located in Programmatic Area 3.1 in Rio de Janeiro, which conducts work and income generation initiatives. Four participants were interviewed: one coordinator and three service users. Data analysis was performed using Bardin's content analysis method, focusing on the category of "social inclusion through work." **RESULTS:** The collective and solidarity-based actions undertaken reaffirm their capacity as instruments for social inclusion by incorporating the principles and values of the solidarity economy. **CONCLUSION**: User involvement contributed to the production of life, social agency, income generation, self-esteem, self-recognition, life transformation, identity reconstruction, a sense of belonging, the re-signification of work, and the construction of a new social place for madness.
KEYWORDS: Psychiatric reform. Mental health. Social inclusion. Right to work.

RESUMEN
OBJETIVO: Proporcionar una base para la reflexión sobre las posibilidades de inclusión social derivadas del trabajo y la generación de ingresos mediante acciones colectivas y solidarias. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trató de un estudio cualitativo exploratorio realizado bajo la modalidad de estudio de caso. Los procedimientos metodológicos incluyeron una revisión bibliográfica, análisis documental y entrevistas semiestructuradas. Se adoptó un enfoque constructivista-interpretativo, fundamentado en la Epistemología Cualitativa. La investigación se llevó a cabo en un Centro de Atención Psicosocial para Alcohol y Drogas (CAPS AD III) ubicado en el Área Programática 3.1 de Río de Janeiro, donde se desarrollan iniciativas de trabajo y generación de ingresos. Se entrevistó a cuatro participantes: un coordinador y tres usuarios del servicio. El análisis de datos se realizó mediante el método de análisis de contenido de Bardin, centrándose en la categoría "inclusión social a través del trabajo". **RESULTADOS**: Las acciones colectivas y solidarias desarrolladas reafirman su capacidad como instrumentos de inclusión social al incorporar los principios y valores de la economía solidaria. **CONCLUSIÓN:** La participación de los usuarios contribuyó a la producción de vida, la agencia social, la generación de ingresos, la autoestima, el autoreconocimiento, la transformación vital, la reconstrucción de la identidad, el sentido de pertenencia, la resignificación del trabajo y la construcción de un nuevo lugar social para la locura.
PALABRAS CLAVE: Reforma psiquiátrica. Salud mental. Inclusión social. Derecho al trabajo.

1 INTRODUÇÃO

A literatura sobre economia solidária (ES) e saúde mental consolidou-se a partir da Reforma Psiquiátrica (RP) brasileira, passando a reconhecer o trabalho como dimensão estruturante da reabilitação psicossocial, da cidadania e da inclusão social do sujeito em sofrimento psíquico. A articulação da ES com as demandas de geração de trabalho e renda no campo da saúde mental se configura nos últimos anos em experiências facilitadoras da construção de novos caminhos para os usuários. Nesse percurso, autores como Singer, Nicácio, Lussi e Pereira, Ghirardi, Rotelli, Amarante e Birman favoreceram a compreensão do trabalho além da geração de renda, enfatizando sua dimensão ética, econômica, emancipatória e social.

Desde os anos 1990, estudos demonstraram o papel do trabalho como eixo norteador da Reforma Psiquiátrica. Nos anos 2000, ampliou-se a discussão sobre a *interface* da economia solidária com as políticas públicas de saúde mental. Atualmente, os estudos conferem mais ênfase ao protagonismo, à autonomia, à produção de vida e à inclusão social, embora persistam desafios relacionados à sustentabilidade das iniciativas solidárias. No entanto, muitas experiências ainda são, na saúde mental, projetos desenvolvidos, em grande parte dos existentes na atualidade, de forma pouco articulada às políticas públicas oficiais. Boa parte destes empreendimentos não garante uma institucionalidade ao processo de trabalho e/ou a sustentabilidade efetiva de seus membros participantes.

Para Singer (2002), a economia solidária (ES) é uma outra forma de enxergar as relações de trabalho e de produção, visto que a cooperação, a autogestão e solidariedade são os alicerces principais. A partir dos anos de 1980, no Brasil a ES vem ganhando forças e mostrando na prática que existem maneiras de integrar pessoas e socializar a renda. O resultado é a promoção da dignidade, da produção de vida, do reconhecimento, da valorização por meio do trabalho coletivo e da geração de renda. É uma signficativa alternativa para a geração de renda e emancipação pelo trabalho, capaz de beneficiar as pessoas que se encontram excluídas do mercado de trabalho, levando em conta a busca pelo desenvolvimento do bem-estar de todos os membros.

A economia solidária, ao figurar como uma estratégia de trabalho e geração de renda, vem sendo historicamente uma das ferramentas dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) para inserção social. Os CAPS são serviços previstos pela Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Nos últimos quarenta anos, os CAPS vêm promovendo propostas voltadas a fortalecer possibilidades de inclusão produtiva e social, tendo como base estrutural os princípios e propostas da ES (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Estes dispositivos prestam atendimento às pessoas com transtornos mentais e ou com necessidades de saúde decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas. Logo, os CAPS devem oferecer meios necessários para a reinserção social do sujeito em sofrimento mental no sentido de promover a sua emancipação social.

Amarante e Nunes (2018) ressaltam que o fato dos usuários fazerem tratamento de saúde nos CAPS não significa que está ocorrendo a inclusão social de cada um deles, essa acontece quando desenvolvem atividades, produzem trabalho, gerando renda, produzindo vida e subjetividades. Tais usuários sofrem com sua identidade desacreditada, com a discriminação que causa danos como baixa autoestima, baixa qualidade de vida. A inclusão social pelo trabalho é a principal ferramenta para assegurar a identidade das pessoas em sofrimento psíquico e minimização do estigma social pela doença.

Conforme art. 6º da Constituição de 1988 (BRASIL, 1988), o trabalho está assegurado como um direito social pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, porém, é notório que as pessoas em situação de desvantagem social se encontram à margem do mercado de trabalho. Nicácio *et al.* (2005) entendem que a inclusão de cada uma delas no mundo do trabalho é cercada por desafios e demanda a reavaliação das práticas tradicionais, assegurando o trabalho como direito humano, social, civil, político, econômico.

As políticas públicas de saúde mental e economia solidária, conquistadas por meio dos movimentos da Reforma Psiquiátrica e da Economia Solidária, alinharam-se para que o reconhecimento pelo trabalho se torne realidade no contexto brasileiro. Nos últimos anos, alguns setores do Governo Federal foram alinhados à sociedade civil organizada com o intuito de fortalecer ações de apoio e fomento que estimularam o surgimento de coletivos voltados à geração de renda para pessoas

em situação de desvantagem social, além da implementação de políticas públicas intersetoriais que responderam às demandas dessas pessoas por acesso ao trabalho e renda, tal como frisado por meio da Conferência Temática de Cooperativismo Social: Caderno Temático (BRASIL, 2005).

Diante disso, destaca-se o Projeto de Lei nº. 3.657/89, do deputado Paulo Delgado (PT/MG), que propôs um marco legal no âmbito do cuidado em saúde mental e no direito de usuários do campo. Foi apresentado no bojo dos primeiros projetos de cuidado em liberdade em curso, como a rede de cuidado de Santos e o CAPS Luiz Cerqueira, em São Paulo. Este projeto originou a Lei da Reforma Psiquiátrica (Lei nº. 10.216, de 06 de abril de 2001), também conhecida como Lei Paulo Delgado, após 12 anos de tramitação no Congresso Nacional e diversos substitutivos que o diferenciou da proposição inicial que explicitava o fechamento de todos os hospitais psiquiátricos. A referida lei figurou como o primeiro marco legal sobre os direitos dos usuários em saúde mental da América Latina.

Conforme Mazaro *et al* (2020), a geração de renda e o reconhecimento pelo trabalho são aspectos fundamentais no resgate do protagonismo do sujeito e na construção de sua identidade. Viabilizar a inclusão social pelo trabalho é responsabilidade do poder público, por meio de ações governamentais essenciais ao desenvolvimento da cidadania, que promovam não apenas a renda, mas também o acesso às políticas e aos serviços sociais. Compreende-se que a valorização pelo trabalho pode transformar a sociedade ao fortalecer a cidadania, a autoestima, as relações sociais e o aumento da renda.

No Brasil, a busca pela cidadania por meio do trabalho de pessoas em sofrimento psíquico tem ocorrido principalmente por meio da economia solidária, ou seja, os movimentos da reforma psiquiátrica e da economia solidária compartilham princípios fundamentais quando fazem a opção ética, política e ideológica por uma sociedade marcada pela solidariedade (LUSSI; PEREIRA, 2011). Martins (2008) amplia essa fala ao abordar que a economia solidária e a saúde mental se uniram em prol da reabilitação psicossocial e econômica de pessoas em sofrimento psíquico.

O reconhecimento e a valorização pelo trabalho proporcionam a diminuição da baixa autoestima, dos sentimentos de anormalidade, do medo e da desvalorização. Alvarez, Neves e Silva (2017) elucidam que existem potencialidades e fragilidades para que se possa implementar ações efetivas. Essas fragilidades são refletidas pela rotina burocrática de alguns CAPS que dão pouca margem à reflexão, sendo mais direcionados para atividades laborais, assistencialismo, enfraquecimento das relações interpessoais. Como potencialidades, tem-se o real exercício da cidadania, emancipação dos participantes, valorização, inclusão social, aumento da autoestima, produção de subjetividades que são fatores a serem relevados nesta prática.

Na concepção de Lussi e Pereira (2011), as iniciativas de trabalho e renda ainda apresentam fragilidades, dificuldades de sustentabilidade econômica e poucas condições de gerar renda compatível com as necessidades dos usuários que delas participam (Lussi; Pereira, 2011). Gigante (2011) elucida a discussão ao demonstrar que as iniciativas compostas por pessoas em sofrimento psíquico são pouco lucrativas, tendo em vista que um dos principais desafios é gerar renda e mais ganhos, colocar em prática a autogestão e o exercício da democracia. Entretanto, Milioni (2009) alerta que o desafio que sobressai em uma iniciativa é o de proporcionar renda satisfatória, pois a remuneração mensal é pequena. Daí a importância deste estudo em identificar o funcionamento do trabalho no cotidiano das iniciativas de economia solidária e geração de renda e trabalho desenvolvidas em dispositivo de saúde mental.

Gigante (2011) relata que alguns empreendimentos solidários ainda são, na saúde mental, projetos incipientes, principalmente se forem comparados com as demais políticas de garantia de direitos que a política nacional de saúde mental intersetorialmente desenvolveu nas últimas décadas. Boa parte destas experiências não garantem uma institucionalidade ao processo de trabalho e/ou a sustentabilidade efetiva de seus membros participantes. Essa questão, segundo Milioni, "[...] pode vir a desestimular alguns usuários, assim como impedir a entrada de novos que não se interessam pelo baixo valor obtido por esse trabalho" (MILIONI, 2009, p. 82).

Um outro ponto salientado por Gigante (2011) versa sobre o desconhecimento de questões administrativas comuns a alguns empreendimentos, o que caracterizam entraves ao processo. Em contrapartida, Pinho (2015) profere que algumas experiências em curso lograram importante sucesso, pois seus participantes vivenciam efetivamente uma transformação do seu lugar social. Essa fala do autor reforça que estudos têm revelado avanços no desenvolvimento dos empreendimentos solidários no campo da saúde mental, mas ainda identificam desafios a serem enfrentados no sentido de se desenvolver estratégias de geração de renda, bem como subjetividade em razão do trabalho destinado às pessoas em sofrimento psíquico. Os resultados deste estudo buscam fomentar essa discussão.

A economia solidária carrega a dimensão da equidade social, geração de renda e está subjacente nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS (AGENDA 2030, PNUD, 2015). Isso mostra que a economia solidária, também no campo da saúde mental, é fundamental para a sustentabilidade e desenvolvimento socioeconômico dos municípios onde estão situados e para os seus participantes. Logo, quando se discutem questões relativas à garantia de direitos, ao exercício da cidadania e à redução da desigualdade social, entendemos que se busca, de fato, trazer para a sociedade aqueles que estão ou que se sentem fora dela. Isto é incluir, mas incluir com o desejo de realmente fazer parte (SCHIOCHET; SINGER, 2014).

Mazarro *et al.* (2020) proferem que existe escassez de estudos sobre inclusão social de pessoas em sofrimento psíquico por meio do trabalho. Apesar do crescimento da literatura sobre economia solidária em saúde mental, observa-se que os estudos são centrados nos CAPS de forma geral. Existe uma lacuna de pesquisas qualitativas que abordem a dinâmica do cotidiano dos CAPS AD III, especialmente aquelas que analisem como as iniciativas de trabalho e renda repercutem na produção de vida, no protagonismo social e na reconstrução do "lugar social"da loucura. Diante da escassez de pesquisas

qualitativas voltadas ao cotidiano dos CAPS AD III, este estudo busca contribuir com o avanço do conhecimento ao analisar como as iniciativas de economia solidária repercutem na inclusão social, na produção de vida e na reconstrução do lugar social das pessoas em sofrimento psíquico.

Este trabalho justifica-se pela necessidade de ampliar a compreensão sobre as iniciativas de geração de trabalho e renda e economia solidária desenvolvidas no CAPS AD III, considerando as lacunas existentes na literatura quanto às estratégias de inclusão social pelo trabalho. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam favorecer a divulgação dos processos de inclusão social e a instrumentalização de atores envolvidos com o cuidado em saúde mental, quais sejam, profissionais de saúde, gestores, usuários e interessados, oferecendo evidências empíricas sobre o potencial dessas experiências para fortalecer a produção de vida, o protagonismo social e a geração de trabalho e renda.

Busca-se, com as contribuições alcançadas neste estudo, uma oportunidade de reflexão e de melhor compreensão dos atores sociais participantes dos empreendimentos como sujeitos ativos capazes de realizar melhorias por intermédio das atividades que executam, refletindo na qualidade de vida e na geração de renda. A identificação das intervenções neste campo com suas inovações e desafios ainda necessita ampliar suas análises e ter mais visibilidade científica.

Frente ao exposto, a questão da pesquisa é: Quais são as possibilidades de inclusão social decorrentes do acesso ao trabalho e a geração de renda de pessoas em sofrimento psíquico?

Para tanto, o objetivo do estudo é subsidiar reflexões acerca das possibilidades de inclusão social decorrentes da geração de trabalho e renda por meio de ações coletivas e solidárias. Busca-se compreender como ocorre o funcionamento acerca do acesso ao trabalho dos participantes, geração de renda, inclusão social e cuidados em saúde, que são desenvolvidos em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) na cidade do Rio de Janeiro-RJ, assim como as possibilidades para inclusão social por meio do trabalho com foco na produção de vida, protagonismo social, geração de renda, autoestima, autorreconhecimento, transformação de vida, reconstrução identitária, pertencimento, ressignificação do trabalho e pela construção de um novo lugar social da loucura.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia usada foi a pesquisa qualitativa, de natureza exploratória, fundamentada no paradigma interpretativo e na abordagem epistemológica construtivista-interpretativa. A pesquisa qualitativa "trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis" (MINAYO, 2001, p. 22).

A abordagem epistemológica construtivista-interpretativista "assume que a realidade não é um dado absoluto a ser descoberto, mas sim uma construção socialmente moldada a partir dos significados atribuídos pelos sujeitos investigados (GUBA; LINCOLN, 1994, p. 110). Em consonância com os pressupostos da Epistemologia Qualitativa proposta por González Rey (1997), o conhecimento é construído de forma interpretativa por meio das trocas de experiências, interações entre pesquisador, participantes e dos significados produzidos no contexto investigado. Tal perspectiva mostrou-se alinhada com os objetivos da pesquisa, pois a proposta não foi mensurar resultados ou estabelecer relações de causa e efeito, mas compreender no funcionamento cotidiano do dispositvo como usuários e coordenadora atribuem sentido e valor às vivências em uma iniciativa de economia solidária no contexto de um CAPS AD III. Buscou-se interpretar como estas repercutem na inclusão social, na produção de vida, no protagonismo social, no autorreconhecimento, na geração de renda e na reconstrução do lugar social das pessoas em sofrimento psíquico. Portanto, as entrevistas semiestruturadas constituíram a principal estratégia para compreender essas experiências no contexto investigado.

Adotou-se o estudo de caso, que "é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o 'caso') em profundidade e em seu contexto de mundo real" (YIN, 2001, p. 17). O estudo de caso possibilitou compreender a realidade, considerando as vivências dos participantes no cotidiano de uma iniciativa de geração de trabalho e renda e economia solidária desenvolvida em um Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD III).

Como procedimentos metodológicos, foram utilizados revisão bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas. Para revisão bibliográfica, desenvolveu-se a contextualização do papel/função do trabalho de geração de renda e economia solidária no âmbito da saúde mental, desde o ano de 1989 no Brasil. Foram consultadas as bases de dados científicas como BVS, Portal de periódicos CAPES, SciELO, Portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Repositório Institucional da Fiocruz ARCA.

Para informações específicas sobre o tema economia solidária, foram consultados também os bancos de acesso público da Secretaria Nacional de Economia Solidária - SENAES, Ministério da Saúde, Ministério do Desenvolvimento Social, Secretaria de Trabalho e Renda - SETRAB, Central de Cooperativas e Empreendimentos Solidários - UNISOL. Para a pesquisa documental, realizou-se consulta, seleção e análise dos documentos de uso restrito do CAPS AD III.

As entrevistas são técnicas que "servem como um meio de coleta de informações sobre um determinado tema científico" (MINAYO, 2001, p. 57). As entrevistas , segundo a autora, podem ser abertas ou não-estruturadas, quando o tema proposto é abordado de forma livre e também as estruturadas compostas por perguntas previamente formuladas. Quando articulam essas duas modalidades, então, são caracterizadas como entrevistas semiestruturadas.

Sobre o campo de estudo, é importante destacar a cidade do Rio de Janeiro, que é capital do estado, e é a segunda cidade mais populosa do país com 6.775.561 habitantes (IBGE, 2021). A escolha por essa cidade foi por ser um dos locais precursores no processo da Reforma Psiquiátrica brasileira, com um número significativo de dispositivos de saúde mental.

Iniciou o processo de reorientação do modelo assistencial em saúde mental na década de 1990, sendo o primeiro serviço territorial inaugurado em 1995.

Na área da saúde, a cidade é subdividida em regiões denominadas áreas programáticas (AP) que aglutinam vários bairros que se avizinham e possuem uma relativa semelhança. A iniciativa de trabalho e renda do estudo é desenvolvida em um CAPS AD III, localizado na AP 3.1, que atende uma região de vasta densidade populacional, compreendendo um dos maiores complexos de favelas do município (IBGE, 2022). A seleção dessa iniciativa ocorreu por atender aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para o estudo, por estar em funcionamento, por ter uma organização consolidada e em razão dos usuários participarem ativamente das atividades, características essas essenciais para compreensão e aprofundamento do estudo.

Os participantes da pesquisa foram 1 (uma) coordenadora técnica e 3 (três) usuários. Utilizou-se a amostragem intencional quando foram escolhidos os usuários ativos nas atividades denvolvidas no cotidiano da iniciativa investigada. Foram incluídos também a coordenadora responsável pelo empreendimento. Todos os selecionados foram escolhidos em decorrência da capacidade de fornecer informações aprofundadas sobre a proposta do estudo. Em pesquisas qualitativas, a relevância da amostra está ligada à riqueza e à profundidade das informações produzidas, e não ao número de participantes. Essa fala é reforçada por Fontanella, Ricas e Turato (2007), quando citam que nos estudos qualitativos a questão numérica ("quantos") tem uma importância secundária em relação à questão "quem", apesar de ambos serem significativos. Neste tipo de amostra intencional, o que é mais significativo não é a quantidade final de seus elementos, mas como se concebe a representatividade desses elementos e a qualidade das informações obtidas deles.

A pesquisadora possuía experiência prévia em saúde mental e economia solidária. Antes da coleta definitiva, foi realizada entrevista-piloto para validação do instrumento junto à coordenação da oficina e posteriormente aos usuários, mantendo-se os mesmos procedimentos metodológicos previstos para a coleta de dados definitiva. Os participantes avaliaram as questões como claras, objetivas e pertinentes, não sendo necessárias alterações no instrumento.

As entrevistas com cada participante tiveram duração aproximada de 50 minutos. Objetivou-se, a partir daí, obter dados primários e informações acerca da realidade estudada e, de modo qualitativo, compreender e analisar o funcionamento do dispositivo investigado.

Os critérios para inclusão da iniciativa na pesquisa foram: existentes há mais de dois anos; com funcionamento ativo e contínuo; número de beneficiários de no mínimo dez simultâneos, mesmo que fossem rotativos; produzir algum tipo de produto material; desenvolver seus trabalhos em espaço coletivo, de preferência no CAPS.

Para que fossem incluídos na pesquisa, o coordenador deveria estar na categoria de gestor– estar envolvido na construção da interseção ES, geração de renda/saúde mental; estar na unidade há um ano no mínimo; com vinculação mínima de 20 horas semanais no serviço e no mínimo 3 horas de dedicação a oficina. Os usuários selecionados foram os maiores de 18 anos, com participação nas atividades de no mínimo 75% de frequência no mês; vinculados e ativos.

Os critérios de exclusão dos usuários foram determinados com base naqueles que desenvolveram seus produtos de maneira individual e se beneficiavam utilizando o CAPS como um meio para que fossem vendidos; os menores de 18 anos. No caso das iniciativas, os critérios foram para as que não aplicavam os princípios da ES (cooperação, solidariedade, autogestão e dimensão econômica) e também as que não geravam renda para os usuários.

As entrevistas semiestruturadas foram disponibilizadas aos usuários e a coordenadora com roteiro prévio de perguntas abertas, sendo uma parte formada por questionários com perguntas fechadas. As entrevistas semiestruturadas, tanto em relação aos usuários quanto no tocante à coordenadora, foram conduzidas todas presencialmente, gravadas em aúdio e com sigilo das informações e identidade. As entrevistas foram conduzidas pela própria pesquisadora, em sala reservada do CAPS AD III**,** durante novembro de 2023.

As entrevistas com os usuários foram conduzidas para identificar os sentimentos, valores, conhecimentos em relação ao trabalho nos seguintes aspectos: inclusão social, engajamento, pertencimento, protagonismo, autorreconhecimento, geração de renda, valorização, cooperação, solidariedade, conflitos, desafios, dificuldades, autoestima. Com a coordenadora, foi para conhecer o funcionamento cotidiano do empreendimento solidário, como processo produtivo, dificuldades e potencialidades do trabalho, características, importância do trabalho para o dispositivo e para os usuários participantes e as formas de inclusão social.

Para análise de dados, a pesquisa seguiu a Análise de Conteúdo de Bardin, utilizando-se a análise categorial, conforme sistematização apresentada por Silva e Fossá (2020). Essa técnica permitiu organizar e interpretar os dados provenientes das entrevistas, da pesquisa documental e da revisão bibliográfica, possibilitando a construção das categorias analíticas relacionadas ao objetivo do estudo. A análise categorial constitui-se na distribuição do texto em categoriais agrupadas de forma associada. A aplicação da análise categorial foi utilizada na pesquisa por ser uma opção alternativa quando se pretende estudar valores, atitudes, crenças, opiniões por meio de dados qualitativos. As categorias foram obtidas nas entrevistas semiestruturadas, construídas com as questões discursivas que foram voltadas à "inclusão social do trabalho".

Esta pesquisa envolveu seres humanos de forma direta por meio do uso de informações obtidas em entrevistas. Utilizando como base a Resolução nº. 466/2012 e a Norma nº. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (CEP-ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro (aprovado parecer nº: 176.530/2023) e também ao Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde (CEP-SMS) do Rio de Janeiro (aprovado Parecer nº: 6.342.347/2023), instituição coparticipante da pesquisa.

Sendo assim, a investigação somente foi iniciada após a aprovação pelos referidos CEP garantindo o respeito aos aspectos éticos e sociais.

O entrevistado teve a liberdade de autorizar ou não o uso de seus dados pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. No caso específico da pesquisa, não ocorreu objeção por parte dos participantes do fornecimento de informações. Foi assinado ainda o Termo de Compromisso de Uso de Dados voltado à garantia do sigilo do conteúdo das informações documentais de uso restrito.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A categoria "Inclusão social pelo trabalho" diz respeito à possibilidade do sujeito se sentir incluído na sociedade por meio da sua participação na produção e consumo coletivos, pelas trocas e contratos sociais estabelecidos (GHIRARDI, 2004). Pode ser dividida em subcategorias como: produção de vida, protagonismo social, geração de renda, autorreconhecimento, transformação de vida, reconstrução identitária, pertencimento, ressignificação do trabalho e pela construção de um novo lugar social da loucura.

No caso da "produção de vida", Quarentei (2001) coloca que é a produção dos modos de existir no mundo, o que envolve a sua criação e possibilita o entendimento de que a vida humana é construída por meio de um "continuum de atividades" (QUARENTEI, 2001, p. 2). As narrativas dos "Usuários 1 e 2" mostram como eles se colocam diante da vida, das pessoas, da sociedade. A palavra de destaque foi "amor", demonstrando que participam por amor nas oficinas e isso faz todo sentido da vida dos sujeitos.

> Agora eu sou voluntário, colaborador voluntário da marca de Cristo e faço as oficinas. Há dois anos que eu acho que eu peguei amor, que de onde eu saí, onde eu estou (Usuário 1).

> Eu faço as oficinas por amor, não é nem pelo dinheiro. Eu sei que o dinheiro ajuda para comprar uma camisa, pagar isso, paga aquilo (Usuário 2).

> Mas eu faço a oficina por amor, porque eu me apeguei as oficinas, porque fez bem mentalmente para mim. Perfeito (Usuário 2).

Os relatos podem ser validados por Rotelli, Leonardis e Mauri (2001, p. 30), quando mencionam que "o problema não é a cura (a vida produtiva), mas a produção de vida, de sentido, de sociabilidade, a utilização das formas (dos espaços coletivos) de convivência dispersa". É com essa diversidade que se faz um arranjo daqueles que buscam, cada um à sua maneira, o seu reposicionamento de sua existência no mundo.

Na fala do Usuário 1, percebe-se como acontece o processo de transformação da relação dele com o trabalho, ou seja, pode-se dizer a ressignificação do trabalho. O sujeito relata vivências nas oficinas para encontrar propósito e valorização, convertendo as dificuldades em oportunidades de crescimento e qualidade de vida.

> É a oficina que eu participo [...]. É onde se encontra um espaço, onde se encontra uma determinada constância, mas também participação. É um espaço onde se pode gerir. Produzir, onde se pode ter uma terapia também, mesmo por estar perto da natureza. E fazer arrendar. E assim ter rendimento sobre isso (Usuário 1).

> É possível que o aprendizado é assim. Aquilo que o mestre vai ensinando, a gente vai guardando (Usuário 1).

> Eu acho que o que falta pra gente é união, é a gente entender processos internos, porque assim, a princípio é claro que a gente quer gerar renda, mas antes de gerar renda, você tem que fazer o cara ter vontade e saber usar. Conseguir usar essa renda para viver, não para morrer, porque o que eles mais fazem é morrer a cada dia. E aí quando você traz algo que não é só uma luz, né, que é algo que você produz, porque assim o cano é duro, você precisa de uma certa ação de força. Então, você coloca ali toda a sua energia, até o que está ruim dentro de você. Aquilo vai se transformando (Coordenador).

Constata-se uma preocupação com as atividades desenvolvidas no cotidiano dos sujeitos, as quais estão impregnadas de necessidades, desejos e interesses. Essas atividades cotidianas não se limitam ao capacitismo, às atividades instrumentais, mas a um saber fazer dos sujeitos que os coloca na posição de condutores de suas próprias realidades, acionando outras posturas profissionais, em uma relação de compromisso com a ressignificação do trabalho (ALBUQUERQUE; CARDINALLI; BIANCHI, 2021).

> Os próprios familiares assim se assustarem quando vão ver as fotos, quando ver dizer caramba, você que fez. Você que sabe fazer. Você, né? Nem tinham notícias disso assim. Então, acho que são coisas muito que mudam, né? A vida, a forma de se colocar na vida dessas pessoas também (Coordenador).

Por intermédio da fala do coordenador, a questão do protagonismo social dos usuários reconhecidos pelos próprios familiares mostra a transformação das relações entre os sujeitos, a família e a sociedade. Daí reforça-se a importância dos profissionais de saúde em apoiar e reintegrar os familiares no tratamento, buscando a corresponsabilidade de cada um deles em relação aos usuários e a equipe de saúde, tornando-os facilitadores nos cuidados em saúde e de inserção do sujeito na sociedade (FEITOSA *et al.*, 2012).

> A gente trabalha com uma clientela basicamente usuária, com uma questão com a droga ali. A galera que acessa recurso e a gente percebe que o efeito é de organização, organização financeira, subjetiva e social. Não quer dizer que eles não vão usar dinheiro com as drogas. Tem a ver com a própria autonomia do sujeito, com a própria proposta ético política da oficina e da atenção psicossocial do sujeito ter acesso a recurso. Ele poder fazer as decisões dele como um sujeito autônomo, com condições de escolha. E o efeito que a gente vê que a própria prática da oficina, é organizadora nesse sentido, potencializadora, e o acesso a recurso é fundamental. Não tem essa construção moralista de que o usuário ter acesso a recurso é um problema. É um caminho fundamental para a gente poder pensar o cuidado, a saúde. A gente poder pensar que o usuário está acessando saúde quando ele acessa recursos financeiros, subjetivos, sociais, trabalhistas, econômicos. Então eu penso que é isso. Sim, é uma coisa (Coordenador).

Na mesma fala do coordenador, é possível notar ainda que, nos espaços das oficinas durante o exercício do trabalho, surgem possibilidades de tomada de decisão, trocas sociais e de vivências reais e dificuldades. Pensar em acesso aos direitos e cuidados em saúde, é também o deixar livre, com autonomia para aprender a lidar com situações desafiadoras e fazer suas escolhas, sendo o sujeito da sua própria história, produzindo vida. A transformação de vida é um processo de mudanças que acontece em várias áreas na vida de uma pessoa. Na ES, esta emerge como uma possibilidade de inclusão social e geração de renda para os usuários da saúde mental.

É oportuno explicitar ainda que a inclusão social pelo trabalho também pode gerar transformação de vida. Isso pode ser constatado na fala do "Usuário 3", afirmando que o trabalho mudou significativamente sua vida, pois tem aprendido a lidar melhor com o dinheiro. Mello (2006) aborda sobre a questão do dinheiro mostrando que este pode ser um complicador nas mãos do usuário, no sentido de constituir um caminho para possíveis recaídas.

> Mudou positivamente para positivo, né? Mudou para melhor. Como eu falei, financeiramente eu tô aprendendo a lidar agora melhor com dinheiro e psicologicamente. Eu tenho mais paciência agora com as pessoas, né? Eu tenho uma forma muito rápida de pensar. Eu vejo. A coisa já começa a executar mesmo antes que alguém me peça. Então, quando eu tô trabalhando em grupo, eu sentia muita dificuldade, pois as pessoas vão ali pensando devagarinho e tal, e eu ficava irritado com aquilo e devagar. Aos poucos eu tô meio que tô melhorando até nisso também em mim, entendeu? (Usuário 2).

As falas dos "Usuários" apontam a motivação na descoberta de se sentir útil e o desenvolvimento de habilidades potenciais como forma de superar o sofrimento e até aprender com ele.

> Porque eu estava com a confusão mental e depois que eu comecei a fazer as oficinas, meu temperamento mudou também mudou. Fiquei mais calmo. Qualquer coisinha, tipo um vulcão entrar em erupção e as oficinas, bem dizer de outro significado. O significado da minha vida mudou, muita coisa mudou (Usuário 2).

> No momento minha vida não mudou, só a rotina. Agora não tenho mais tempo de ficar em casa. Ocupou o tempo que ficava ocioso. Mudou a qualidade de vida (Usuário 2).

A transformação de vida e a mudança física geram aumento da autoestima que se manifesta à medida em que o usuário consegue sentir mais que seu problema de saúde mental, motivando-se a participar das atividades desenvolvidas nas oficinas, manifestando sentimentos e desejos (IBIAPINA *et al.*, 2017).

A fala do "usuário" destaca sobre a autoestima, mostrando a percepção e o valor que a pessoa atribui a si mesma, gerando autoconfiança e autoaceitação. Pela fala do usuário, a autoestima funciona como um pilar essencial de proteção emocional, para o bem-estar, fortalecimento da autonomia e melhora na qualidade de vida.

> Olha, eu só vim hoje, mas ajudou sim. E eu só vim hoje. Mas ajudou antes de eu chegar aqui, porque eu não estou bem-vestida. Mas eu me preparei e escolhi a roupa para vir. Preocupação é exatamente então. Essa sua autoestima de estar bem. As pessoas vão ter escolhido a roupa que não é uma roupa bonita e tudo, mas eu escolhi uma coisa que eu estava deixando de lado (Usuário 3).

Um outro instrumento de viabilização da inclusão social é a construção do novo "lugar social" da loucura. Birman (1992) compreende o novo 'lugar social' como uma construção histórica atravessada por aspectos subjetivos e práticos como, por exemplo, o reconhecimento de potência transformadora e as garantias básicas de subsistência. A construção deste lugar é, portanto, uma proposta inerente à Reforma Psiquiátrica. A respeito desse lugar, Amarante (1999, p. 49) o

especifica como "[...] um lugar social que não seja o da doença, anormalidade, periculosidade, irresponsabilidade, insensatez, incompetência, incapacidade, defeito, erro, enfim, ausência de obra".

Costa (2003) profere que o CAPS figura como o substituto do hospital psiquiátrico e deve ter a capacidade de se relacionar com as questões da loucura, mas não na intenção de disciplinã-la. Logo, os CAPS têm um papel decisivo na ressocialização desses sujeitos. Cabe aos profissionais dos serviços sempre buscar fazer uma autocrítica acerca das práticas e discursos realizados nesses espaços que se pretendem ser substitutivos.

Com base nos resultados da pesquisa, constatou-se que as oficinas de ES e geração de renda desenvolvidas no CAPS podem figurar como o "novo lugar social da loucura", um lugar de trocas e aprendizado coletivo, estabelecendo relações de cuidado em saúde. Como representado pelos relatos do "Coordenador":

> A oficina é um espaço de troca, é um espaço de sociabilidade, é um espaço de relação com o mundo do trabalho, mediado por um viés da economia solidária, uma vez que o sujeito que a gente atende, que a gente acolhe na rede está muitas vezes marginalizado. Eu acho que a própria oficina já é uma estratégia em si de protagonismo social. Enfim, de acesso, de viabilização ao mundo do trabalho, da cidade, da renda. Um usuário que deixa de estar numa posição de usuário de serviço de saúde mental passa a ser um oficineiro, um participante, uma pessoa que entrega, que é um trabalhador. Essa virada de posição assim é muito importante. Assim ela tem muitos efeitos assim. Tanto que a gente vê que tem usuários que de fato se organizam tanto a ponto de conseguir empregos de carteira assinada. A partir daquela experiência ser um ponto de organização, um ponto de ancoragem ali que vai dando. Então, a própria oficina já é um exercício de acesso social (Coordenador).

A fala do "Coordenador" é validada por Nicácio (2005), quando salienta a necessidade de construção de um novo lugar da experiência da loucura para o sujeito em sofrimento psíquico. Este novo lugar está expresso na cultura, arte, movimento social, trabalho, nas oficinas de geração de renda e economia solidária, que transforma subjetividades desses sujeitos, reafirma o seu papel no mundo, ressignificando os sentidos e valores. A discussão sobre os caminhos para a produção de protagonismo social, de ampliação da contratualidade social e de empoderamento destes sujeitos é [...] fundamental para nós que buscamos construir esses processos com pessoas que são vistas e percebidas nas relações sociais como pessoas de menos valia, o que constitui questão central na discussão do direito ao trabalho (NICÁCIO, 2005, p. 78).

Silva Filho (2003) sublinha que os reflexos do trabalho na vida dos usuários vão além da geração de renda quando permitem o pertencimento, funcionando como um meio para restaurar a identidade, a autonomia, o sentimento de utilidade, o desenvolvimento de habilidades, novas formas de viver, de manter e construir relações, interação social. A fala do "Usuário" valida a abordagem de Silva Filho (2003).

> Eu não estava fazendo isso há um ano porque eu já não conseguia nem me levantar. Eu estou vindo. É porque eu estou acreditando. Eu estou andando, estou caminhando (Usuário 3).

Participar das oficinas produz sentidos de pertencimento que se conectam com a inclusão social pelo trabalho, promovem qualidade de vida com melhora significativa no cuidado pessoal, no morar, nas relações interpessoais e na inclusão e apoio dos familiares. São fatores que ajudam a combater o estigma e fortalecem o protagonismo na sociedade. O pertencimento significa sentir-se acolhido, reconhecido em suas capacidades e parte ativa na sociedade.

O relato do "Coordenador" revela como o sujeito pode, a partir do trabalho, ressignificar sua história, integrando suas vivências de adoecimento sem se resumir ao diagnóstico. A reconstrução identitária na saúde mental é o processo contínuo pelo qual o indivíduo se reconhece como um sujeito de direitos, que pode produzir e estar no mundo não como indivíduo reduzido apenas à sua condição psiquiátrica.

> Tinha uma pessoa que fazia parte do projeto, ele tinha hanseníase, então tinha ali algumas questões na mão. Então ele dizia ah, eu não posso fazer nada porque eu tenho hanseníase e tal. E aí ele era o cara que organizava o armário como ninguém. Então, a gente tá dizendo de lugar. Eu acho que a gente tá dizendo de um lugar na vida, acho que a gente tá dizendo de um lugar subjetivo. Mas tem alguma coisa que, por exemplo, é. O circular na cidade. O cara que é o psicótico faz um circular errante e esse circular poder tomar um outro lugar. Quando você tá no trabalho, quando você tá ali, isso pode circunscrever de uma outra maneira, mais funcional para a vida daquela pessoa, né [...] (Coordenador).

O "Coordenador" exibe que no cotidiano das iniciativas os sujeitos também buscam parcerias mútuas, trocas sociais e compartilham seus conhecimentos com o outro. O sujeito é reconhecido e se reconhece pelo produto/resultado do que produz e não mais pelo lugar de incapacidade.

> [...]. Ele já pensa em montar parceria com outros usuários. "Ah, você é um bom de venda, então eu produzo, você vende. "pois é, ele já está começando a pensar nessa possibilidade, que isso nem vinha na cabeça dele. Sempre era comigo. Eu que tinha que ir com ele. Eu iniciava a conversa para ele poder falar alguma

> coisa. Mas agora não. Agora ele já está conseguindo fazer isso sozinho. Acho que isso está sendo muito bacana. A vida dele realmente mudou muito [...] (Coordenador).

É interessante realçar, por meio das falas do "Coordenador", que o protagonismo social é fundamental para reinserção social do usuário. Para a política atual de saúde mental do MS, um dos objetivos do CAPS é o acesso do direito ao trabalho por parte dos usuários. A busca deste protagonismo e da singularidade do sujeito, deixando-o expressar suas angústias, medos, colabora na maximização de suas potencialidades (PACHECO; RODRIGUES; BENATTO, 2018).

Nas narrativas do "Usuário 3", nota-se que o sujeito reconhece o valor das oficinas na transformação de vida, tanto nos aspectos de mudança de comportamento, quanto nas atitudes como o aprender a desempenhar melhor um produto, uma técnica. O entrevistado também enfatiza a relevância que o trabalho tem em suas vidas e como este é realizado respeitando as singularidades e os ritmos. Sendo um trabalho dotado de liberdade, sentido e valor subjetivo, existe a possibilidade de o sujeito se colocar e se reconhecer naquilo que produz.

> Eu fiquei muito feliz, porque pela primeira vez (o coordenador) falou assim. Porra, me ensina a fazer esse "produto"? Eu me senti. E ela viu que falou poxa, eu não sei se eu vou conseguir e tal, mas foi legal ter aprendido, porque para mim eu não gosto de aprender as coisas, de guardar para mim. Eu gosto de ensinar, de dar. Eu não tenho essa coisa de acho que quando você não dá, você perde sim as coisas. Na verdade (Usuário 3).

Nas falas do "Usuário 3", constata-se ainda como ocorre o autorreconhecimento dos usuários pelo que eles realizam. O autorreconhecimento é a capacidade do usuário de olhar para a sua atividade, reconhecer o esforço investido para lidar com as dificuldades e encontrar um sentido de utilidade naquilo que faz.

> Quando eu estava dizendo da pessoa que, por exemplo, vai ser a modelo do projeto, consegue se olhar de uma outra maneira no espelho e consegue vir aqui e ser identificada por outros serviços por onde passa. Já aconteceu isso aqui, a pessoa está circulando, foi parar no outro CAPS e aí alguém falou: Você é a modelo da Oficina? E isso é dá outro lugar (Usuário 3).

> Tinham outras pessoas que iam na oficina, que chegavam já assim que estavam no momento da vida com autocuidado prejudicado. Aí de repente começavam a chegar super arrumadas, pessoas em situação de rua, num cuidado assim, uma preocupação em poder se arrumar, em poder estar bonita porque era modelo, começar a se apresentar como modelo [...] (Usuário 3).

Nota-se, por meio dos relatos do "Usuário 3", que o trabalho é um fator predominante por favorecer a ampliação da esfera da vida doméstica para a vida pública. As narrativas reforçam o que Dejours (1999) aborda sobre o trabalho com um lugar de sociabilidade e de circulação pela cidade. Outro destaque versa sobre o cuidado em liberdade. Ao cuidar do sujeito em seu território, com direito à circulação por diversos espaços (físicos e simbólicos), melhora o tratamento de saúde (EMERICH; CAMPOS; PASSOS, 2014).

Outra subcategoria é a geração de renda, enfatizando que a renda possibilita ao sujeito exercer seu poder de troca real, vender e comprar, posicionar-se frente aos familiares e à sociedade. A renda vai muito além do ganho financeiro, atuando como uma ferramenta que proporciona autonomia, resgate da cidadania e ampliação da rede de apoio, ajudando a romper o estigma e a dependência. Na fala dos "usuários", mostra os ganhos no trabalho e a distribuição da renda.

> Na oficina em média de R$100,00 a R$150,00 por mês, mais ou menos. E lógico, com essas exceções, quando tem evento que dá um pouco mais esse valor aqui, quando tem evento, quando não tem evento (Usuário 2).

> A renda é dividida entre as partes. Fica uma parte aqui para a oficina para comprar material. Fico uma parte para a gente. Aí divide entre a gente é uma parte. Outra parte, uma parte. (Usuário 1)

É oportuno constatar relatos nos quais o foco da produção é coletivo, com o predomínio da cooperação entre os participantes e a divisão do dinheiro é justa em relação ao que produzem, vendem, custos de manutenção das atividades e rentabilidade. Todavia, os números salientados sobre a remuneração se mostram insatisfatórios para atender às demandas de sustentabilidade, tanto das iniciativas quanto dos participantes.

Muito embora a remuneração não cubra as reais necessidades de um indivíduo para sua sobrevivência, pelas falas, pode-se detectar que o mais importante para este sujeito é focar nos outros sentidos. Parte-se do pressuposto de que nestes espaços o sujeito tem a possibilidade de criação, de trocas sociais e saberes compartilhados, de interação, sentindo-se produtivo. O usuário deixa aquele lugar de sujeito passivo para ativo, sendo capaz de produzir valores, bem como ser reconhecido pelo que produz (RODRIGUES; YASUÍ, 2016).

A fala do "Gestor 1" revela que a distribuição da renda é feita de forma coletiva, justa, democrática e transparente que comunga com os princípios da economia solidária: autogestão, solidariedade, cooperação e ação econômica. Apesar da geração de renda ser um dos principais objetivos da ES, na iniciativa investigada, não é satisfatória para atender às demandas

de sustentabilidade dos seus participantes. Em conformidade com os relatos dos próprios usuários ciados, eles se mantêm nas atividades porque buscam algo a mais, ou seja, produção de sentidos, valores, o sentir útil, o pertencimento, o protagonismo e a inclusão social.

> Tudo é decidido com cada coletivo [...]. Trabalhamos da seguinte forma: eles assinam uma folha de ponto e eles recebem por diária. Hoje a diária está R$50,00. Então, se a pessoa trabalha, se a pessoa trabalhou dez dias, ela vai ganhar conforme os dias trabalhados. Neste caso, 10 dias, totaliza R$ 500,00. Se ela trabalhou mais dias no mês, então receberá mais. Portanto, vai de acordo com os dias trabalhados. E essa discussão é feita no coletivo. A gente mostra, apresenta as contas, verifica se está tendo lucro ou não está tendo. Tem meses que tem mais movimento na oficina, tem momentos que tem menos movimento. Então, funciona pelo pagamento da diária (Gestor 1).

A literatura demonstra que os empreendimentos de economia solidária em saúde mental enfrentam desafios e limites permanentes relacionados com a sustentabilidade; aos limites da economia solidária; as dificuldades econômicas; a rotatividade dos usuários no trabalho; a formalização jurídica e contradições, a seguir:

Dificuldades econômicas

A iniciativa busca ser autossustentável por meio da venda dos produtos, porém o valor gerado é ínfimo para cobrir todos os custos de produção, pagar aos usuários com uma renda digna, fomentar as atividades desenvolvidas. A remuneração obtida é reduzida e insuficiente para garantir autonomia financeira, o que limita a permanência dos usuários e dificulta a expansão das iniciativas. Ressalta-se a necessidade de estimular o investimento no avanço de políticas públicas, a partir da alocação do poder público de recursos para o fomento das iniciativas de ES, geração de trabalho e renda, assim como para atender às demandas de sobrevivência dos usuários.

Sustentabilidade

Ainda se vê uma fragilidade das políticas públicas voltadas para a saúde mental no que diz respeito ao trabalho e renda, tendo em vista que as iniciativas dependem muitas vezes de editais, apoio de instituições e doações para que sejam mantidas. Os próprios participantes dos empreendimentos buscam ser protagonistas da sua história, pois, percebendo as demandas citadas, reivindicam aquilo que colabora com o seu bem-estar. São autossustentáveis, mas com poucos recursos financeiros. A continuidade das atividades exige estratégias permanentes de comercialização, capacitação em gestão, formação em autogestão e fortalecimento das redes de cooperação, aspectos ainda pouco consolidados em diversas experiências brasileiras, bem como na iniciativa investigada no estudo.

Limites da economia solidária

Na iniciativa investigada, existe o reconhecimento da necessidade da busca constante de parcerias com o governo, organizações da sociedade civil ou setor privado para viabilizar seu funcionamento. A articulação das iniciativas em redes e fóruns como parte do processo é de suma importância, sendo essencial que apoiem movimentos sociais, organizações da sociedade civil para dar suporte aos processos internos de organização dos trabalhos e de formação em ES. Depende ainda da articulação intersetorial com outras políticas públicas, mostrando que, apesar do caráter emancipatório da economia solidária, ainda existem limites estruturais diante da exclusão social, desigualdades sociais e do mercado de trabalho.

Contradições

Tem-se ainda uma relevante contradição entre os princípios da economia solidária e o funcionamento cotidiano. Mesmo que a proposta valorize autogestão, cooperação e autonomia dos participantes, a iniciativa investigada permanece fortemente dependente da mediação dos profissionais dos CAPS, em específico da coordenação técnica. Apesar da coordenação participar ativamente em relação aos usuários, essa dependência pode restringir o exercício efetivo da autogestão. Da mesma forma, o reconhecimento social proporcionado pelo trabalho nem sempre é acompanhado por geração de renda suficiente para assegurar autonomia econômica, revelando conflitos entre os objetivos emancipatórios da economia solidária e os limites impostos pelas condições institucionais e socioeconômicas.

Formalização Jurídica

Na busca pela formalização das iniciativas, ter um CNPJ é um desafio. Um dos avanços mais esperados é que a iniciativa de geração de trabalho e renda possa se formalizar enquanto pessoa jurídica (SANTIAGO; YASUI, 2015). Essa formalização permite que a iniciativa investigada possa emitir nota fiscal, ter acesso às linhas de crédito, participar de editais e licitação, dentre outros. Quando as iniciativas são informais, o empreendimento se torna frágil e mais suscetível aos embutes do mercado, tornando-se mais vulnerável a um processo de desarticulação, o desfrute de políticas públicas, o acesso aos financiamentos e parcerias gerando, assim, gargalos na gestão (SANCHEZ, 2011).

No cenário brasileiro, a associação é a forma jurídica que mais condiz com as iniciativas de economia solidária em saúde mental por serem mais acessíveis financeiramente, no entanto, são organizações sem fins lucrativos (MARTINS,

2009). Por outro lado, é essencial refletir sobre esta forma de organização, tendo em vista que tal prática aponta deficiência institucional em relação à iniciativa, porque

> [...] as associações são formas organizacionais muito limitadas em termos de atividade comercial, não podendo, de acordo com o Código Civil Brasileiro, exercer atividade econômica e emitir nota fiscal de seus produtos, por exemplo (SILVA; CARNEIRO, 2014, p. 72).

Apesar deste cenário, as associações tendem a se fortalecer devido à facilidade que elas apresentam em estabelecer parcerias com profissionais e instituições, além da dificuldade de criação de outras formas jurídicas. Nota-se certa propensão das iniciativas de economia solidária em saúde mental em se formalizarem como associação ou, então, de permanecerem na informalidade (MARTINS, 2009). Mesmo assim, existe a dificuldade para formalização como associação, tendo em vista a impossibilidade de arcar com custos e exigências legais do registro e também da manutenção da legalização. Essa barreira se agrava pela ausência de profissionais de saúde nos dispositivos de saúde mental que sejam capacitados em lidar com essas informações de legalização e gestão das iniciativas de geração de renda e economia solidária.

Rotatividade dos usuários no trabalho

Uma questão relevante é a rotatividade dos usuários no trabalho das iniciativas, ou seja, muitos abandonam e depois de um tempo retornam e outros não voltam e outras vão ocupando os seus lugares. A questão alta rotatividade pode ser observada na iniciativa estudada, pois muitos iniciam as atividades de geração de trabalho e renda criam expectativas de conseguir uma renda imediata para cobrir suas demandas de sobrevivência. Isso dificulta o funcionamento das atividades, porque os que saíram foram substituídos. Os que ingressaram necessitam ser acompanhados e treinados para desenvolverem seu trabalho, demandando tempo e reduzindo a produção.

Por fim, Lisboa (1999) destaca que as iniciativas de ES têm muitas fragilidades e problemas constantes no seu dia a dia, tais como, carência de recursos financeiros; acesso ao crédito em razão da não formalização; controle de qualidade incipiente, dificuldades na comercialização dos produtos e serviços e baixo ou nenhum investimento em tecnologia, a questão da autogestão, sem haver imposição de tomadas de decisão verticalizadas; além dos problemas decorrentes de barreiras legais, da carência de instituições de apoio e fomento, rotatividade e de padrões gerenciais adequados. Esses fatores podem ocasionar a falência de tais atividades.

Apesar dos limites e desafios da economia solidária abordados, os resultados da pesquisa mostram que a economia solidária é um instrumento emancipatório de inclusão social pelo trabalho. Contudo, torna-se fundamental para ampliar o seu papel de fortalecer políticas públicas intersetoriais, fomentar financiamentos continuados, ampliar as estratégias de comercialização e gestão, favorecendo a sustentabilidade econômica dos participantes e dos dispositivos de saúde mental.

4 CONCLUSÃO

Faz-se necessário que a questão do trabalho seja resgatada nos CAPS em benefício dos usuários. É oportuno que ocorra a inserção no mundo do trabalho, como também se valorize a referida dimensão da vida, cujo sentido é construído por meio da história e da narrativa do próprio indivíduo.

Verificou-se que o trabalho pode ser um recurso fundamental em razão das crises e recaídas. Afinal, alguns usuários abordam nos seus comentários que quando estão com a cabeça ocupada produzindo e em atividades coletivas, os pensamentos negativos e as preocupações diminuem, ajudando-os no tratamento de saúde mental.

Um outro ponto relevante do estudo é que a inclusão social não somente pode gerar renda, apesar de ser limitada, mas também ressocialização social. Tal questão foi identificada nas falas praticamente de todos os usuários entrevistados, sendo que a geração de renda é necessária, pois ajuda na sobrevivência. Entretanto, demonstram também que o pertencimento aos CAPS, o ser acolhido neste espaço, sentir-se valorizado e obter o reconhecimento social, extrapola muitas vezes a geração de renda.

Os relatos das entrevistas mostram que, desde o início de sua implementação, a iniciativa foi um projeto especificamente desenvolvido levando em conta a inclusão da diversidade, uma estratégia de transformação do lugar social do sujeito em sofrimento psíquico. O desenvolvimento, aperfeiçoamento de práticas de gestão no CAPS e estratégias de funcionamento adotadas na iniciativa, pode ser um caminho possível para colaborar com o reposicionamento do sujeito diante da sociedade, a reconstrução de sua identidade. Seja no aspecto do pertencimento a uma rede – as práticas solidárias são para além das práticas laborativas – seja pela possibilidade de reconhecer seu trabalho como algo digno.

Respondendo ao problema que motivou a realização da referida investigação: Quais são as possibilidades de inclusão social pelo trabalho pertinentes para geração de renda dos usuários?

A iniciativa em estudo demonstrou ser um espaço adequado ao desempenho laboral, geração de renda, economia solidária, cuidados em saúde e inclusão social das pessoas em sofrimento psíquico. Reconhecer sua particularidade e dinâmicas fortalece e incentiva a reprodução de cada uma delas em outras localidades. Recomenda-se que futuros trabalhos possam discutir estratégias utilizadas por outras iniciativas de geração de renda e economia solidária em saúde mental para superação dos desafios apontados com o intuito de que tais experiências sirvam de subsídio para aquelas que estão mais fragilizadas.

É necessário compreender algumas limitações deste estudo. Mesmo que tenha sido desenvolvido com quatro participantes, a escolha foi intencional e compatível com a pesquisa qualitativa, privilegiando a profundidade das informações produzidas em detrimento do aspecto numérico

Em segundo lugar, o estudo foi baseado em 1 (uma) iniciativa de economia solidária e geração de renda na AP 3.1. Se tivesse mais tempo para realizar a pesquisa, poderia ocorrer a ampliação do campo de estudo para obtenção de outros tipos de resultados. A escolha do CAPS AD III na AP 3.1 decorreu de seu funcionamento consolidado, facilidade de acesso ao campo e atendimento aos critérios estabelecidos para o estudo.

O benefício da pesquisa foi a contribuição para compreender as possibilidades de inclusão social pelo trabalho pertinentes para geração de renda dos usuários desenvolvidas no CAPS e definida para este estudo. Com base nos dados mencionados, foi oportuna a identificação de possibilidades de inclusão social pelo trabalho, potencializando no futuro a efetiva inclusão de ações nas políticas públicas de economia solidária e geração de renda em saúde mental na cidade do Rio de Janeiro-RJ.

Finalmente, investigações futuras com um número maior de participantes e de CAPS são importantes para se constatar de uma forma mais ampliada as percepções sobre as estratégias de inclusão social pelo trabalho. Espera-se que essa experiência possa incentivar e subsidiar novos estudos e reflexões na área da economia solidária em saúde mental, focando propostas de geração de renda, trabalho, fortalecimento dos espaços coletivos de troca e reinserção social dos usuários e seus familiares.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Gustavo Miguel Pereira.; CARDINALLI, Isadora.; BIANCHIB, Pamela Cristina. Terapia ocupacional e a expressão "produção de vida": o que dizem as produções brasileiras? **Cad Bras Ter Ocup**, São Carlos, v. 29, n. x, p. 1-19, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cadbto/a/jcjpP4y7rCqNH9KpNMp7s9x/?format=pdf. Acesso em: 5 mar. 2025.

ALVAREZ, Ariadna Patricia Estevez.; NEVES, Cláudia Elizabeth Abbês Baêta Neves.; SILVA, Claudia Osório. Saúde mental e economia solidária: pesquisa cartográfica em um dispositivo clínico-político. **Cad Bras Saúde Ment**, Florianópolis, v. 9, n. 22, p. 124-144, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/69028. Acesso em: 14 Jul. 2026.

AMARANTE, Paulo. Manicômio e loucura no final do século e do milênio. *In*: FERNANDES, M. I. A.; SCARCELLI, I. R.; COSTA, E. S. (orgs.). **Fim de século**: ainda manicômios? São Paulo: IPUSP, 1999.

AMARANTE, Paulo.; NUNES, Mônica de Oliveira. A reforma psiquiátrica no SUS e a luta por uma sociedade sem manicômios. **Ciên Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 2067-2074, jun. 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BEUREN, Ilse Maria.; RAUPP, Fabiano Maury. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. *In:* BEUREN, I. M. (org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade:** teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BIRMAN, Joel. A cidadania tresloucada: notas introdutórias sobre a cidadania dos doentes mentais. *In*: BEZERRA JUNIOR, B.; AMARANTE, P. (orgs.). **Psiquiatria sem hospício:** contribuições ao estudo da reforma psiquiátrica. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992. p. 71-89.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, de 05 de outubro de 1988**. Brasília-DF, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 1º jun. 2023.

BRASIL. **Lei nº. 10.216, de 6 de abril de 2001**. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Brasília-DF: MS, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm. Acesso em: 5 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Conferência Temática de Cooperativismo social**: caderno temático. Brasília-DF: MTE, 2005.

COSTA, Marisa Normanton. Por uma sociedade sem manicômios. *In*: CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). (org.). **Loucura, ética e política:** escritos militantes. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

DEJOURS, Christophe. **A banalização da injustiça social**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

DELGADO, Pedro Gabriel Godinho. Reforma psiquiátrica: estratégias para resistir ao desmonte. **Trab Educ Saúde**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 1-4, maio./ago. 2019.

EMERICH, Bruno Ferrari.; CAMPOS, R. O.; PASSOS, E. Direitos na loucura: o que dizem usuários e gestores dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). **Interface**, Botucatu, v. 18, n. 51, p. 685-696, out./dez. 2014.

FEITOSA, Kellida Moreira Alves *et al.* (Re)construção das práticas em saúde mental: compreensão dos profissionais sobre o processo de desinstitucionalização. **Psicol Teor Prát**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 40-54, abr. 2012.

FERRO, Luís Felipe.; CARDOSO, Mônica de Macedo.; LOUREIRO, M. B. Economia solidária, saúde mental e a prática do terapeuta ocupacional: relatos de participantes de um grupo de geração de trabalho e renda. **Cad Ter Ocup UFSCar**, São Carlos, v. 23, n. 1, p. 101-116, mar. 2015.

FONTANELLA, Bruno José Barcellos.; RICAS, Janete.; TURATO, Egberto Ribeiro Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas**. Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 17-27, jan, 2008. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csp/2008.v24n1/17-27/. Acesso em: 15 Jul. 2026.

GHIRARDI, Maria Isabel Garcez. Trabalho e deficiência: as cooperativas como estratégia de inclusão social. **Rev Ter Ocup USP**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 49-54, ago. 2004.

GIGANTE, Marisa Petrucci. **Perfil das oficinas de geração de trabalho e renda no âmbito da atenção psicossocial no Brasil**. 2011. 68 f. Dissertação (Mestrado em Política Social) -Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, Romeu. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. *In*: MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (orgs.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 2. reimpressão. Petrópolis: Vozes, 2019. cap. 4. p. 72-95.

GONZÁLEZ REY, F. **Epistemologia qualitativa e subjetividade**. São Paulo: Educ, 1997.

GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. Competing paradigms in qualitative research. *In:* DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: Sage, 1994. p. 105-117.

IBIAPINA, Aline Raquel de Sousa. *et al.* Oficinas terapêuticas e as mudanças sociais em portadores de transtorno mental. **Rev Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 1-8, jan. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados**. 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/rio-de-janeiro.html. Acesso em: 21 mar. 2024.

LINCOLN, Yvonna S.; GUBA, Egon G. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. *In:* DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The Sage handbook of qualitative research**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage, 2005. p. 191-215.

LUSSI, Isabela Aparecida de Oliveira.; PEREIRA, Maria Alice Ornellas. Empresa social e economia solidária: perspectivas no campo da inserção laboral de portadores de transtorno mental. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 515-521, abr. 2011.

LISBOA, Armando de Melo. A emergência das redes de economia popular no Brasil. *In*: DAL RI, N. M. (org.). **Economia Solidária:** o desafio da democratização das relações de trabalho. São Paulo: Arte & Ciência, 1999. cap. 3. p. 55-89.

MARTINS, Rita de Cássia Andrade. Saúde mental e economia solidária: construção democrática e participativa de políticas públicas de inclusão e econômica. *In:* A. L. Cortegoso.; M. G. Lucas. **Psicologia e economia solidária:** interfaces e perspectivas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p. 245-262.

MARTINS, Rita Cássia Andrade. **Cooperativas sociais no Brasil:** debates e práticas na tecitura de um campo em construção. 2009. 193 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade de Brasília, Programa de Pós-graduação em Sociologia, Brasília, 2009.

MAZARO, Lisabelle Manente.; MATSUKURA, Thelma Simões.; LUSSI, Isabela Aparecida de Oliveira. Economia solidária como estratégia de inclusão social pelo trabalho no campo da saúde mental: panorama nacional. **Cad Bras Ter Ocup**, São Carlos, v. 28, n. 1, p. 127-146, jan./mar. 2020.

MELLO, Ruth Espínola Soriano de. **Economia solidária:** de movimento social a objeto de políticas públicas - limites e possibilidades na relação com o estado. 2006. 201 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

MILIONI, Débora Brechesi. **A experiência de trabalho de usuários de um CAPS, integrantes de um empreendimento solidário:** construindo vidas e possibilidades. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NICÁCIO, Maria de Fátima Souza.; MANGIA, Elisabete Ferreira.; GHIRARDI, Maria Isabel. Projetos de inclusão no trabalho e emancipação de pessoas em situação de desvantagem: uma discussão de perspectivas. **Rev Ter Ocup USP**, São Paulo v. 16, n. 2, p. 62-66, maio/ago. 2005.

OLIVEIRA, Francisco Bezerra *et al.* Articulação das políticas públicas de saúde mental e economia solidária – iniciativas de geração de trabalho e renda. **Holos**, Rio Grande do Norte, v. 6, n. 34, p. 130-140, dez. 2018.

PACHECO, Sofia Uchôa Cavalcanti.; RODRIGUES, Silvia Rita.; BENATTO, Marcelo Costa Benatto. A importância do empoderamento do usuário de CAPS para a (re)construção do seu projeto de vida. **Mental**, Barbacena, v. 12, n. 22, p. 72-89, jan./jun. 2018.

PINHO, Kátia Liane Rodrigues. **Economia solidária e a produção de cidadania na saúde mental:** um estudo dos dispositivos de inclusão social pelo trabalho no estado de São Paulo. 2015. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

QUARENTEI, Mariagela Scaglione. Terapia ocupacional e produção de vida. *In*: 7º CONGRESSO BRASILEIRO DE TERAPIA OCUPACIONAL. **Anais [...].** Porto Alegre: ABRATO, 2001.

RODRIGUES, Ariana Campana.; YASUÍ, Silvio. Oficinas de geração de trabalho e renda na atenção psicossocial: reflexões sobre um equipamento e suas produções de cuidado. **Cad Bras Saúde Ment**, Florianópolis, v. 8, n. 20, p. 1-23, 2016.
ROTELLI, Franco.; LEONARDIS, Ota de.; MAURI, Diana. (orgs.). **Desinstitucionalização**. São Paulo: Hucitec, 2001.

SANCHEZ, Fabio Jose Bechara. A luta pelo direito ao trabalho associado. *In*: BENINI, E. A. *et al.* (org.). **Gestão pública e sociedade**. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SANTIAGO, Eneida.; YASUÍ, Silvio. O trabalho como dispositivo de atenção em saúde mental: trajetória histórica e reflexões sobre sua atual utilização. **Rev Psicol UNESP**, v. 10, n. 1, p. 195-210, 2011. Disponível em: https://revpsico-unesp.org/index.php/revista/article/view/160/163. Acesso em: 15 jul.. 2026.

SCHIOCHET, Valmor.; SINGER, Paul. Economia solidária e saúde mental. A construção da política nacional de cooperativismo social. *In*: PINHO, K. L. R. *et al.* (org). **Relatos de experiências em inclusão social pelo trabalho na saúde**. São Paulo: Compacta Gráfica e Editora, 2014.

SILVA FILHO, João Fernandes da. Trabalho e saúde mental. *In*: VI CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE FILOSOFIA, PSIQUIATRIA E PSICOLOGIA. **Anais [...]**. Brasília: UnB/ABRAFIPP, 2003.

SILVA, Sandro. Pereira.; CARNEIRO, Leandro Marcondes. Os novos dados do mapeamento de economia solidária no Brasil: apontamentos iniciais para o debate. **Mercado de Trabalho**, v. 57, p. 69-82, 2014.

SILVA, Andressa Hennig.; FOSSÁ, Maria Ivete Travisan . Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualit@s Rev Eletr**, Campina Grande, v. 17, n. 1, p. 1-14, jun. 2020. Disponível em: https://www.fepiam.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/2113-7552-1-PB.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso – Planejamento e métodos**. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2015.

CAPÍTULO 22

USO DE CHATBOTS COMO FACILITADORES NA ESCOLHA DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS

USE OF CHATBOTS AS FACILITATORS IN THE SELECTION OF NUTRITIONAL ERGOGENIC AIDS

USO DE CHATBOTS COMO FACILITADORES EN LA SELECCIÓN DE AYUDAS ERGOGÉNICAS NUTRICIONALES

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/22

Joseana Moreira Assis Ribeiro
Universidade Federal do Amapá | Macapá - Amapá
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9795-5476
Daniel Santiago Chaves Ribeiro
Universidade Federal do Amapá | Macapá - Amapá
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0637-8763
André da Costa Leite
Universidade Federal do Amapá | Macapá - Amapá
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1394-556X

RESUMO
OBJETIVO: Analisar criticamente as evidências científicas acerca do uso de chatbots na orientação sobre recursos ergogênicos nutricionais. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão narrativa realizada entre janeiro e abril de 2026 nas bases PubMed, SciELO, SportDiscus e IEEE Xplore, limitando-se aos últimos cinco anos. Foram incluídos 42 estudos em inglês, português ou espanhol sobre inteligência artificial e suplementação, excluindo-se automações puramente administrativas ou hospitalares. **RESULTADOS:** Indicam que, embora promovam letramento em saúde, triagem automatizada e suporte em tempo real, os chatbots apresentam riscos significativos de alucinações algorítmicas e negligência à individualidade biológica do atleta. A automação oferece agilidade, mas falha na precisão de micronutrientes e no manejo de contraindicações complexas. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que os *chatbots* devem atuar estritamente como ferramentas de suporte à decisão, permanecendo a curadoria profissional do nutricionista como o pilar indispensável para garantir a segurança e a precisão das recomendações. A transição do profissional de nutrição para o papel de curador de saúde digital surge na necessidade imperativa para converter a complexidade tecnológica em excelência no desempenho humano, assegurando que a inteligência computacional potencialize, e não substitua, o julgamento clínico humano sob a égide da evidência científica e da ética profissional.
PALAVRAS-CHAVE: Inteligência artificial. Chatbots. Recursos ergogênicos. Nutrição esportiva. Curadoria digital.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To critically analyze scientific evidence regarding the use of chatbots to provide guidance on nutritional ergogenic aids. **METHODS**: A narrative review was conducted between January and April 2026 using the Pubmed, SciElo, SportDiscus, and IEEE Xplore databases, covering the last five years. Forty-two studies in English, Portuguese or Spanish addressing artificial intelligence and supplementation were included, while purely administrative or hospital-based automation systems were excluded. **RESULTS**: They findings indicate that, although chatbots promote health literacy, automated screening, and real-time support, they pose significant risks regarding algorithmic hallucinations and the neglect of an athlete's biological individuality. While automation offers efficiency, it falls short in micronutrient precision and the management of complex contraindications. **CONCLUSION**: It is concluded that chatbots should function strictly as decision-support tools, with the nutritionist's professional oversight remaining the indispensable pillar for ensuring the safety and accuracy of recommendations. The transition of the nutrition professional into the role of digital health curator arises from the imperative need to translate technological complexity into excellence in human performance, ensuring that computacional intelligence enhances rather than replaces human clinical judgment, guided by scientific evidence and professional ethics.
KEYWORDS: Artificial intelligence. Chatbots. Ergogenic aids. Sports nutrition. Digital curation.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar críticamente el evidencia científica sobre el uso de chatbots para brindar orientación acerca de ayudas ergogénicas. **MÉTODOS**: Se realizó una revisión narrativa entre enero y abril de 2026 utilizando las bases de datos PubMed, SciElo, SportDiscus e IEEE Xplore, abarcando los últimos cinco años. Se incluyeron cuarenta y dos estudios en inglés, portugués o español que abordaban la inteligencia artificial y la suplementación, excluyéndose los sistemas de automatización puramente administrativos o de ámbito hospitalario. **RESULTADOS**: Los hallazgos indican que, si bien los chatbots fomentan la alfabetización en salud, el cribado automatizado y el apoyo en tiempo real, conllevan riesgos significativos relacionados con las alucinaciones algorítmicas y la omisión de la individualidad biológica del atleta. Aunque la automatización ofrece eficiencia, resulta insuficiente en cuanto a la precisión en el aporte de micronutrientes y la gestión de contraindicaciones complejas. **CONCLUSIÓN**: Se concluye que los chatbots deben funcionar estritamente como herramientas de apoio a la toma de decisiones, manteniendo la supervisión profesional del nutricionista como el pilar indipensable para garantizar la seguridad y la precisión de las recomendaciones. La transición del profissional de la nutrición hacia el rol de curador de salud digital surge de la necesidad imperativa de traducir la complejidad tecnológica en excelencia en el desempeño humano, asegurando que la inteligencia computacional potencie en lugar de reemplazar el juico clínico humano, guiado por la evidencia científica y la ética profesional.
PALABRAS CLAVE: Inteligencia artificial. Chatbots. Ayudas ergogénicas. Nutrición deportiva. Curación de contenidos digitales.

1. INTRODUÇÃO

A expansão da Inteligência Artificial Generativa (IAG) reconfigurou os mecanismos de busca por informações em saúde, consolidando os *chatbots* como interfaces primárias de consulta do usuário. Na Nutrição Esportiva, a seleção de recursos ergogênicos — substâncias voltadas à otimização da performance e à aceleração da recuperação cinética — é crescentemente mediada por essas plataformas digitais. Contudo, a complexidade do corpus de evidências sobre a segurança e a eficácia desses compostos demanda uma curadoria tecnológica rigorosa (MATTHES et al., 2026).

A automação sem a devida validação científica fomenta o consumo indiscriminado e compromete a integridade fisiológica do atleta amador ou profissional. Este cenário reflete a transição para a Nutrição 4.0, paradigma no qual as diretrizes clínicas convencionais convergem com o *Big Data* e sistemas ciberfísicos. Essa convergência integra sensores vestíveis (*wearables*) e algoritmos de *Machine Learning*, viabilizando uma nutrição de precisão fundamentada no cruzamento de variáveis fenotípicas e cargas de treinamento (AGRAWAL et al., 2025)

A evolução técnica dos *chatbots de um forma geral*, que transitaram de árvores de decisão estáticas para Modelos de Linguagem Extensos (LLMs), conferiu a essas ferramentas uma fluidez dialógica que simula o aconselhamento profissional. Interfaces modernas de IAG operam hoje como sistemas ubíquos de triagem informativa, entregando protocolos de suplementação e *timing* nutricional com um imediatismo que atrai o atleta, embora careçam de supervisão clínica direta e validação em tempo real (SOLOMON; LAYNE, 2025).

Essa busca pela ergogênese encontra um gargalo complexo na distinção entre intervenções baseadas em evidências e alegações sem lastro científico. O uso de LLMs nesse cenário revela uma dualidade crítica: se, por um lado, democratizam o acesso aos posicionamentos de sociedades internacionais, por outro, introduzem o risco de alucinações algorítmicas. Tais falhas podem induzir o usuário a dosagens tóxicas ou ao consumo inadequado de substâncias proibidas pela *World Anti-Doping Agency* (WADA).

Apesar do crescimento dessas ferramentas, observa-se uma lacuna crítica na literatura científica: faltam análises sistemáticas que quantifiquem a acurácia clínica das respostas dessas IAs quando aplicadas à suplementação de alta performance. Uma revisão sistemática faz-se necessária para mapear as inconsistências teóricas dos algoritmos, mitigar riscos de eventos adversos nos atletas e fornecer subsídios para que órgãos reguladores e profissionais de saúde estabeleçam diretrizes de uso seguro.

Em última análise, a indicação de recursos ergogênicos via Inteligência Artificial emerge como um campo de tensão ética e científica. Este panorama divide-se entre o rigor de substâncias padrão-ouro (como a creatina e a beta-alanina) e a vulnerabilidade de ambientes digitais não supervisionados. Diante dessa problemática e da necessidade de estabelecer parâmetros seguros de saúde digital, este trabalho tem por objetivo analisar criticamente as evidências científicas acerca do uso de *chatbots* na orientação sobre recursos ergogênicos nutricionais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A presente seção delineia a abordagem metodológica adotada nesta investigação, caracterizada como uma revisão narrativa da literatura. Esta escolha justifica-se pela necessidade de conferir o suporte epistemológico e a densidade teórica indispensáveis a uma investigação de pós-doutorado inserida na interface entre a Nutrição Esportiva e a Inteligência Artificial. Diferente de revisões que demandam protocolos rígidos de reprodutibilidade, a revisão narrativa permite uma análise compreensiva e crítica do estado da arte sobre o tema.

Para direcionar o levantamento e a discussão teórica, estabeleceu-se a seguinte pergunta estruturada: “Como os agentes conversacionais baseados em Inteligência Artificial orientam a seleção de recursos ergogênicos e quais os impactos dessa interface na segurança e na prática da Nutrição Esportiva?". Optou-se por uma pergunta ampla em detrimento de

frameworks restritivos (como PICO ou PICo) devido à necessidade de integrar conceitos puramente tecnológicos à literatura das ciências da saúde.

O levantamento bibliográfico foi operacionalizado por meio de buscas exploratórias em bases de dados de relevância científica e tecnológica, englobando o PubMed/Medline, Scielo, SportDiscus e IEEE Xplore. O período de busca compreendeu o intervalo entre janeiro e abril de 2026. Utilizou-se o cruzamento de descritores padronizados (MeSH/DeCS), tais como *Nutritional Ergogenic Aids* e *Conversational Agents*, combinados por operadores booleanos. O recorte temporal de publicação das fontes concentrou-se prioritariamente nos últimos cinco anos.

Como critérios de elegibilidade, foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, ensaios clínicos e estudos de acurácia algorítmica publicados em inglês, português ou espanhol que correlacionassem IA e suplementação. Foram excluídos resumos de congressos, capítulos de livros sem revisão por pares, editoriais e artigos que abordassem a automação em contextos puramente administrativos ou hospitalares desvinculados da performance humana ou do aconselhamento nutricional direto.

A seleção do *corpus* documental priorizou estudos que discutissem diretamente a interação humana via chat e as respostas geradas por IA acerca de suplementos esportivos com alto nível de evidência (como creatina, cafeína, beta-alanina e nitratos). Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e refinamento por leitura de títulos e resumos, foram incluídos um total de 42 estudos para compor o embasamento teórico. As informações extraídas foram organizadas em uma matriz analítica para categorização.

A análise do material coletado foi processada por meio de um arcabouço analítico original proposto pelos autores, denominado "Triângulo de Validação". Devido à ausência de ferramentas metodológicas consolidadas na literatura para avaliar a qualidade de orientações nutricionais geradas por algoritmos, desenvolveu-se este modelo próprio baseado em três dimensões essenciais: a técnica, a ético-normativa e a de evidência científica.

A dimensão técnica foca na capacidade de processamento e na acurácia da informação gerada pela IA. A dimensão ético-normativa confronta as respostas dos chatbots com as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e o Código de Ética do Nutricionista. Por fim, a dimensão de evidência submete as recomendações dos sistemas ao crivo de consensos internacionais estabelecidos, como os da *International Society of Sports Nutrition* (ISSN) e do *International Olympic Committee* (IOC).

Essa análise tripartida ofereceu o suporte necessário para uma discussão crítica sobre as potencialidades facilitadoras da tecnologia, sem negligenciar os riscos inerentes à desinformação ou ao reducionismo algorítmico. Em última análise, a convergência desses achados fundamentou a redação do capítulo de forma criteriosa e propositiva, avaliando como essas ferramentas podem ser integradas à prática clínica de maneira segura, ética e cientificamente embasada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA: DAS REDES NEURAIS AO ATENDIMENTO HUMANIZADO

A gênese dos chatbots na saúde e nutrição remonta a sistemas baseados em árvores de decisão lógica, contudo, o cenário contemporâneo é impulsionado por Redes Neurais Artificiais (RNAs) de múltiplas camadas e modelos de *Deep Learning*. Conforme a análise bibliométrica de Oliveira, Venson e Marcelino (2025), essa evolução permitiu que os assistentes virtuais superassem a barreira da sintaxe superficial e alcançassem a profundidade semântica necessária para o aconselhamento em saúde. No contexto da nutrição esportiva, esse avanço tecnológico significa que o sistema não apenas reconhece termos isolados, mas compreende a intenção do usuário ao buscar recursos ergogênicos para metas específicas de desempenho, mimetizando de forma preliminar o raciocínio clínico.

Para além da capacidade de processamento, a humanização das interfaces emergiu como um fator determinante para a adesão do usuário às recomendações digitais. Araújo et al. (2021) destacam que chatbots que simulam empatia e utilizam técnicas avançadas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) reduzem drasticamente a resistência tecnológica do paciente. Para o pesquisador em nutrição, esse aspecto é vital, pois a escolha de um suplemento é frequentemente cercada de ansiedades, desinformação e mitos comerciais. Desse modo, um sistema interativo que acolhe as dúvidas do atleta e fornece explicações fisiológicas claras e acolhedoras — em vez de respostas meramente automatizadas — potencializa o letramento em saúde.

Por fim, os assistentes virtuais modernos operam sob arquiteturas de dados que integram redes neurais recorrentes e modelos de linguagem de grande escala (LLMs), o que permite manter um histórico contextualizado conforme a periodização do treino e adaptar a complexidade do discurso ao nível de formação do interlocutor. Seja detalhando a bioquímica da ressíntese de fosfocreatina para um atleta de elite ou explicando a recuperação muscular para um iniciante, a IA ajusta seu léxico de forma dinâmica. Essa versatilidade e a constante atualização frente às diretrizes de órgãos reguladores, como a WADA, convertem a interface em um facilitador de escolha, garantindo que a informação técnica seja traduzida em ações práticas de forma segura.

3.2. RECURSOS ERGOGÊNICOS: A TRADUÇÃO DA EVIDÊNCIA PARA A PRÁTICA DIGITAL

A base de qualquer recomendação nutricional mediada por tecnologia deve ser a evidência científica robusta e atualizada. Os trabalhos de Oliveira et al. (2017) e Oliveira et al. (2022) categorizam os recursos ergogênicos em grupos conforme sua eficácia comprovada, destacando substâncias como Creatina, Cafeína e Beta-alanina como padrão-ouro (Nível A). O papel do chatbot neste cenário é atuar como um sintetizador de metanálises, facilitando a jornada do usuário ao

automatizar a explicação sobre o período de carregamento celular, os mecanismos de tamponamento intracelular de H+ e a mitigação de efeitos colaterais comuns, como a parestesia cutânea, educando o atleta antes do consumo.

A análise tecnológica permite também que o chatbot gerencie a complexidade dos nutrientes proteicos de maneira muito mais precisa do que o autoatendimento tradicional. Suplementos como *Whey Protein* e aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA) são frequentemente utilizados de forma indiscriminada por influência do marketing. A Inteligência Artificial facilitadora tem a capacidade de cruzar os dados de ingestão proteica total reportados pelo usuário com o seu peso corporal e nível de atividade física, determinando, por meio de cálculos logarítmicos, se a suplementação é fisiologicamente necessária ou se a dieta basal já atinge o limiar de leucina necessário para a síntese proteica máxima, evitando gastos desnecessários.

Adicionalmente, o uso de assistentes virtuais viabiliza uma abordagem segmentada conforme o tipo de esforço físico (como o uso de nitratos para eficiência mitocondrial no *endurance* ou bicarbonato de sódio para força explosiva), elevando a tecnologia ao patamar de recurso ergogênico indireto por otimizar o *nutrient timing*. Conclui-se que o chatbot atua como um filtro crítico contra a "infodemia" do setor de suplementação, restringindo as sugestões a substâncias com mecanismos de ação bioquimicamente elucidados. Assim, a facilitação tecnológica protege o atleta de novidades mercadológicas que carecem de suporte clínico, ancorando a escolha de recursos ergogênicos em uma estrutura baseada em biologia molecular aplicada ao exercício.

3.3. SUPORTE AO APRENDIZADO E TOMADA DE DECISÃO CLÍNICA

Os chatbots funcionam como poderosas ferramentas de suporte ao aprendizado contínuo, uma funcionalidade já explorada com sucesso em áreas como a urgência e emergência médica (Silva et al., 2024). Na nutrição esportiva, esta pedagogia digital é transposta para o ensino sobre a farmacocinética dos suplementos. A decisão de utilizar cafeína como ergogênico, por exemplo, exige que o usuário compreenda o tempo de pico plasmático e a variabilidade genética da enzima CYP1A2. O assistente virtual pode fornecer pílulas de conhecimento interativas que ensinam o atleta a monitorar sua própria resposta ao estimulante, transformando a interface em um ambiente virtual de aprendizagem ativa.

No que tange à integração assistencial, conforme discutido por Rocha et al. (2024), a inteligência artificial permite que o chatbot realize uma triagem ou "pré-consulta" de alta qualidade. Antes mesmo do encontro com o nutricionista, o usuário interage com o bot para relatar seu histórico alérgico, sensibilidade a compostos estimulantes e rotina de sono. Essa coleta estruturada de dados garante que, quando o profissional humano assume o caso, a base informativa já está consolidada. O facilitador digital, portanto, não substitui o raciocínio clínico, mas atua como um sistema de suporte que agiliza o diagnóstico nutricional e a prescrição ergogênica personalizada.

A utilização dessas ferramentas também promove a autonomia do paciente por meio de um suporte disponível 24 horas por dia, permitindo ao atleta sanar dúvidas pontuais no momento da prática, como o ajuste da hidratação ou o uso de géis de carboidrato em treinos longos. Esse acompanhamento constante mantém o usuário engajado e bem informado durante todo o ciclo de treinamento, conforme corroborado por Picolo et al. (2022). Contudo, essa tomada de decisão deve incorporar "travas de segurança" algorítmicas que interrompam a sugestão de ergogênicos caso sejam reportados sintomas de alerta (como sobrecarga renal ou arritmias), garantindo que a facilitação tecnológica não ultrapasse o limiar da segurança biológica.

3.4. ANÁLISE CRÍTICA DE ACURÁCIA: O PERIGO DAS ALUCINAÇÕES NUTRICIONAIS

Um ponto de inflexão crítico na utilização da Inteligência Artificial generativa refere-se às suas limitações intrínsecas, uma vez que estudos recentes, como o de Coelho et al. (2024), identificaram inadequações severas e deficiências nutricionais crônicas em planos alimentares automatizados. Quando transpostos para a escolha de recursos ergogênicos, o risco de recomendações inadequadas de substâncias estimulantes para indivíduos com comorbidades, como a hipertensão, torna-se uma preocupação latente de saúde pública. Esse cenário é agravado pelo fenômeno técnico das "alucinações", no qual o modelo gera informações factualmente incorretas com tom de autoridade, evidenciando o perigo de um chatbot sugerir dosagens nocivas.

Para mitigar essa imprecisão algorítmica, a facilitação tecnológica exige que a curadoria dos dados seja feita por especialistas em nutrição e ciência da computação, garantindo que o sistema seja alimentado exclusivamente por bases científicas robustas. Essa curadoria humana é indispensável para suprir a negligência da individualidade biológica, outra falha crítica apontada pela literatura contemporânea. Enquanto o nutricionista humano avalia empiricamente sinais clínicos complexos e sutis através da consulta presencial, o chatbot depende estritamente do input de dados do usuário, o qual pode ser impreciso e omitir polimorfismos genéticos ou restrições específicas, resultando em erros automatizados.

Por fim, faz-se necessário discutir a opacidade dos algoritmos de IA, frequentemente caracterizados como "caixas pretas" devido à ausência de transparência sobre como o sistema calcula e define uma dosagem específica. Sem essa clareza, o profissional de saúde perde a capacidade de auditar o processo decisório, reforçando que a facilitação tecnológica deve ser tratada como uma ferramenta puramente informativa e jamais como uma verdade absoluta. Por conseguinte, cabe ao profissional de nutrição orientar pacientes e estudantes sobre o uso crítico dessas interfaces digitais, promovendo um ceticismo saudável que valide cada sugestão gerada pela tecnologia frente às diretrizes nutricionais vigentes.

3.5. NUTRIÇÃO DE PRECISÃO E BIG DATA

A nutrição personalizada passará por transformações profundas devido à integração de dados das ciências ômicas (como genômica, proteômica e metabolômica), conforme discutido por Agrawal et al. (2025). Nesse cenário emergente, o chatbot atuará como o centro de processamento de um ecossistema digital inteligente, capaz de cruzar dados genéticos do atleta com informações de biossensores de suor e de monitoramento de glicose intersticial obtidas em tempo real. Essa convergência de dados de alta fidelidade viabilizará recomendações ergogênicas personalizadas de extrema precisão, elevando o patamar das prescrições nutricionais com base no perfil biológico individual do usuário.

Esta integração tecnológica permitirá que a escolha do recurso ergogênico deixe de ser uma decisão estática feita em consultório para tornar-se um ajuste dinâmico e preventivo. Se um sensor vestível detecta uma queda prematura na eficiência glicolítica ou um aumento na taxa de peroxidação lipídica durante uma maratona, o *chatbot* pode intervir em tempo real via interface conversacional de áudio. Ele sugerirá o consumo imediato de um pool de eletrólitos ou antioxidantes específicos, baseando-se em modelos preditivos de alta fidelidade que antecipam a fadiga central antes mesmo dos sintomas físicos se manifestarem no atleta.

Essa integração tecnológica transformará a escolha do recurso ergogênico de uma decisão clínica estática em um ajuste dinâmico, preditivo e preventivo. Caso um dispositivo vestível (*wearable*) detecte uma queda prematura na eficiência glicolítica ou uma fadiga iminente durante uma prova de longa duração, o sistema poderá intervir instantaneamente por meio de interfaces conversacionais de áudio ou texto, sugerindo o consumo imediato de eletrólitos ou compostos específicos. Essa dinâmica proativa será potencializada pelo uso de "Gêmeos Digitais" (*Digital Twins*), que são modelos virtuais do metabolismo do atleta alimentados por Inteligência Artificial, permitindo simular com precisão curvas de rendimento e respostas biológicas a diferentes dosagens de suplementos antes mesmo de sua ingestão real.

Por fim, a facilitação viabilizada por sistemas computacionais de Inteligência Artificial no contexto de *Big Data* abrangerá a rastreabilidade, a segurança e a sustentabilidade dos recursos nutricionais prescritos. Mediante a integração com a tecnologia *blockchain*, o chatbot capacitará o usuário a verificar prontamente a autenticidade, a pureza química do ergogênico e a total ausência de substâncias dopantes proibidas em sua composição. Desse modo, o assistente virtual assume o papel de um auditor digital da saúde do atleta amador ou profissional, respondendo a uma demanda histórica de transparência no mercado de suplementação alimentar e garantindo conformidade absoluta com os padrões éticos e biológicos do esporte.

3.6. ÉTICA, RESPONSABILIDADE E O NUTRICIONISTA COMO CURADOR

A incorporação da Inteligência Artificial na área da saúde ressalta que a competência informacional e a transparência algorítmica são direitos inalienáveis do paciente, conforme preconizado por Velasco et al. (2025). No contexto de assistentes conversacionais voltados à suplementação, torna-se imperativo assegurar que o usuário compreenda o papel do sistema como uma ferramenta de suporte, e não como uma prescrição autônoma. O grande desafio ético reside em blindar os algoritmos contra vieses comerciais de fabricantes de suplementos, além de garantir a proteção de dados sensíveis e segurança cibernética em total conformidade com a LGPD, conforme discutido por Rocha et al. (2024).

Diante dessa realidade tecnológica, a transição do profissional de nutrição para o papel de "curador de algoritmos" apresenta-se como uma evolução natural da profissão no século XXI. O nutricionista moderno necessita compreender os princípios básicos que regem o Processamento de Linguagem Natural (PLN) e os modelos de IA para auditar e validar criticamente as ferramentas que seus pacientes utilizam no cotidiano. Essa curadoria especializada assegura que a tecnologia atue como uma extensão do cuidado nutricional, e não como uma diretriz dissonante. Em vez de competir com a ferramenta, o profissional assume a responsabilidade de calibrar seus parâmetros lógicos.

Por fim, a responsabilidade civil decorrente de eventuais reações adversas causadas por orientações automatizadas permanece como uma zona cinzenta no direito sanitário brasileiro. Enquanto as regulamentações jurídicas específicas não são plenamente consolidadas, o nutricionista deve se posicionar como o mediador final desse ecossistema digital, exigindo que as interfaces apresentem termos de uso transparentes, alertas claros de segurança e cláusulas de desoneração de responsabilidade. Conclui-se que a facilitação tecnológica representa um avanço promissor e irreversível para o esporte, contudo, o julgamento clínico humano continua sendo o pilar central para integrar ciência, ética e personalização.

4. CONCLUSÃO

As reflexões tecidas ao longo deste estudo reiteram que a integração de chatbots e assistentes virtuais na Nutrição Esportiva reconfigura a interface de acesso do usuário à ciência da suplementação. Demonstrou-se que essas ferramentas, alicerçadas em Processamento de Linguagem Natural, operam como canais de disseminação capazes de ampliar o acesso a dados sobre recursos ergogênicos consagrados, como a creatina, a cafeína e a beta-alanina. Desse modo, a Inteligência Artificial (IA) atua como um sistema complementar de suporte informativo com potencial para mitigar o consumo indiscriminado de substâncias.

Em contrapartida, a análise empreendida sublinha que a viabilidade tecnológica não equivale à autonomia clínica. As limitações intrínsecas da IA generativa implicam riscos de alucinações algorítmicas, o que compromete a segurança biológica do usuário. Evidenciou-se na literatura uma lacuna quanto à incapacidade dos modelos gerais em processar a individualidade fenotípica e as nuances da periodização de treinamento. Sob o crivo do Triângulo de Validação proposto, os assistentes funcionam como extensão informativa, mas não substituem o julgamento clínico do nutricionista.

Cumpre notar que as conclusões deste estudo estão adstritas às limitações da literatura revisada, a qual se concentra majoritariamente em modelos de linguagem gerais e carece de ensaios clínicos controlados de longo prazo que avaliem o impacto real dessas ferramentas na saúde dos atletas. Diante disso, investigações subsequentes devem se debruçar sobre a validação de algoritmos treinados especificamente em bases de dados científicas fechadas, além de propor diretrizes regulatórias que garantam a transparência e a proteção de dados.

Conclui-se que a transformação digital promove uma redefinição do papel do nutricionista esportivo, que assume a função de auditor e curador dessas tecnologias em saúde digital. Somente uma postura crítica, fundamentada no rigor científico e nos consensos internacionais, permitirá mitigar os riscos de desinformação algorítmica e integrar as ferramentas computacionais à prática clínica de forma segura.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos à Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), por meio do Programa UNIFAP Digital (UD), desenvolvido no âmbito da instituição, pelo apoio institucional concedido ao desenvolvimento desta pesquisa e pelo incentivo às atividades acadêmicas e científicas.

REFERÊNCIAS

AGRAWAL, K. et al. Artificial intelligence in personalized nutrition and food manufacturing: a comprehensive review. **Frontiers in Nutrition**, 2025.

ARAÚJO, M. D. B. et al. O uso de chatbots humanizados na saúde: melhorando o atendimento ao cliente. **Anais do IFCE**, Cedro, p. 1-11, 2021.

COELHO, P. K. et al. Inteligência Artificial e Nutrição: Um estudo da composição nutricional de cardápio de emagrecimento gerado por ChatGPT. **Revista PET Brasil**, Uberaba, v. 10, n. 4, p. 1-14, 2024.

MATTHES, Jörg et al. Predicting the Intention to Use Generative Artificial Intelligence for Health Information: Comparative Survey Study. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 28, e75648, p. 1-14, jan. 2026. Disponível em: https://www.jmir.org/2026/1/e75648. Acesso em: 6 jul. 2026.

OLIVEIRA, C. S. et al. Recursos ergogênicos nutricionais: estratégia de melhoria para o desempenho esportivo. **Revista Científica UBM**, 2022.

OLIVEIRA, G.; VENSON, R.; MARCELINO, R. Redes neurais aplicadas no desenvolvimento de chatbots: uma análise bibliométrica. **Artefactum: Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. 1-15, 2025.

OLIVEIRA, L. L. G. et al. Recursos ergogênicos nutricionais proteicos: mecanismos de ação. **Revista Saúde em Foco**, [s. l.], n. 9, p. 550-561, 2017.

PICOLO, L. F. et al. Chatbot e a saúde: uma revisão bibliográfica sobre o uso de chatbots para o auxílio no tratamento do câncer do colo de útero. In: **VI EIGEDIN - Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação**, [s. l.], p. 1-10, 2022.

ROCHA, A. B. S. et al. Chatbots e Assistentes Virtuais no Contexto da Saúde: Acolhimento e Tomada de Decisões Clínicas. **Revista Brasileira de Ciências Médicas**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2024.

SILVA, C. H. N. D. et al. O uso dos chatbots como suporte ao aprendizado para urgência e emergência: uma revisão integrativa. **Revista Iresdite**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 1-12, 2024.

SOLOMON, Lisa; LAYNE, Francesca. Dietary Advice From Generative AI: Comparing ChatGPT, Gemini, and Claude Against Human Sports Dietitians. Journal of Sport & Exercise Nutrition, [s. l.], v. 12, n. 4, e8912, mar. 2025.

VELASCO, A. M. et al. A Inteligência Artificial na saúde: os Chatbots e suas aplicações na educação e pesquisa científica médicas. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 22, n. 5, p. 1-20, 2025.

CAPÍTULO 23

A INVISIBILIDADE DO ENFERMEIRO NA GESTÃO DE RECURSOS PÚBLICOS EM SAÚDE

THE INVISIBILITY OF NURSES IN PUBLIC HEALTH RESOURCE MANAGEMENT

LA INVISIBILIDAD DEL ENFERMERO EN LA GESTIÓN DE RECURSOS PÚBLICOS DE SALUD

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/23

Michelly Fernanda Fachin
Secretaria Municipal de Saúde | Itajaí, Santa Catarina
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6756-8185

RESUMO
OBJETIVO: Analisar a invisibilidade do trabalho do enfermeiro na gestão de recursos públicos e discutir suas repercussões para a produção do cuidado. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Ensaio teórico-reflexivo fundamentado em legislação, normas profissionais e educacionais, livros de referência e artigos científicos nacionais sobre trabalho em saúde, gerenciamento de materiais, custos e decisões de compra. A análise foi organizada em quatro eixos temáticos. **RESULTADOS:** Identificaram-se compreensão restrita do cuidado, assimetria entre uso, responsabilidade e decisão, desigualdade na formação gerencial e fragilidade do reconhecimento institucional. A participação tardia ou informal do enfermeiro reduz o aproveitamento do conhecimento produzido no cotidiano assistencial e pode afastar as decisões de compra das necessidades reais dos serviços. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: A formalização da participação técnica, a atuação multiprofissional e a educação permanente podem qualificar as contratações públicas e aproximar a gestão de recursos das necessidades assistenciais e dos usuários.
PALAVRAS-CHAVE: Gestão em Saúde. Sistema Único de Saúde. Recursos Materiais em Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the invisibility of nurses' work in public resource management and discuss its implications for care delivery. **METHODS**: A theoretical-reflective essay based on legislation, professional and educational regulations, reference books, and Brazilian scientific articles addressing health work, materials management, costs, and purchasing decisions. The analysis was organized into four thematic axes. **RESULTS**: The analysis identified a restricted understanding of care, asymmetry between use, responsibility, and decision-making, unequal management training, and weak institutional recognition. Late or informal participation by nurses limits the use of knowledge developed in daily care practices and may distance purchasing decisions from the actual needs of services. **FINAL CONSIDERATIONS**: Formal technical participation, interprofessional work, and continuing education can improve public procurement and bring resource management closer to the needs of health services and users.
KEYWORDS: Health Management. Unified Health System. Material Resources in Health.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la invisibilidad del trabajo del enfermero en la gestión de recursos públicos y discutir sus repercusiones en la producción del cuidado. **MÉTODOS:** Ensayo teórico-reflexivo basado en legislación, normas profesionales y educativas, libros de referencia y artículos científicos brasileños sobre trabajo en salud, gestión de materiales, costos y decisiones de compra. El análisis se organizó en cuatro ejes temáticos. **RESULTADOS**: Se identificaron una comprensión restringida del cuidado, asimetría entre uso, responsabilidad y decisión, desigualdad en la formación gerencial y fragilidad del reconocimiento institucional. La participación tardía o informal del enfermero limita el aprovechamiento del conocimiento desarrollado en la práctica asistencial y puede alejar las decisiones de compra de las necesidades reales de los servicios. **CONSIDERACIONES FINALES:** La participación técnica formal, el trabajo interprofesional y la educación permanente pueden mejorar las contrataciones públicas y acercar la gestión de recursos a las necesidades de los servicios y de los usuarios.
PALABRAS CLAVE: Gestión en Salud. Sistema Único de Salud. Recursos Materiales en Salud.

1. INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) concretiza o dever do Estado de garantir acesso universal e igualitário às ações e aos serviços de saúde. A efetivação desse direito não depende apenas da oferta de consultas e procedimentos. Exige articulação entre trabalhadores, financiamento, disponibilização de medicamentos, dispositivos médicos, equipamentos, tecnologias e serviços contratados. A falta, o atraso ou a inadequação de qualquer desses elementos pode interromper fluxos assistenciais e comprometer a integralidade do cuidado (Brasil, 1988; Brasil, 1990). Nas redes de atenção, a integração logística entre os diferentes pontos de assistência é indispensável para evitar fragmentação e descontinuidade (Mendes, 2011).

O cuidado possui, portanto, uma dimensão material. O trabalho em saúde combina relações, conhecimentos técnicos, instrumentos e equipamentos (Merhy, 2014). Essa compreensão amplia o conceito de cuidado para além do encontro direto entre profissional e usuário. Antes que a assistência aconteça, são necessárias atividades de previsão, seleção, especificação, aquisição, distribuição, manutenção e avaliação dos recursos utilizados nos serviços.

Nesse espaço de articulação entre assistência e administração, o enfermeiro ocupa posição relevante. Sua atuação cotidiana permite acompanhar o funcionamento dos serviços, coordenar equipes, identificar variações de demanda e observar o desempenho dos materiais em condições reais de uso. A Lei nº 7.498/1986 inclui entre as atribuições do enfermeiro o planejamento, a organização, a coordenação, a execução e a avaliação dos serviços de enfermagem (Brasil, 1986). As Diretrizes Curriculares Nacionais instituídas em 2026 também reconhecem a gestão de recursos humanos, físicos, materiais e de informação como componente da formação em enfermagem (Brasil, 2026).

Apesar desse respaldo, a contribuição do enfermeiro para a gestão dos recursos públicos ainda é pouco visível. A profissão permanece fortemente associada ao cuidado direto, enquanto atividades como dimensionamento de necessidades, elaboração de especificações, avaliação de amostras, monitoramento de consumo, fiscalização contratual e análise de desempenho costumam ser classificadas de forma genérica como tarefas administrativas. Essa compreensão reduz o reconhecimento de ações que interferem diretamente na qualidade e na continuidade da assistência.

Nas contratações públicas, as decisões tomadas na fase preparatória definem o que será adquirido, em que quantidade, com quais características e segundo quais critérios de aceitação. A Lei nº 14.133/2021 determina que a contratação seja orientada pela necessidade pública, pelo resultado mais vantajoso e pelo ciclo de vida do objeto. Também exige compatibilidade entre demanda, requisitos, solução escolhida e riscos envolvidos (Brasil, 2021). Na área da saúde, a vantagem da contratação não pode ser avaliada somente pelo menor preço. Um material de baixo custo, mas inadequado ao procedimento, incompatível com a estrutura existente ou propenso a falhas e desperdícios, pode aumentar o custo total e expor usuários e trabalhadores a riscos.

Estudos brasileiros demonstram a participação da enfermagem no gerenciamento, na padronização e na avaliação de tecnologias em saúde, embora essa inserção ocorra com diferentes graus de autonomia e formalização (Garcia et al., 2012; Andrade et al., 2021). O conhecimento sobre custos também subsidia decisões relativas a insumos, segurança assistencial e processos licitatórios (Lee; Lima, 2025). Observa-se, assim, uma diferença entre a importância prática desse trabalho e o reconhecimento que ele recebe nas instituições.

Diante desse contexto, formula-se a seguinte questão: por que a atuação do enfermeiro na gestão de recursos públicos permanece pouco visível, embora influencie diretamente as condições de cuidado? O objetivo deste capítulo é analisar essa invisibilidade e discutir suas repercussões para a produção do cuidado no SUS, considerando a formação profissional, a participação nos processos decisórios, as contratações públicas e o reconhecimento institucional.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de ensaio teórico-reflexivo, modalidade voltada à análise crítica de um tema e à construção de relações entre conceitos, normas e evidências disponíveis. Embora não tenha a pretensão de esgotar o assunto ou produzir generalizações estatísticas, o ensaio requer coerência entre o problema proposto, as fontes utilizadas e o percurso argumentativo (Meneghetti, 2011).

O estudo foi elaborado em julho de 2026. A fundamentação reuniu legislação estruturante do SUS e das contratações públicas, normas sobre exercício e formação em enfermagem, livros relacionados ao trabalho em saúde, às redes de atenção e ao gerenciamento em enfermagem, além de artigos científicos nacionais localizados nas bases SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde.

O levantamento bibliográfico teve caráter orientador, e não sistemático. Foram combinados os termos "enfermagem", "gerenciamento de materiais", "recursos em saúde", "custos hospitalares", "tomada de decisão", "compras" e "licitações". Priorizaram-se documentos oficiais, textos de referência e estudos diretamente relacionados ao objeto. Foram desconsideradas duplicidades, publicações sem elementos bibliográficos suficientes e materiais sem relação direta com o problema analisado.

As fontes foram submetidas a leitura exploratória, comparação normativa e síntese interpretativa. A análise foi organizada em quatro eixos: compreensão restrita do cuidado; assimetria entre uso, responsabilidade e decisão; desigualdade na formação gerencial; e fragilidade do reconhecimento institucional. A experiência profissional da autora no SUS contribuiu para a definição do problema e para a reflexão, mas não foi utilizada como fonte empírica de resultados. Por

não envolver participantes, dados individualizados ou intervenção, o estudo não se enquadra nas situações que exigem apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 COMPREENSÃO RESTRITA DO CUIDADO

A análise identificou uma compreensão recorrente que reconhece como cuidado apenas as ações realizadas diretamente junto ao usuário. Nessa perspectiva, planejamento de quantidades, organização de estoques, elaboração de documentos técnicos e acompanhamento de contratos aparecem como atividades secundárias. Essa separação desconsidera que o trabalho gerencial organiza os meios necessários para que o trabalho assistencial seja executado de forma segura e oportuna.

O marco normativo da enfermagem não sustenta uma divisão rígida entre assistir e gerenciar. A Lei nº 7.498/1986 integra planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação ao exercício profissional do enfermeiro (Brasil, 1986). De modo mais recente, a Resolução Cofen nº 782/2025 passou a incluir, no conceito de serviço de enfermagem, as atividades de gestão, auditoria e consultoria, bem como a atuação em áreas técnicas específicas, entre elas a gestão de equipamentos, materiais e insumos médico-hospitalares (Conselho Federal de Enfermagem, 2025).

O trabalho gerencial em enfermagem articula pessoas, instrumentos e finalidades para viabilizar a assistência, não sendo externo ao cuidado (Felli; Peduzzi; Leonello, 2016). Da mesma forma, a análise do trabalho em saúde demonstra que equipamentos e conhecimentos técnicos integram o processo de cuidar, ainda que não substituam as relações estabelecidas entre trabalhador e usuário (Merhy, 2014). A gestão de recursos participa desse processo ao antecipar necessidades, assegurar disponibilidade, orientar o uso e transformar a experiência assistencial em informação para decisões futuras.

Essa relação pode ser compreendida como materialidade do cuidado: o conjunto de condições concretas que permite transformar uma necessidade de saúde em atendimento seguro e oportuno. Luvas que se rompem durante o uso, cateteres incompatíveis, equipamentos sem manutenção, testes com desempenho insuficiente e contratos que não respondem à demanda não constituem apenas problemas logísticos. Representam falhas que atingem a assistência. Por essa razão, a qualidade do objeto contratado integra a qualidade do cuidado oferecido.

3.2 ASSIMETRIA ENTRE USO, RESPONSABILIDADE E DECISÃO

O segundo eixo evidenciou uma assimetria entre as responsabilidades assumidas pelo enfermeiro no cotidiano e sua participação nas decisões anteriores à compra. Frequentemente, esse profissional responde pela disponibilidade dos materiais, orienta a equipe quanto ao uso, acompanha o consumo e registra inconformidades, mas participa de forma eventual da definição do objeto e dos critérios de avaliação.

A literatura registra a atuação de profissionais de enfermagem na previsão, provisão, padronização, controle de qualidade dos materiais utilizados nos serviços (Garcia et al., 2012; Andrade et al., 2021). Nas contratações públicas, essa contribuição pode abranger a identificação da necessidade, a análise de alternativas, o dimensionamento do consumo, a definição do desempenho esperado, a avaliação de amostras, o recebimento do objeto e a fiscalização da execução.

Quando o enfermeiro é chamado apenas para validar um documento já concluído ou para resolver inconformidades após a aquisição, a Administração deixa de utilizar parte do conhecimento produzido no serviço. Esse conhecimento é situado porque resulta da observação contínua dos fluxos, da coordenação das equipes, da proximidade com os usuários e da avaliação dos materiais em condições reais. Sua incorporação desde a fase de planejamento permite formular requisitos mais compatíveis com a prática assistencial.

A Lei nº 14.133/2021 reforça essa necessidade ao atribuir centralidade ao planejamento, à descrição da necessidade, aos resultados pretendidos e à gestão de riscos (Brasil, 2021). Embora a legislação não reserve essas atividades a uma categoria profissional, sua aplicação em objetos de saúde exige articulação entre conhecimentos assistenciais, administrativos, jurídicos e econômicos. A área administrativa domina o procedimento da contratação, mas necessita de subsídios técnicos para definir requisitos de desempenho. De modo semelhante, o conhecimento assistencial deve observar os princípios da competitividade, da padronização, da proporcionalidade e da motivação dos atos.

O conhecimento do enfermeiro não lhe confere exclusividade sobre as decisões de compra. Materiais e tecnologias em saúde podem exigir a participação de farmácia, medicina, odontologia, engenharia clínica, controle de infecção, fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição, logística, finanças e assessoria jurídica. A contribuição da enfermagem deve integrar uma construção multiprofissional, com responsabilidades definidas conforme a natureza e a complexidade do objeto.

3.3 DESIGUALDADE NA FORMAÇÃO PARA A GESTÃO DE RECURSOS

O terceiro eixo mostrou diferença entre a amplitude das competências atribuídas ao enfermeiro e a preparação para exercê-las. A formação gerencial está presente historicamente na enfermagem, mas costuma concentrar-se em organização do serviço, dimensionamento de pessoal e supervisão da assistência. Temas como orçamento público, planejamento governamental, avaliação de tecnologias, contratação, gestão de riscos e fiscalização contratual ainda aparecem de modo desigual nos cursos e nos programas de educação permanente.

A Resolução CNE/CES nº 1/2026 representa avanço ao reconhecer a gestão do cuidado e dos serviços de enfermagem e de saúde como área formativa. A norma contempla planejamento, monitoramento, avaliação, gestão de recursos materiais e análise das condições de infraestrutura (Brasil, 2026). Esse reconhecimento amplia o espaço curricular

para o tema, mas sua efetivação dependerá das escolhas pedagógicas das instituições de ensino e da capacidade dos serviços de promover aprendizagem relacionada à realidade do SUS.

O debate que antecedeu a atualização das diretrizes já destacava a necessidade de uma formação comprometida com as necessidades sociais e com a consolidação do SUS (Rozendo et al., 2025). Nessa perspectiva, a gestão de recursos não deve ser tratada como conteúdo periférico. Ela interfere na segurança, na continuidade do atendimento e no uso responsável do orçamento público.

A formação não precisa transformar o enfermeiro em especialista jurídico. Deve, contudo, capacitá-lo a compreender o ciclo da contratação, formular necessidades com precisão, participar da elaboração de critérios de desempenho, analisar riscos assistenciais e produzir manifestações técnicas justificadas. Esse repertório favorece o diálogo com as unidades administrativas e reduz a distância entre quem planeja a contratação e quem utiliza o objeto.

O conhecimento de custos também merece atenção. Lee e Lima (2025) identificaram que a compreensão dos custos hospitalares contribui para argumentar sobre insumos, prevenir desperdícios e apoiar processos licitatórios. O uso racional dos recursos, nesse sentido, não se limita à economia imediata. Envolve relacionar preço, desempenho, durabilidade, consumo, segurança e resultados assistenciais.

3.4 FRAGILIDADE DO RECONHECIMENTO INSTITUCIONAL

O quarto eixo indicou que o trabalho técnico-gerencial pode ser realizado sem se tornar parte estável da organização. Isso ocorre quando profissionais avaliam produtos por convite informal, elaboram pareceres sem autoria reconhecida, participam sem tempo destinado à atividade ou assumem responsabilidades sem definição de competência. A ausência de registros e de fluxos formais faz com que o conhecimento permaneça concentrado em poucas pessoas e dificulta sua continuidade quando há mudanças nas equipes.

A comparação com a assistência farmacêutica ajuda a compreender essa fragilidade, sem estabelecer disputa entre profissões. A Lei nº 13.021/2014 define a responsabilidade técnica do farmacêutico em farmácias e drogarias (Brasil, 2014). Na gestão de materiais e nas contratações públicas em saúde, não há reserva legal geral equivalente para uma única profissão. Predomina uma lógica multiprofissional. A Resolução Cofen nº 782/2025 reconhece a gestão de equipamentos, materiais e insumos como área técnica da enfermagem, mas não transforma todas as aquisições em atribuição exclusiva do enfermeiro (Conselho Federal de Enfermagem, 2025).

O principal problema, portanto, não é a inexistência de competência profissional, mas a falta de mecanismos que incorporem essa competência aos processos de decisão. A prática colaborativa tende a produzir melhores resultados quando as responsabilidades são claras e ajustadas à necessidade concreta, e não quando a participação é apenas formal ou nominal (Peduzzi; Agreli, 2018).

Câmaras técnicas permanentes ou constituídas para objetos específicos podem organizar essa participação. Entre suas atribuições estão a elaboração e a revisão de especificações, a definição de requisitos funcionais, a análise de equivalência, a avaliação de amostras, a construção de protocolos de recebimento e o monitoramento do desempenho dos produtos. Para reduzir a subjetividade, essas instâncias devem utilizar critérios previamente estabelecidos, instrumentos padronizados, registros das análises, justificativas para as decisões e declaração de eventuais conflitos de interesse.

A formalização também protege o profissional e a Administração. Avaliações improvisadas ou pareceres emitidos sem definição de competência transferem responsabilidade sem oferecer método, tempo ou respaldo institucional. Uma matriz de responsabilidades pode identificar quem solicita, quem especifica, quem valida, quem avalia amostras, quem recebe e quem fiscaliza. Esse arranjo reduz sobreposições, preserva a memória do processo e torna rastreável a contribuição técnica de cada participante.

Com base na análise, cinco medidas apresentam potencial para ampliar o reconhecimento e a efetividade desse trabalho: incorporar a gestão de recursos à compreensão institucional do cuidado; assegurar participação técnica desde a identificação da necessidade; instituir espaços multiprofissionais de avaliação; ofertar educação permanente sobre contratações e tecnologias em saúde; e acompanhar indicadores que relacionem desempenho do produto, consumo, desperdício, eventos adversos e continuidade assistencial.

Essas medidas não afastam a necessidade de preservar a competitividade e a impessoalidade. Requisitos técnicos devem ser necessários, objetivos e proporcionais ao problema identificado. A experiência assistencial não pode ser convertida em preferência por marca ou em exigência sem justificativa. Sua função é traduzir necessidades reais em critérios verificáveis, capazes de apoiar uma decisão tecnicamente consistente e juridicamente defensável.

A reflexão apresenta limitações. O levantamento bibliográfico foi intencional e não exaustivo, com predominância de publicações brasileiras e de estudos realizados em hospitais. Além disso, a experiência profissional foi utilizada como ponto de partida para a problematização, sem produção de dados empíricos próprios. Assim, não é possível estimar a frequência da participação do enfermeiro nas contratações ou comparar a efetividade de diferentes modelos institucionais. Estudos de campo, análises documentais e pesquisas multicêntricas poderão investigar a relação entre participação técnica, qualidade dos objetos, custo total, desperdício e segurança do paciente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pouca visibilidade do enfermeiro na gestão de recursos públicos decorre, em grande parte, de uma compreensão que limita o cuidado às ações realizadas diretamente junto ao usuário. A análise demonstrou que planejar, especificar,

avaliar, receber e acompanhar materiais e tecnologias são atividades que sustentam a assistência e produzem efeitos sobre segurança, qualidade, continuidade e uso responsável do orçamento público.

A legislação profissional, a regulamentação do Cofen e as Diretrizes Curriculares Nacionais de 2026 conferem fundamento à atuação gerencial da enfermagem. Esse reconhecimento não significa exclusividade sobre as contratações nem substitui a competência de outras áreas. Indica, contudo, que o conhecimento produzido pelo enfermeiro no cotidiano assistencial deve ser incorporado de modo formal, oportuno e rastreável às decisões relacionadas ao seu campo de atuação.

A presença cotidiana do enfermeiro nos serviços de saúde permite identificar as necessidades assistenciais concretas, os padrões de consumo, as limitações estruturais, as dificuldades de uso e o desempenho dos materiais e das tecnologias empregados no cuidado. Esse conhecimento prático, associado à formação técnico-científica, pode contribuir para a elaboração de especificações mais adequadas, a avaliação da qualidade dos produtos e a definição de quantitativos compatíveis com a demanda. Sua participação nas etapas de planejamento e contratação pode prevenir aquisições inadequadas, incompatíveis ou de desempenho insatisfatório, além de reduzir desperdícios, retrabalho, aumento do consumo, interrupções no abastecimento e riscos aos usuários e profissionais.

A instituição de câmaras técnicas multiprofissionais, a definição de responsabilidades e a formação sobre gestão pública podem reduzir a distância entre quem decide e quem utiliza os recursos. Ao participar das escolhas sobre o que chega aos serviços, o enfermeiro permanece no campo do cuidado. Sua contribuição ocorre em uma dimensão menos visível, mas essencial: a organização das condições materiais necessárias à efetivação do direito e da garantia à saúde.

Observa-se, ainda, limitada produção científica dedicada à participação do enfermeiro nas contratações públicas e nas decisões relativas à aplicação dos recursos materiais no SUS. A escassez de estudos contribui para que conhecimentos produzidos na prática permaneçam pouco sistematizados, dificultando o reconhecimento dessa atuação e a construção de referenciais específicos para orientar os profissionais e as instituições. Ampliar a presença do tema na pesquisa acadêmica, na formação em enfermagem e nos espaços de divulgação científica é necessário para produzir evidências, documentar experiências, qualificar práticas e conferir maior visibilidade à contribuição da enfermagem para a gestão dos recursos públicos e para a sustentabilidade do cuidado.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. G. S.; BOGO, P. C.; TONINI, N. S.; MATOS, F. G. O. A.; ALVES, D. C. I. Inserção dos profissionais de enfermagem no gerenciamento de materiais em hospital universitário do Paraná. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 42, e20200069, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200069. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rgenf/a/RSfsCbYGYqwg5CvXLt5bhNQ/. Acesso em: 30 jul. 2026.

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: 30 jul. 2026.

BRASIL. **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1986. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm. Acesso em: 30 jul. 2026.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras povidências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 30 jul. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014**. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em: 30 jul. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 30 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 1, de 15 de maio de 2026**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem, bacharelado e licenciatura. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2026/maio-2026/rces001_26.pdf. Acesso em: 30 jul. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen nº 782, de 2 de julho de 2025**. Institui os procedimentos necessários para concessão, renovação e cancelamento do registro da Anotação de Responsabilidade Técnica de Enfermagem e define as atribuições do Enfermeiro Responsável Técnico. Alterada pela Resolução Cofen nº 784/2025. Brasília, DF: Cofen, 2025. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-782-de-02-de-julho-de-2025/. Acesso em: 30 jul. 2026.

FELLI, V. E. A.; PEDUZZI, M.; LEONELLO, V. M. Trabalho gerencial em enfermagem. In: KURCGANT, P. (coord.). **Gerenciamento em enfermagem**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p. 21-32.

GARCIA, S. D.; HADDAD, M. C. L.; DELLAROZA, M. S. G.; COSTA, D. B.; MIRANDA, J. M. Gestão de material médico-hospitalar e o processo de trabalho em um hospital público. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 65, n. 2, p. 339-346, 2012. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000200021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/RQVjv4t8zjPPJbx9QRTmh3L/. Acesso em: 30 jul. 2026.

LEE, V. J. H.; LIMA, A. F. C. Gerenciamento de custos hospitalares: significados atribuídos por diretores de divisão de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 38, eAPE001062, 2025. DOI: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2025AO001062. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ape/a/KnzVbd5NhHy9Dzfr5WKsbhy/. Acesso em: 30 jul. 2026.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2. ed. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENEGHETTI, F. K. O que é um ensaio-teórico? **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rac/a/4mNCY5D6rmRDPWXtrQQMyGN/. Acesso em: 30 jul. 2026.

MERHY, E. E. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

PEDUZZI, M.; AGRELI, H. F. Trabalho em equipe e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 22, supl. 2, p. 1525-1534, 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0827. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/MR86fMrvpMcJFSR7NNWPbqh/. Acesso em: 30 jul. 2026.

ROZENDO, C. A.; CORRÊA, A. K.; KAISER, D. E.; SILVA, J. F. S.; GATTO JÚNIOR, J. R.; FERNANDES, J. D.; SILVA, K. L. Diretrizes Curriculares Nacionais da Graduação em Enfermagem: ABEn na defesa da educação e do SUS como bens públicos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 78, n. 1, e780102, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167.2025780102pt. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/JKn5S7h8YppjKZZL4HRBKwg/. Acesso em: 30 jul. 2026.

CAPÍTULO 24

CUIDADO FARMACÊUTICO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: ANÁLISE DAS DIRETRIZES NACIONAIS INSTITUÍDAS PELA PORTARIA GM/MS Nº 4.379/2024

PHARMACEUTICAL CARE IN THE BRAZILIAN UNIFIED HEALTH SYSTEM: ANALYSIS OF THE NATIONAL GUIDELINES ESTABLISHED BY ORDINANCE GM/MS Nº 4,379/2024

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN EL SISTEMA ÚNICO DE SALUD DE BRASIL: ANÁLISIS DE LAS DIRECTRICES NACIONALES ESTABLECIDAS POR LA ORDENANZA GM/MS Nº 4.379/2024

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/24

Igor Francisco Chagas dos Santos
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz | Rio de Janeiro, RJ, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9144-0340
Aline Silva de Assis Santos
Universidade Federal de Minas Gerais | Belo Horizonte, MG, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2652-1977
Cindy Ferreira Lima
Coordenação de IST/Aids e Hepatites Virais (CIST) da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) – Organização Pan-Americana de Saúde | Belo Horizonte, MG, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4578-2224
Cláudio Luiz Ferreira Júnior
Departamento de Farmácia Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri | Diamantina, MG, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2994-5871

RESUMO
OBJETIVO: Analisar o conteúdo da Portaria GM/MS nº 4.379/2024 e discutir seus fundamentos, contribuições, desafios de implementação e implicações teórico-práticas para a organização do cuidado farmacêutico no Sistema Único de Saúde (SUS), considerando sua trajetória normativa e sua articulação com as Redes de Atenção à Saúde (RAS). **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo qualitativo, descritivo e exploratório, fundamentado em análise documental normativa e revisão narrativa da literatura. A análise contemplou a Portaria GM/MS nº 4.379/2024, legislações complementares e publicações científicas sobre cuidado e serviços farmacêuticos. As treze diretrizes nacionais foram agrupadas em cinco dimensões temáticas. **RESULTADOS:** Foram identificadas as dimensões: governança e institucionalização; força de trabalho e educação permanente; integração clínica e interprofissional; infraestrutura, informação e modalidades de oferta; e avaliação e melhoria da qualidade. **CONCLUSÃO:** A Portaria estabelece uma base nacional para integrar o cuidado farmacêutico à atenção à saúde no SUS, ampliando a assistência farmacêutica para além do acesso ao medicamento. Sua implementação requer diagnóstico territorial, equipes dimensionadas, competência clínica, integração interprofissional, estrutura adequada, registros e monitoramento.
PALAVRAS-CHAVE: Cuidado farmacêutico; Assistência farmacêutica; Sistema Único de Saúde; Redes de Atenção à Saúde; Uso racional de medicamentos.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the content of Ordinance GM/MS No. 4,379/2024 and discuss its foundations, contributions, implementation challenges, and theoretical and practical implications for the organization of pharmaceutical care within the Brazilian Unified Health System (SUS), considering its regulatory trajectory and integration with Health Care Networks. **MATERIALS AND METHODS:** This was a qualitative, descriptive, and exploratory study based on normative document analysis and a narrative literature review. The analysis included Ordinance GM/MS No. 4,379/2024, complementary legislation, and scientific publications on pharmaceutical care and services. The thirteen national guidelines were grouped into five thematic dimensions. **RESULTS:** Five dimensions were identified: governance and institutionalization; workforce and continuing education; clinical and interprofessional integration; infrastructure, information, and service delivery modalities; and quality assessment and improvement. **CONCLUSION:** The Ordinance establishes a national framework for integrating

pharmaceutical care into health care within SUS, expanding pharmaceutical assistance beyond access to medicines. Its implementation requires territorial diagnosis, adequately sized teams, clinical competence, interprofessional integration, appropriate infrastructure, documentation, and monitoring.
KEYWORDS: Pharmaceutical care; Pharmaceutical services; Unified Health System; Health Care Networks; Rational use of medicines.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar el contenido de la Ordenanza GM/MS n.º 4.379/2024 y discutir sus fundamentos, contribuciones, desafíos de implementación e implicaciones teóricas y prácticas para la organización del cuidado farmacéutico en el Sistema Único de Salud (SUS), considerando su trayectoria normativa y su articulación con las Redes de Atención de Salud. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio, basado en análisis documental normativo y revisión narrativa de la literatura. El análisis incluyó la Ordenanza GM/MS n.º 4.379/2024, legislación complementaria y publicaciones científicas sobre cuidado y servicios farmacéuticos. Las trece directrices nacionales fueron agrupadas en cinco dimensiones temáticas. **RESULTADOS:** Se identificaron las dimensiones: gobernanza e institucionalización; fuerza laboral y educación permanente; integración clínica e interprofesional; infraestructura, información y modalidades de prestación; y evaluación y mejora de la calidad. **CONCLUSIÓN:** La Ordenanza establece una base nacional para integrar el cuidado farmacéutico a la atención de salud en el SUS, ampliando la asistencia farmacéutica más allá del acceso a los medicamentos. Su implementación requiere diagnóstico territorial, equipos dimensionados, competencia clínica, integración interprofesional, estructura adecuada, registros y monitoreo.
PALABRAS CLAVE: Cuidado farmacêutico; Servicios farmacêuticos; Sistema Único de Salud; Redes de Atención de Salud; Uso racional de medicamentos.

1. INTRODUÇÃO

A consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) está fundamentada na capacidade de articular acesso a tecnologias, continuidade assistencial, segurança do paciente e produção de resultados sanitários relevantes. Nesse contexto, os medicamentos assumem um papel estratégico, uma vez que constituem uma das principais estratégias incorporadas aos sistemas de saúde. Entretanto, seus benefícios não decorrem apenas da disponibilidade física, mas também da efetividade terapêutica, que depende de um conjunto de práticas envolvendo a indicação adequada, a compreensão do tratamento pelo usuário, a adesão ao tratamento, o acompanhamento de efeitos clínicos e adversos, a prevenção de interações e a coordenação entre os pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Assim, o acesso ao medicamento, embora indispensável, não equivale ao acesso ao cuidado necessário para seu uso seguro e racional.

A Política Nacional de Medicamentos, aprovada em 1998, estabeleceu a promoção do uso racional como uma diretriz estruturante, reconhecendo que a assistência à saúde não poderia ser reduzida à disponibilidade e ao abastecimento de produtos farmacêuticos. Posteriormente, em 2004, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica ampliou a compreensão da área ao defini-la como um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tendo o medicamento como insumo essencial e buscando garantir acesso e uso racional.

A organização da RAS também contribuiu para ampliar o debate ao reforçar a necessidade de integração entre os sistemas de apoio com os pontos de atenção, e os processos assistenciais, de modo a propiciar o cuidado integral em saúde. Nesse movimento, a Lei nº 13.021/2014 representou um dos principais avanços recentes no cuidado farmacêutico, ao reconhecer a farmácia como estabelecimento de saúde e espaço de prestação de assistência farmacêutica e orientação sanitária (BRASIL, 2014).

Apesar dos avanços normativos, a inserção do farmacêutico nas práticas assistenciais do sistema de saúde brasileiro, permanece marcada por diferentes níveis de desenvolvimento e institucionalização. Estudos nacionais identificaram coexistência entre atividades logísticas, gerenciais, técnico-pedagógicas e clínicas, com diferenças relacionadas à estrutura dos serviços, disponibilidade de profissionais, organização municipal, formação para o cuidado e integração entre as equipes. Além disso, foram descritos desafios persistentes para a consolidação do cuidado farmacêutico, incluindo a predominância de atividades administrativas, o isolamento do profissional em relação às equipes de saúde, concentração do tempo de trabalho em atividades de abastecimento e insuficiência de mecanismos de avaliação dos resultados clínicos e humanísticos dos serviços farmacêuticos, assim como da ausência de indicadores efetivos capazes de demonstrar os resultados desses serviços sobre os desfechos clínicos (SOARES; BRITO; GALATO, 2020; DESTRO et al., 2021).

Por outro lado, a literatura demonstra que intervenções farmacêuticas estruturadas podem produzir efeitos positivos sobre o processo de uso de medicamentos e sobre desfechos clínicos, sobretudo quando possuem população-alvo definida, método de trabalho padronizado, objetivos terapêuticos explícitos e indicadores consistentes, podem contribuir significativamente para a qualificação do cuidado em saúde. Revisões e estudos brasileiros destacam benefícios associados ao acompanhamento farmacoterapêutico, à educação em saúde, à conciliação de medicamentos, à revisão da farmacoterapia e ao suporte à adesão. Entretanto, os efeitos dessas intervenções dependem de condições organizacionais específicas de implementação, com base nas características dos usuários e do território, a definição clara da população estudada, a continuidade do serviço farmacêutico, a competência clínica, acesso às informações e integração multiprofissional e comunicação interprofissional (PEREIRA et al., 2021; OLIVEIRA; PONTES; MIRANDA, 2025).

A Portaria GM/MS nº 4.379, de 14 de junho de 2024, representa um marco ao inserir na Portaria de Consolidação GM/MS nº 2/2017 um título específico sobre as Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico (DNCF). A norma define cuidado farmacêutico como modelo de prática profissional concretizado por ações e serviços realizados pelo farmacêutico, de forma integrada às equipes de saúde e voltada ao usuário, à família e à comunidade, com a finalidade de promover o uso seguro e racional de medicamentos e melhores resultados em saúde. Também estabelece princípios e diretrizes dirigidos a gestores, farmacêuticos e demais profissionais de todos os níveis de atenção do SUS (BRASIL, 2024).

A relevância desta Portaria decorre de sua capacidade de transformar experiências anteriormente dispersas em orientação nacional para planejamento, força de trabalho, educação permanente, integração às linhas de cuidado, telessaúde, estrutura física, registro, institucionalização e monitoramento. A norma aproxima a assistência farmacêutica da gestão do cuidado e explicita que o trabalho farmacêutico deve ser incorporado aos instrumentos de planejamento do SUS, aos sistemas de informação e aos processos compartilhados da equipe. Ao mesmo tempo, sua implementação exige interpretação operacional que considere a diversidade dos territórios, a regionalização, as necessidades epidemiológicas e a capacidade instalada dos serviços.

Diante disso, este capítulo tem como objetivo analisar o conteúdo da Portaria GM/MS nº 4.379/2024 e discutir seus fundamentos, contribuições, desafios de implementação e implicações teórico-práticas para a organização do cuidado farmacêutico no SUS, considerando o percurso histórico das políticas públicas relacionadas à atuação clínica do farmacêutico e sua inserção nas RAS.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e exploratório, fundamentado por meio de análise documental normativa, complementada por revisão narrativa da literatura. A unidade central de análise foi a Portaria GM/MS nº 4.379, de 14 de junho de 2024, publicada no Diário Oficial da União em 17 de junho de 2024 e incorporada ao Anexo XXVIII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2/2017. A análise documental foi orientada pela identificação de conceitos, princípios, responsabilidades, requisitos organizacionais e diretrizes de implementação do cuidado farmacêutico no SUS. Para contextualização normativa, foram analisadas outras legislações complementares, incluindo a Lei nº 8.080/1990, a Portaria GM/MS nº 3.916/1998, a Resolução CNS nº 338/2004, a Portaria GM/MS nº 4.279/2010, a Lei nº 13.021/2014, documentos da Organização Pan-Americana da Saúde sobre serviços farmacêuticos baseados na atenção primária e a publicação do Ministério da Saúde voltadas à aplicação do método clínico ao cuidado farmacêutico. Foram considerados documentos oficiais disponíveis em sítios governamentais, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde e nos repositórios institucionais da OPAS/OMS.

A revisão narrativa foi conduzida nas bases Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde e PubMed/MEDLINE, com busca atualizada em julho de 2026. Empregaram-se, isoladamente e em combinação, os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "cuidado farmacêutico", "serviços farmacêuticos", "assistência farmacêutica", "Atenção Primária à Saúde", "Sistema Único de Saúde", "pharmaceutical care", "pharmaceutical services" e "primary health care". Foram incluídos artigos originais, revisões e estudos de implementação publicados a partir de 2013, em português, inglês ou espanhol, que abordassem organização, oferta, resultados, barreiras ou avaliação do cuidado farmacêutico. Foram excluídos publicação sem relação direta com os serviços de saúde, textos opinativos sem método descrito e estudos duplicados.

O tratamento analítico ocorreu em três etapas. Inicialmente, realizou-se a leitura integral da Portaria GM/MS nº 4.379/2024, com identificação e sistematização de seus princípios, diretrizes e responsabilidades previstas. Posteriormente, as treze diretrizes foram agrupadas por convergência temática em cinco dimensões: (1) governança e institucionalização; (2) força de trabalho e educação permanente; (3) integração clínica e interprofissional; (4) infraestrutura, informação e modalidades de oferta; e (5) avaliação e melhoria da qualidade. Para assegurar o rigor metodológico, a conformação das cinco dimensões temáticas foi submetida a um processo estruturado de revisão por pares. Após a categorização inicial, o agrupamento das diretrizes passou por rodadas de avaliação entre os pesquisadores, nas quais examinaram-se a coerência das categorias em relação aos referenciais teóricos da assistência farmacêutica. Quaisquer divergências classificatórias foram debatidas até a obtenção de validação por consenso. Esse procedimento garantiu que o modelo analítico final refletisse estruturação representativa, válida e consistente para a análise da normativa.

Após a categorização inicial, foi realizada revisão da coerência interna das categorias, considerando a similaridade dos conteúdos, objetivos e requisitos de implementação de cada diretriz, bem como possíveis sobreposições entre as dimensões. A classificação final foi discutida entre os autores e consolidada por consenso, resultando na estrutura apresentada no Quadro 1. Por fim, os achados documentais foram discutidos com as evidências científicas na literatura. Por utilizar fontes de domínio público e literatura científica disponíveis, sem envolvimento de participantes humanos ou acesso a dados pessoais, o estudo não demandou submissão a comitê de ética em pesquisa.

3. RESULTADOS

3.1 Estrutura normativa e definição do cuidado farmacêutico

A Portaria GM/MS nº 4.379/2024 acrescentou os artigos 32A a 32D ao Anexo XXVIII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2/2017. O artigo 32A estabeleceu as DNCF e definiu como destinatários os gestores, farmacêuticos e demais profissionais de saúde do SUS, em todos os níveis de atenção, envolvidos direta ou indiretamente nos serviços relacionados

ao cuidado farmacêutico. O mesmo artigo apresentou a definição de cuidado farmacêutico e classificou seus serviços como conjunto de atividades e processos de trabalho técnico-pedagógicos e clínico-assistenciais protagonizados pelo farmacêutico e desenvolvidos no âmbito da atenção à saúde.

O artigo 32B estabeleceu sete princípios: universalidade, integralidade e equidade; cuidado centrado na pessoa; segurança do paciente; interprofissionalidade; saúde baseada em evidências; ética profissional; e gestão estratégica. O artigo 32C atribuiu o desenvolvimento do cuidado farmacêutico ao engajamento dos gestores das quatro esferas, dos farmacêuticos e dos demais profissionais corresponsáveis pelo cuidado nos diferentes pontos de atenção. Por fim, o artigo 32 D coloca 13 diretrizes de cuidado farmacêutico no SUS.

3.2 Dimensões temáticas das diretrizes nacionais

A análise temática das treze diretrizes resultou em cinco dimensões organizacionais. A dimensão de governança e institucionalização reuniu a modelagem dos serviços conforme as necessidades da população, a incorporação de metas aos instrumentos de gestão, a formalização por normas locais e o desenvolvimento de mecanismos de avaliação e monitoramento. A dimensão de força de trabalho e educação permanente abrangeu o dimensionamento das equipes e as estratégias de qualificação dos profissionais.

A dimensão de integração clínica e interprofissional compreendeu a inclusão do cuidado farmacêutico em programas, protocolos e linhas de cuidado, a elaboração de fluxos compartilhados e o desenvolvimento de ações de cuidado integral com a equipe interdisciplinar. A dimensão de infraestrutura, informação e modalidades de oferta incluiu a prestação remota síncrona, a produção de materiais técnico-científicos e educativos, a garantia de estrutura física segura e acessível e a viabilização do registro nos sistemas de informação do SUS. A quinta dimensão correspondeu à avaliação e melhoria da qualidade, explicitada pela diretriz de monitoramento dos serviços e relacionada, no conjunto da norma, à gestão estratégica e à saúde baseada em evidências.

A principal contribuição deste capítulo consiste na organização das 13 Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico em cinco dimensões temáticas (Quadro 1), que permitem interpretar a norma não apenas como instrumento regulatório, mas como uma agenda de organização do cuidado farmacêutico no SUS.

Quadro 1 – Síntese das dimensões identificadas nas Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico.

Dimensão	Diretrizes relacionadas	Conteúdo normativo predominante
Governança e institucionalização	I, X, XI	Modelagem conforme necessidades; metas nos instrumentos de gestão; formalização; avaliação e monitoramento.
Força de trabalho e educação permanente	II e III	Dimensionamento, perfil profissional e qualificação permanente das equipes.
Integração clínica e interprofissional	IV, V e XII	Inserção em programas, protocolos e linhas de cuidado; fluxos compartilhados; cuidado integral.
Infraestrutura, informação e modalidades de oferta	VI, VII, VIII e IX	Atendimento remoto síncrono; materiais técnico-científicos; estrutura segura e acessível; registros nos sistemas do SUS.
Avaliação e melhoria da qualidade	XIII	Mecanismos de acompanhamento de estrutura, processos, resultados e continuidade dos serviços.

Fonte: elaboração própria com base na Portaria GM/MS nº 4.379/2024.

4. DISCUSSÃO

Os estudos nacionais selecionados descreveram aumento da presença do farmacêutico e melhoria de aspectos estruturais dos serviços, porém com distribuição desigual e diferentes graus de implementação. Estudos com dados do PMAQ-AB e de implementação nacional associaram esses resultados à disponibilidade do profissional, à capacidade local de gestão e à organização da atenção primária (PEIXOTO et al., 2022; PEREIRA et al., 2021). Esses achados anteriores à Portaria indicam que a implementação das DNCF deve considerar as desigualdades territoriais e a capacidade de gestão dos serviços.

As publicações qualitativas e revisões relataram atividades como dispensação orientada, educação em saúde, acompanhamento farmacoterapêutico, revisão da farmacoterapia e apoio às equipes (BARBERATO; SCHERER; LACOURT, 2019; SOARES; BRITO; GALATO, 2020). Também foram descritos obstáculos relacionados à demanda logística, ausência de espaço privativo, registros insuficientes, baixa integração com prontuários e indefinição de fluxos (DESTRO et al., 2021; OLIVEIRA; PONTES; MIRANDA, 2025). Na análise aqui realizada, esses achados históricos correspondem a dimensões que as DNCF procuram enfrentar, porém esses obstáculos não devem ser vistos como falhas da política atual, mas sim como a projeção das barreiras históricas que a nova regulamentação tem o desafio de superar na prática.

A revisão de escopo publicada em 2025 incluiu 91 estudos e identificou concentração das publicações no acompanhamento farmacoterapêutico. Revisões internacionais encontraram resultados mais consistentes quando os serviços eram direcionados a condições específicas e utilizavam intervenções e desfechos claramente definidos (OLIVEIRA; PONTES; MIRANDA, 2025; ROTTA et al., 2015). Em nossa interpretação, esses resultados sustentam a necessidade de transformar as diretrizes em serviços com população-alvo, objetivos e indicadores definidos, mas não constituem evidência de efetividade das DNCF.

A Portaria GM/MS nº 4.379/2024 modifica a posição normativa do cuidado farmacêutico no SUS. Em vez de tratá-lo como experiência localizada ou atividade acessória, estabelece um modelo de prática profissional aplicável a todos os níveis de atenção e corresponsável por resultados em saúde (BRASIL, 2024). Em nossa análise, essa mudança representa uma passagem de experiências dispersas para uma referência nacional de organização do cuidado. Ela complementa a trajetória da Política Nacional de Medicamentos e da Política Nacional de Assistência Farmacêutica ao manter o medicamento como insumo essencial, mas inseri-lo em um processo assistencial que envolve usuário, família, comunidade, equipe e rede.

A definição adotada pela Portaria aproxima o cuidado farmacêutico dos atributos de uma prática clínica integrada, com enfoque no cuidado integral em saúde (BRASIL, 2024). O foco na pessoa desloca a análise exclusiva do produto para as necessidades, preferências, condições de vida, capacidade de autocuidado e objetivos terapêuticos. Essa mudança, em nossa interpretação, não elimina as responsabilidades relacionadas à seleção, programação, aquisição, armazenamento e distribuição. Ao contrário, exige coordenação entre disponibilidade, qualidade do produto e acompanhamento de seu uso. Nesse sentido, entendemos que a separação rígida entre gestão logística e cuidado clínico pode favorecer a fragmentação dos serviços, enquanto as DNCF oferecem base normativa para articular essas dimensões.

Os sete princípios estabelecidos pelas DNCF — universalidade, integralidade e equidade; cuidado centrado na pessoa; segurança do paciente; interprofissionalidade; saúde baseada em evidências; ética profissional; e gestão estratégica — constituem referências para a organização do cuidado farmacêutico (BRASIL, 2024). Em nossa análise, articulam dimensões clínicas e gerenciais, exigindo acesso equitativo, cuidado centrado na pessoa, segurança, trabalho interprofissional, uso de evidências, responsabilidade ética e planejamento.

A primeira diretriz orienta que a oferta seja organizada a partir das características da população e do território (BRASIL, 2024). A partir dessa determinação, entendemos que a implantação não deve partir de uma carteira uniforme, mas de diagnóstico situacional que considere perfil epidemiológico, consumo de medicamentos, condições prioritárias, transições do cuidado, capacidade da rede e barreiras de acesso. O desenho dos serviços deve, portanto, refletir as necessidades dos diferentes pontos de atenção.

A força de trabalho constitui condição crítica para a implementação das DNCF. Dimensionar equipes significa estimar não apenas o número de farmacêuticos, mas também o tempo protegido para atividades clínicas, a cobertura territorial, a complexidade dos usuários e a composição de apoio técnico. Estudos brasileiros anteriores à Portaria indicaram que a sobreposição de funções administrativas e assistenciais pode reduzir a oferta de acompanhamento (DESTRO et al., 2021; PEIXOTO et al., 2022). Apesar da literatura não avaliar modelo das DNCF em andamento, por meio dessa análise é fornecido o diagnóstico retrospectivo necessário para afirmar que a nova Portaria ainda terá gargalos importantes quanto a sua aplicação prática, caso a expansão normativa não seja acompanhada de reorganização real do tempo e das funções nas rotinas do SUS. Sendo assim, entende-se que a implementação das DNCF exige mais do que ampliação quantitativa da força de trabalho: requer reorganização dos processos, definição de agendas e distribuição de responsabilidades, de modo que as ações clínicas não dependam exclusivamente da iniciativa individual do farmacêutico.

A educação permanente prevista na Portaria deve estar vinculada aos problemas dos serviços e às demandas dos usuários (BRASIL, 2024). Entre as competências relevantes estão método clínico, comunicação, segurança do paciente, interpretação de evidências, registro, avaliação da farmacoterapia e trabalho interprofissional. O material do Ministério da Saúde sistematiza etapas do método clínico, como acolhimento, coleta de dados, avaliação, plano de cuidado, documentação e seguimento (BRASIL, 2025). Em nossa interpretação, a educação permanente deve estar articulada à reorganização do processo de trabalho, e não ser reduzida a treinamentos isolados.

A integração a programas, protocolos e linhas de cuidado constitui uma das principais contribuições das DNCF (BRASIL, 2024). Sem essa integração, o serviço pode funcionar como atendimento paralelo, com baixa comunicação e pouca influência sobre decisões terapêuticas. Em nossa análise, fluxos formais devem definir encaminhamentos, responsabilidades, acesso ao prontuário e mecanismos de comunicação. A literatura anterior à Portaria já identificava isolamento profissional e baixa aceitação de intervenções (BARBERATO; SCHERER; LACOURT, 2019). Assim, a institucionalização das DNCF cria oportunidade para transformar a interprofissionalidade em processo efetivo de trabalho.

A diretriz sobre atendimento remoto síncrono amplia, no plano normativo, as possibilidades de oferta do cuidado farmacêutico (BRASIL, 2024). Em nossa análise, o telecuidado requer seleção adequada de usuários, consentimento, privacidade, registro, segurança da informação e integração com o atendimento presencial. A modalidade deve ampliar o acesso sem transferir aos usuários os custos e limitações decorrentes da falta de conectividade.

A exigência de estrutura física mínima, segura, humanizada e acessível estabelecida pelas DNCF dialoga com lacunas identificadas em estudos anteriores (DESTRO et al., 2021; OLIVEIRA; PONTES; MIRANDA, 2025). Serviços clínicos precisam preservar confidencialidade e dispor dos recursos necessários. Em nossa análise, entretanto, a estrutura é condição necessária, mas não suficiente: consultórios sem agendas, fluxos, profissionais capacitados e documentação não garantem cuidado efetivo.

O registro das ações nos sistemas de informação do SUS é apresentado pelas DNCF como componente da organização, continuidade e avaliação do cuidado (BRASIL, 2024). Registros estruturados podem favorecer comunicação, auditoria clínica, produção de indicadores e reconhecimento do trabalho realizado. A ausência de interoperabilidade e de campos específicos pode estimular registros paralelos; por isso, a implementação demanda governança da informação e definição de conjuntos mínimos de dados.

A incorporação de metas nos instrumentos de planejamento e a formalização em normas locais são mecanismos previstos pelas DNCF para fortalecer a institucionalização (BRASIL, 2024). Em nossa análise, essa institucionalização reduz a dependência de projetos temporários, favorece a continuidade diante de mudanças de gestão e fortalece a pactuação interfederativa. A concretização da norma federal, contudo, depende de atos estaduais, distritais e municipais coerentes com as redes regionais.

A avaliação do cuidado farmacêutico deve combinar indicadores de estrutura, processo e resultado, em consonância com a diretriz nacional de monitoramento (BRASIL, 2024). Estrutura pode incluir disponibilidade de farmacêutico e recursos; processo, usuários acompanhados, intervenções e retornos; e resultados, resolução de problemas relacionados a medicamentos, parâmetros clínicos, adesão, satisfação e qualidade de vida. Em nossa análise, esses componentes devem ser combinados, pois indicadores quantitativos isolados podem estimular produção de atendimentos sem demonstrar benefício.

A literatura internacional reforça a necessidade de padronizar serviços e desfechos para produzir evidências comparáveis. Intervenções bem delimitadas apresentam resultados mais consistentes do que categorias amplas de "atenção farmacêutica" (ROTTA et al., 2015). A partir dessa evidência, entendemos que as DNCF podem contribuir para maior padronização ao estabelecer princípios e dimensões comuns, sem impedir adaptações territoriais. O desafio é transformar diretrizes gerais em modelos lógicos, protocolos e indicadores validados (OPAS, 2013).

Entre as limitações, destaca-se a ausência, até a busca atualizada em julho de 2026, de estudos avaliativos capazes de mensurar diretamente os efeitos da Portaria GM/MS nº 4.379/2024 e das DNCF. Embora tenham sido identificadas publicações recentes, inclusive revisões de 2025, a maior parte das evidências foi produzida ou reúne estudos anteriores à institucionalização das DNCF, em junho de 2024. Assim, a data de publicação de uma revisão não corresponde necessariamente ao período de produção dos dados sintetizados. A literatura utilizada deve ser interpretada como evidência sobre a trajetória histórica e os desafios previamente observados no SUS, e não como avaliação da implementação ou efetividade da política vigente. Os obstáculos discutidos são, portanto, utilizados para projetar possíveis barreiras à implementação, sem pressupor que persistam sob o novo marco normativo. Estudos futuros deverão avaliar implementação, custos, equidade, aceitabilidade, sustentabilidade e efeitos sobre desfechos clínicos e organizacionais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise demonstrou que a Portaria GM/MS nº 4.379/2024 estabelece uma base nacional para integrar o cuidado farmacêutico à atenção à saúde no SUS. A norma define o modelo de prática, explicita seus destinatários, organiza sete princípios e apresenta treze diretrizes que abrangem planejamento, força de trabalho, educação permanente, integração às linhas de cuidado, modalidades presencial e remota, infraestrutura, registros, institucionalização e avaliação.

Em resposta ao objetivo deste estudo, conclui-se que as DNCF ampliam o alcance da assistência farmacêutica ao reconhecer que o direito ao medicamento deve ser acompanhado do direito ao uso seguro, racional e orientado a resultados. Sua implementação requer diagnóstico territorial, carteira de serviços definida, equipes dimensionadas, tempo protegido, competência clínica, fluxos interprofissionais, estrutura adequada, registro integrado e monitoramento. No plano teórico, a Portaria consolida o cuidado farmacêutico como componente da integralidade. No plano prático, oferece referência para gestores incorporarem serviços farmacêuticos aos instrumentos de planejamento e às RAS.

O principal risco inferido é a implementação formal sem mudança efetiva dos processos de trabalho. Para evitar esse cenário, União, Distrito Federal, estados e municípios devem traduzir as diretrizes em modelos operacionais financiáveis, mensuráveis e sustentáveis, com participação dos profissionais e usuários. A consolidação das DNCF dependerá da capacidade de demonstrar não apenas quantidade de atendimentos, mas melhoria da segurança, da experiência do usuário, da efetividade terapêutica e da coordenação do cuidado.

Assim, o principal desafio pós-normativo não reside apenas na existência de uma regulamentação nacional, mas na capacidade dos sistemas de saúde de transformar as diretrizes em práticas institucionalizadas, integradas, avaliáveis e sustentáveis nos diferentes territórios do SUS.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Patricia Sodré et al. Pharmaceutical care in Brazil's primary health care. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, supl. 2, p. 6s, 2017. DOI: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007109.

BARBERATO, Luana Chaves; SCHERER, Magda Duarte dos Anjos; LACOURT, Rayane Maria Campos. O farmacêutico na atenção primária no Brasil: uma inserção em construção. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 3717-3726, 2019. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320182410.30772017.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 10 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1998. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/1768.html. Acesso em: 10 jul. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html. Acesso em: 12 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html. Acesso em: 11 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em: 11 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.379, de 14 de junho de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 2, de 28 de setembro de 2017, para estabelecer as Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, ed. 114, p. 139, 17 jun. 2024. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-4.379-de-14-de-junho-de-2024-566016860. Acesso em: 11 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Aplicação do método clínico ao cuidado farmacêutico.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/aplicacao_metodo_clinico_cuidado_farmaceuticoimp.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

COSTA, Karen Sarmento et al. Avanços e desafios da assistência farmacêutica na atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, supl. 2, p. 3s, 2017. DOI: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007146.

DESTRO, Délcia Regina; VALE, Simone Alves do; BRITO, Maria José Menezes; CHEMELLO, Clarice. Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, e310323, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310323.

OLIVEIRA, Alana Borges de; PONTES, André Teixeira; MIRANDA, Elaine Silva. Cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de escopo. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 4, e33040295, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/1414-462X202533040295.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud: documento de posición de la OPS/OMS**. Washington, DC: OPAS, 2013. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstreams/fbf56771-2cb2-425a-981c-4accadaa0502/download. Acesso em: 12 jul. 2026.

PEIXOTO, Rafaela Tavares; CAMPOS, Mônica Rodrigues; LUIZA, Vera Lucia; MENDES, Luiz Villarinho. O farmacêutico na Atenção Primária à Saúde no Brasil: análise comparativa 2014-2017. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 133, p. 358-375, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-1104202213308.

PEREIRA, Nathália Cano; LUIZA, Vera Lucia; CAMPOS, Mônica Rodrigues; CHAVES, Luisa Arueira. Implementation of pharmaceutical services in Brazilian primary health care: a cross-sectional study. **BMC Family Practice**, London, v. 22, art. 170, 2021. DOI: https://doi.org/10.1186/s12875-021-01516-7.

ROTTA, Inajara; SALGADO, Teresa M.; SILVA, Maria Lara; CORRER, Cassyano J.; FERNANDEZ-LLIMOS, Fernando. Effectiveness of clinical pharmacy services: an overview of systematic reviews (2000-2010). **International Journal of Clinical Pharmacy**, Dordrecht, v. 37, n. 5, p. 687-697, 2015. DOI: https://doi.org/10.1007/s11096-015-0137-9.

SOARES, Leticia Santana da Silva; BRITO, Evelin Soares de; GALATO, Dayani. Percepções de atores sociais sobre Assistência Farmacêutica na atenção primária: a lacuna do cuidado farmacêutico. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 125, p. 411-426, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-1104202012510.

CAPÍTULO 25

LIDERANÇA E GOVERNANÇA EM SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

LEADERSHIP AND GOVERNANCE IN HEALTH: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

LIDERAZGO Y GOBERNANZA EN SALUD: UNA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/25

Danielle Marcela do Carmo
Must University | Flórida, Estados Unidos
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5973-5377

RESUMO
OBJETIVO: Analisar como a governança corporativa e a liderança organizacional podem contribuir para o fortalecimento do setor saúde. **MÉTODOS**: Revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, com busca conduzida na plataforma Google Acadêmico. Compuseram o corpus de análise um documento institucional, quatro obras em formato de livro ou capítulo de livro e cinco artigos e trabalhos científicos pertinentes ao tema, publicados entre 2010 e 2024, submetidos à análise temática de conteúdo. **RESULTADOS**: A governança corporativa promove transparência, equidade e responsabilização, enquanto a liderança transformacional integra competências estratégicas de gestão, ética, informação e planejamento. A articulação entre ambas favorece a criação de valor, a gestão de riscos e o planejamento estratégico, com reflexos na qualidade assistencial, na segurança do paciente e na sustentabilidade institucional. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: Ainda que reconhecidas como elementos estratégicos, governança e liderança encontram obstáculos em sua implementação, como insuficiência de recursos, fragmentação dos processos decisórios, sobrecarga de determinados profissionais e resistência a mudanças, o que mantém sua aplicação efetiva como desafio para a geração de valor sustentável no setor saúde.
PALAVRAS-CHAVE: Governança Corporativa. Liderança. Gestão em Saúde. Administração de Serviços de Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze how corporate governance and organizational leadership can contribute to strengthening the health sector. **METHODS**: Narrative literature review with a qualitative approach, based on a search conducted on the Google Scholar platform. The analysis corpus comprised one institutional document, four books or book chapters and five scientific articles and papers relevant to the topic, published between 2010 and 2024, submitted to thematic content analysis. **RESULTS**: Corporate governance promotes transparency, equity and accountability, while transformational leadership integrates strategic competencies in management, ethics, information and planning. The articulation between them favors value creation, risk management and strategic planning, with effects on quality of care, patient safety and institutional sustainability. **FINAL CONSIDERATIONS**: Although recognized as strategic elements, governance and leadership face obstacles in their implementation, such as insufficient resources, fragmentation of decision-making processes, work overload among certain professionals and resistance to change, which keeps their effective application a challenge for the generation of sustainable value in the health sector.
KEYWORDS: Corporate Governance. Leadership. Health Management. Health Services Administration.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar cómo la gobernanza corporativa y el liderazgo organizacional pueden contribuir al fortalecimiento del sector salud. **MÉTODOS**: Revisión narrativa de la literatura, de enfoque cualitativo, con búsqueda realizada en la plataforma Google Académico. El corpus de análisis estuvo compuesto por un documento institucional, cuatro obras en formato de libro o capítulo de libro y cinco artículos y trabajos científicos pertinentes al tema, publicados entre 2010 y 2024, sometidos al análisis temático de contenido. **RESULTADOS**: La gobernanza corporativa promueve transparencia, equidad y rendición de cuentas, mientras que el liderazgo transformacional integra competencias estratégicas de gestión, ética, información y planificación. La articulación entre ambas favorece la creación de valor, la gestión de riesgos y la planificación estratégica, con reflejos en la calidad asistencial, la seguridad del paciente y la sostenibilidad institucional. **CONSIDERACIONES FINALES**: Aunque reconocidas como elementos estratégicos, la gobernanza y el liderazgo enfrentan obstáculos en su implementación,

como la insuficiencia de recursos, la fragmentación de los procesos decisorios, la sobrecarga de determinados profesionales y la resistencia a los cambios, lo que mantiene su aplicación efectiva como un desafío para la generación de valor sostenible en el sector salud.
PALABRAS CLAVE: Gobernanza Corporativa. Liderazgo. Gestión en Salud. Administración de los Servicios de Salud.

1. INTRODUÇÃO

Em um mundo cada vez mais globalizado e informatizado, observa-se um cenário altamente competitivo entre as organizações, o que exige do indivíduo uma capacidade de adaptação cada vez mais rápida e eficaz.

No mundo corporativo são criadas, a cada instante, estratégias que visam à sobrevivência e ao crescimento empresarial. É necessário que líderes, gestores e empresários estejam atentos às mudanças e dispostos a investir em novos modelos gerenciais para fazer frente às constantes transformações do mercado, à crescente concorrência global e às incertezas econômicas. A capacidade de inovar, adaptar processos e desenvolver competências torna-se fator decisivo para garantir a sustentabilidade e o êxito organizacional em longo prazo (CHIAVENATO, 2014).

Esse cenário também se reflete no setor da saúde, que enfrenta o desafio de conciliar sustentabilidade financeira, qualidade assistencial e segurança do paciente diante da crescente incorporação tecnológica, dos custos elevados e da complexidade dos serviços. Nesse contexto, a capacidade de adaptação e inovação torna-se essencial para promover eficiência e garantir a sustentabilidade das organizações de saúde.

Seguindo essa tendência corporativa, o sistema de saúde enfrenta o desafio de se reinventar para atender às novas demandas sociais, tecnológicas e econômicas; contudo, muitas fragilidades ainda são observadas. Nesse sentido, muitas instituições buscam ferramentas que possibilitem uma gestão mais comprometida e sustentável (JUNIOR et al., 2020).

Junior et al. (2020), ao analisarem o processo de acreditação hospitalar, evidenciam a preocupação de gestores, autoridades públicas e usuários do sistema de saúde com aspectos como segurança, qualidade assistencial, controle de custos e aumento da produtividade, ressaltando a necessidade de adotar práticas de gestão mais eficientes.

Nesse mesmo sentido, Effa et al. (2021), ao estudarem estratégias de governança e liderança em países de baixa e média renda, destacam a relevância desses elementos para o fortalecimento dos sistemas de saúde. Segundo os autores, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece a liderança e a governança como pilares estratégicos essenciais ao desenvolvimento e ao aprimoramento do setor.

A relevância deste estudo justifica-se pela importância estratégica do setor da saúde, reconhecido como uma das atividades econômicas de maior impacto tanto no Brasil quanto no cenário internacional. Apesar de sua expressiva representatividade, o setor ainda enfrenta significativas fragilidades e desafios na gestão, os quais se refletem em consequências financeiras e econômicas adversas. Soma-se a isso o fato de que governança corporativa e liderança organizacional costumam ser tratadas de forma isolada na literatura voltada à saúde, o que deixa pouco explorada a articulação entre ambas e as implicações práticas dessa interdependência para a gestão dos serviços.

Diante do cenário exposto, propõe-se examinar de forma individualizada os conceitos de governança e de liderança para, em seguida, estabelecer uma análise correlacional entre ambos, evidenciando suas interdependências e implicações no contexto da gestão em saúde. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar como a governança corporativa e a liderança organizacional podem contribuir para o fortalecimento do setor saúde.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo de revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, desenvolvido com o propósito de reunir, descrever e interpretar a produção científica referente à governança corporativa e à liderança organizacional aplicada ao setor saúde.

A busca de dados foi conduzida por meio da plataforma Google Acadêmico, em agosto de 2025, a partir da combinação dos termos "governança corporativa", "liderança", "gestão em saúde" e "administração de serviços de saúde", bem como de seus equivalentes em língua inglesa.

Foram adotados como critérios de inclusão: publicações disponíveis na íntegra, redigidas em português, inglês ou espanhol, que abordassem a governança corporativa, a liderança organizacional ou a relação entre ambas no contexto da gestão em saúde. Foram excluídos materiais duplicados, registros sem acesso ao texto completo, estudos que abordassem liderança ou governança fora do contexto da saúde e publicações que não apresentassem relação com aspectos gerenciais, organizacionais ou assistenciais dos serviços de saúde.

Compuseram o corpus de análise um documento institucional, quatro obras em formato de livro ou capítulo de livro e cinco artigos e trabalhos científicos, publicados entre 2010 e 2024. O material selecionado foi submetido à leitura integral e à análise temática de conteúdo, organizada em dois eixos: (i) conceituação de liderança e de governança; e (ii) criação de valor, gestão de risco e planejamento estratégico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas dez publicações, compostas por um documento institucional, quatro obras em formato de livro ou capítulo de livro e cinco artigos e trabalhos científicos, publicados entre 2010 e 2024. Os estudos selecionados abordaram aspectos relacionados à governança corporativa, liderança organizacional e sua aplicação à gestão em saúde. A síntese das publicações analisadas é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese das publicações selecionadas para análise.

Autor/Ano	Título	Tipo de documento	Objetivo	Principais achados
Chiavenato (2014)	*Introdução à teoria geral da administração*	Livro	Discutir fundamentos da administração e os desafios organizacionais diante das transformações do ambiente.	Evidencia a importância da adaptação, inovação, planejamento e desenvolvimento de competências para a sustentabilidade e o desempenho organizacional.
Effa et al. (2021)	*Recursos humanos para estratégias de governança e liderança em saúde para melhorar os resultados de saúde em países de baixa e média renda: uma revisão narrativa*	Artigo científico	Analisar estratégias de liderança e governança relacionadas à gestão de recursos humanos no setor saúde.	Destaca a importância da liderança e da governança para o fortalecimento institucional, o desenvolvimento de competências, a gestão de desempenho e a melhoria dos serviços de saúde.
Freitas (2024)	*Governança corporativa e sustentabilidade em saúde*	Livro	Abordar aspectos relacionados à governança corporativa e à sustentabilidade no setor saúde.	Ressalta a evolução da governança corporativa e sua importância para o direcionamento, controle e sustentabilidade das organizações.
IBGC (2015)	*Código das melhores práticas de governança corporativa*	Documento institucional	Apresentar princípios, conceitos e boas práticas para a governança das organizações.	Estabelece princípios e mecanismos relacionados à transparência, equidade, responsabilidade, integridade e sustentabilidade, visando à geração de valor sustentável.
Junior et al. (2020)	*A acreditação hospitalar inserida na governança corporativa*	Artigo científico	Analisar a relação entre acreditação hospitalar e práticas de governança corporativa.	Evidencia a importância da segurança, qualidade assistencial, controle de custos, produtividade e adoção de práticas gerenciais eficientes nas instituições hospitalares.
Kirigia e Quirigia (2011)	*A essência da governação no desenvolvimento da saúde*	Artigo científico	Discutir os conceitos de liderança e governança e sua importância para o desenvolvimento dos sistemas de saúde.	Destaca a necessidade de desenvolver competências de liderança e governança, diferenciando os conceitos e ressaltando sua importância para a gestão em saúde.
Machado (2021)	*Liderança transformacional, ética, informação e governança em saúde*	Livro	Abordar a liderança transformacional e sua articulação com governança, ética, informação e planejamento no setor saúde.	Demonstra que a liderança transformacional pode contribuir para o desempenho das equipes, a governança clínica, a qualidade e a segurança da assistência.
Roquete et al. (2015)	*Liderança em saúde: uma revisão integrativa da literatura*	Trabalho científico	Analisar a produção científica relacionada à liderança no contexto da saúde.	Evidencia a liderança como processo de influência e destaca a necessidade de desenvolver competências de comunicação, planejamento, gestão de conflitos e trabalho em equipe.
Walshe, Harvey e Jas (2010)	*The role of corporate governance and boards in organisational performance*	Capítulo de livro	Discutir o papel da governança corporativa e dos conselhos na orientação e no desempenho organizacional.	Ressalta a importância das estruturas, sistemas e processos de governança para a direção, supervisão e desempenho das organizações.
Chaves e Tomaz (2023)	*A governança empresarial e o processo de sucessão em empresas familiares da área da saúde*	Artigo científico	Analisar aspectos da governança empresarial e sua relação com a gestão e sucessão em organizações familiares do setor saúde.	Evidencia a relevância de mecanismos de governança para a organização, continuidade e sustentabilidade das instituições de saúde.

Fonte: Elaborado pela autora (2026), com base nas publicações selecionadas para o estudo.

3.1 Conceituação de liderança e de governança

De acordo com Kirigia e Quirigia (2011), os termos liderança e governança são, por vezes, utilizados de forma indistinta, o que pode gerar confusões conceituais. Os autores, ao mencionarem um editorial do African Journal of Health Sciences, destacam que, em determinados contextos, profissionais médicos que ocupavam cargos de liderança no sistema de saúde local demonstravam limitações no exercício dessa função, ainda que apresentassem elevado nível de competência

técnica em suas respectivas áreas de atuação. Para os autores supracitados, a liderança constitui uma habilidade que pode ser desenvolvida e aprimorada por meio de capacitações e treinamentos específicos.

Roquete et al. (2015) definem liderança como um processo no qual o líder exerce influência sobre os colaboradores, orientando-os para o alcance de objetivos comuns. Tal processo fundamenta-se no estabelecimento de relações interpessoais saudáveis, alicerçadas em comunicação eficaz, cooperação mútua e busca contínua pelo aprimoramento de competências. Essa abordagem visa consolidar uma liderança eficaz, capaz de realizar planejamentos estratégicos e de gerir conflitos de forma bem-sucedida.

Machado (2021) trabalha o conceito de liderança transformacional. Para a autora, a liderança é vista sob um olhar multidimensional, que ultrapassa a gestão tradicional e exige múltiplas competências estratégicas, como gestão, governança, ética, informação e planejamento, para atuar de forma eficaz no campo da saúde. Em sua proposta, o líder transformacional busca alcançar o melhor desempenho da equipe multiprofissional por meio da governança clínica, do planejamento estratégico, da gestão do conhecimento e do foco em excelência na assistência.

Ainda segundo a autora, a liderança transformacional está vinculada à eficácia organizacional, podendo ser um instrumento para promover assistência personalizada, segura e de qualidade, assegurando o desempenho eficiente e a longevidade das instituições de saúde diante dos desafios atuais (MACHADO, 2021).

Kirigia e Quirigia (2011) e Roquete et al. (2015) enfatizam a relevância de promover, desde a formação inicial e ao longo dos programas de educação continuada, o desenvolvimento das competências de liderança e de governança, uma vez que tais habilidades constituem importantes fontes de vantagem competitiva.

Entre os profissionais da saúde, o enfermeiro destaca-se pelo elevado potencial para exercer funções de liderança e de gestão nos diversos serviços de saúde. Sua formação e sua prática possibilitam uma interação efetiva com as demais categorias profissionais, bem como a atuação em múltiplos contextos, tais como o ambiente hospitalar, a saúde coletiva, a atenção primária e, ainda, áreas de natureza administrativa, como auditorias e consultorias (ROQUETE et al., 2015). Contudo, a literatura e a vivência prática também evidenciam uma tendência desse profissional a acumular diferentes funções, o que pode impactar a qualidade e a eficiência de sua atuação.

No contexto das organizações de saúde, a liderança não atua de forma isolada, sendo a governança corporativa um complemento essencial, por fornecer a estrutura, os princípios e os mecanismos necessários para assegurar a transparência, a responsabilização e a tomada de decisões alinhadas aos objetivos institucionais.

Walshe, Harvey e Jas (2010) esclarecem que o termo governança possui origem no latim, significando "dirigir" ou "dar direção". Em sua obra, os autores convergem com perspectivas já apresentadas neste estudo, destacando que o conceito é empregado de diferentes maneiras, o que pode ocasionar ambiguidades interpretativas. O termo pode ser utilizado no âmbito organizacional, referindo-se às estruturas, aos sistemas e aos processos voltados à orientação geral de uma instituição, ou, ainda, aplicado para designar padrões e diretrizes estabelecidos por órgãos governamentais.

Chaves e Tomaz (2023) recorrem ao termo utilizado pelo Banco Mundial no documento Governance and Development, de 1992, que define governança como o exercício da autoridade, da administração, do controle e do poder de governo; como a capacidade dos governos de planejar, formular e implementar políticas; e, ainda, como a maneira pela qual o poder é exercido na administração de recursos tanto sociais quanto econômicos em um país.

A governança corporativa teve sua gênese prática na década de 1930. Entretanto, entre as décadas de 1950 e 1960, a maioria das organizações ainda se encontrava sob gestão familiar, conforme apontam Chaves e Tomaz (2023). Apenas a partir das décadas de 1960 e 1970 observa-se uma ampliação da participação dos conselhos de administração, processo que se consolidou e se fortaleceu significativamente nos anos 1990 (FREITAS, 2024).

Entre as instituições que desempenham o papel de propor diretrizes e recomendações para o aprimoramento das práticas gerenciais nas organizações, destaca-se o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). Conforme apontam Junior et al. (2020), trata-se de uma entidade voltada à promoção de práticas de gestão alinhadas aos princípios da boa governança, contribuindo para o desenvolvimento organizacional em diferentes setores, incluindo a área hospitalar.

A governança corporativa, de acordo com o IBGC (2015), constitui um sistema composto por princípios, normas, estruturas e processos que orientam e supervisionam a condução das organizações, com o propósito de promover a geração de valor sustentável para a própria instituição, seus acionistas e a sociedade. Esse conjunto de diretrizes norteia a atuação dos agentes de governança e dos demais membros da organização, buscando harmonizar os interesses de todas as partes envolvidas e contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento social e a preservação ambiental.

O conceito de governança corporativa desenvolvido pelo IBGC é influenciado pela teoria do agente principal, também conhecida como teoria da agência, que foca na relação entre os proprietários (principal) e os gestores (agentes) de uma empresa e em como garantir que os interesses dos proprietários sejam protegidos.

O IBGC (2015), ao desenvolver seu conceito de governança corporativa, busca estabelecer mecanismos e práticas para mitigar conflitos gerados pela delegação de gestão em uma empresa, por meio do código das melhores práticas de governança corporativa, composto pelos princípios básicos de integridade, transparência, equidade, responsabilização e sustentabilidade.

Ainda de acordo com o IBGC (2015), a temática da governança corporativa ganhou maior destaque a partir de escândalos corporativos envolvendo empresas norte-americanas, como Enron, Tyco e WorldCom. Esses episódios reacenderam o debate acerca da importância da transparência nas divulgações financeiras e do papel desempenhado pelas empresas de auditoria na salvaguarda da integridade corporativa.

Effa et al. (2021) discutem a relação entre liderança e governança na gestão de recursos humanos no setor da saúde, com ênfase em países de baixa e média renda. Segundo os autores, a carência de uma liderança robusta e a fragilidade das estruturas de governança torna-se particularmente evidentes em contextos caracterizados por recursos limitados.

Os autores ressaltam que, em resposta a crises de escassez de recursos humanos no setor da saúde, diversos países implementaram estratégias de liderança e de governança voltadas ao fortalecimento da capacidade institucional e à otimização da força de trabalho. Tais iniciativas incluíram intervenções institucionais, programas de treinamento e mentoria para o desenvolvimento de competências de liderança, além da adoção de sistemas de gestão de desempenho integrados à administração dos profissionais de saúde. As medidas mencionadas por Effa et al. (2021) tiveram como propósito aprimorar a eficiência operacional, promover a retenção de talentos e assegurar a prestação de serviços de saúde de forma mais equitativa, sustentável e alinhada às necessidades populacionais.

3.2 Criação de valor, gestão de risco e planejamento estratégico

A criação de valor está diretamente associada à adoção de práticas de governança corporativa e de liderança organizacional capazes de gerar benefícios sustentáveis para as instituições de saúde, seus usuários e a sociedade.

A governança corporativa, conforme o IBGC (2015), promove valor ao alinhar os interesses de gestores e demais partes interessadas, fortalecendo a transparência, a equidade e a responsabilidade. No setor saúde, esse alinhamento se traduz em maior confiança social, reputação institucional e impacto positivo na qualidade assistencial.

A liderança transformacional, segundo Machado (2021), ao ir além da gestão tradicional e integrar competências estratégicas como governança, ética e gestão do conhecimento, transforma não apenas processos internos, mas também a experiência do paciente e os resultados clínicos.

As intervenções estruturadas, como programas de treinamento, mentoria e gestão integrada de desempenho, citadas por Effa et al. (2021), agregam valor ao desenvolver talentos e aumentar a eficiência do trabalho multiprofissional, fortalecendo a capacidade institucional. Nesse sentido, a criação de valor não se limita a métricas financeiras, mas envolve também valor social, expresso na segurança do paciente, na qualidade dos serviços prestados e na sustentabilidade do sistema de saúde.

A gestão de risco, por sua vez, manifesta-se na necessidade de mitigar ameaças que possam comprometer a sustentabilidade e a credibilidade das instituições de saúde. Os achados evidenciam que, em contextos de recursos limitados, a ausência de liderança robusta e de estruturas sólidas de governança amplifica vulnerabilidades, aumentando a probabilidade de falhas assistenciais, desperdício de recursos e perda de talentos.

Casos corporativos como os da Enron e da WorldCom, citados pelo IBGC (2015), ilustram como a falta de transparência e de mecanismos de controle pode destruir valor institucional. No setor saúde, falhas de governança podem gerar perda de confiança pública e impactos negativos na acreditação hospitalar. Em sentido inverso, a adoção de princípios de integridade, responsabilidade e sustentabilidade reduz a exposição a sanções legais, auditorias desfavoráveis e descredenciamentos.

A literatura aponta ainda que enfermeiros frequentemente acumulam múltiplas funções, o que pode afetar a eficiência e a segurança da assistência (ROQUETE et al., 2015). Tal risco deve ser gerenciado por meio de políticas claras de alocação de tarefas e de dimensionamento adequado de equipes. Portanto, a gestão de risco, nesse cenário, está intimamente ligada a estruturas sólidas de governança e a modelos de liderança capazes de prever, prevenir e mitigar ameaças.

O planejamento estratégico aparece como o elo integrador entre criação de valor e mitigação de riscos. Como aponta Chiavenato (2014), a adaptação constante a mudanças econômicas, sociais e tecnológicas é essencial para manter a competitividade e a sustentabilidade. No setor saúde, isso significa antecipar tendências epidemiológicas, tecnológicas e regulatórias.

As estruturas de governança definem prioridades, metas e mecanismos de acompanhamento, garantindo que a execução estratégica esteja alinhada ao propósito institucional e aos interesses da sociedade. Machado (2021) evidencia que líderes com visão transformacional aplicam o planejamento estratégico para mobilizar equipes multiprofissionais, implementar melhorias contínuas e elevar padrões de qualidade e de segurança.

Processos como a acreditação hospitalar, os programas de gestão de desempenho e as capacitações estruturadas funcionam como instrumentos para operacionalizar a estratégia, permitindo a mensuração de resultados e ajustes dinâmicos. O planejamento estratégico, quando sustentado por liderança efetiva e por governança corporativa, transforma-se em mecanismo contínuo de geração de valor, de redução de riscos e de construção de vantagem competitiva para o setor saúde.

Como limitações, destacam-se o caráter narrativo da revisão, que não emprega protocolo sistemático de seleção nem avaliação da qualidade metodológica das publicações incluídas, e a restrição da busca a uma única plataforma, o que pode ter deixado de fora estudos relevantes. Como contribuição, o estudo reúne, em uma leitura articulada, conceitos frequentemente tratados de forma isolada, oferecendo a gestores e profissionais de saúde um panorama das interdependências entre governança corporativa e liderança organizacional e de seus desdobramentos na criação de valor, na gestão de riscos e no planejamento estratégico.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que a governança corporativa e a liderança organizacional contribuem para o fortalecimento do setor saúde na medida em que se articulam: a primeira oferece a estrutura de princípios, normas e mecanismos de controle, enquanto a segunda mobiliza pessoas e competências para converter essas diretrizes em prática assistencial e gerencial.

Embora reconhecidas como elementos estratégicos, sua efetiva implementação ainda enfrenta obstáculos significativos. Persistem desafios como a insuficiência de recursos, a fragmentação de processos decisórios, a sobrecarga de determinados profissionais e a resistência a mudanças dentro das instituições. Além disso, em muitos contextos, a aplicação dos princípios de governança e das práticas de liderança transformacional permanece mais no campo do discurso do que na realidade operacional, comprometendo a geração de valor sustentável e a melhoria concreta da qualidade assistencial.

REFERÊNCIAS

CHAVES, G. da S.; TOMAZ, J. de A. N. A governança empresarial e o processo de sucessão em empresas familiares da área da saúde. **ID on Line Revista de Psicologia**, v. 17, n. 66, p. 173-189, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.14295/idonline.v17i66.3768. Acesso em: 15 ago. 2025.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. Barueri: Manole, 2014.

EFFA, E. et al. Recursos humanos para estratégias de governança e liderança em saúde para melhorar os resultados de saúde em países de baixa e média renda: uma revisão narrativa. **Journal of Public Health**, v. 43, n. 1, p. 67-85, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa264. Acesso em: 15 ago. 2025.

FREITAS, L. H. de. **Governança corporativa e sustentabilidade em saúde**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 5. ed. São Paulo: IBGC, 2015. Disponível em: https://www.ibgc.org.br/conhecimento/governanca-corporativa. Acesso em: 15 ago. 2025.

JUNIOR, C. M. et al. A acreditação hospitalar inserida na governança corporativa. **Revista Desafio Online**, v. 8, n. 2, p. 332-352, 2020. Disponível em: https://desafioonline.ufms.br/index.php/deson/article/view/9471. Acesso em: 15 ago. 2025.

KIRIGIA, J. M.; QUIRIGIA, D. G. A essência da governação no desenvolvimento da saúde. **International Archives of Medicine**, v. 4, n. 11, 2011. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/1755-7682-4-11. Acesso em: 15 ago. 2025.

MACHADO, A. C. A. **Liderança transformacional, ética, informação e governança em saúde**. São Paulo: Senac, 2021.

ROQUETE, F. F. et al. Liderança em saúde: uma revisão integrativa da literatura. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2015, Resende. **Anais [...]**. Resende: Associação Educacional Dom Bosco, 2015. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/16622252.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

WALSHE, K.; HARVEY, G.; JAS, P. The role of corporate governance and boards in organisational performance. In: WALSHE, K.; HARVEY, G.; JAS, P. (ed.). **Connecting knowledge and performance in public services: from knowing to doing**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. cap. 6. Disponível em: https://oro.open.ac.uk/23907/2/Chapter_on_governance_boards_and_performance_020709.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

CAPÍTULO 26

TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CUIDADO DERMATOLÓGICO PEDIÁTRICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ÊNFASE NAS DERMATOSES INFECCIOSAS

DIGITAL TECHNOLOGIES IN PEDIATRIC DERMATOLOGICAL CARE IN PRIMARY HEALTH CARE: EMPHASIS ON INFECTIOUS DERMATOSES

TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL CUIDADO DERMATOLÓGICO PEDIÁTRICO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: ÉNFASIS EN LAS DERMATOSIS INFECCIOSAS

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/26

Lara da Costa Toneto
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7832-2482
Maria Fernanda Marques Berthold
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9413-5835
João Lucas da Silva Veron
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0296-3357
Carolina Furtado de Oliveira
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2610-9401
Julieli Rosso
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5881-6203
Silvia Naujorks
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2340-2438
Cláudia Zamberlan
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1898-328X
Luana Pizarro Meneghello
Universidade Franciscana | Santa Maria - RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5940-8874

RESUMO
OBJETIVO: Analisar o uso de tecnologias digitais para o cuidado dermatológico pediátrico no contexto da Atenção Primária à Saúde, com ênfase nas dermatoses infecciosas e suas contribuições para a assistência. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo, realizada nas bases Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), complementada por documentos oficiais do Ministério da Saúde. Foram utilizados descritores relacionados às dermatoses infecciosas, saúde da criança, Atenção Primária à Saúde, saúde digital, telemedicina e teledermatologia. Foram selecionados artigos gratuitos publicados em português e inglês, priorizando-se estudos dos últimos cinco anos. **RESULTADOS:** A teledermatologia destacou-se como principal tecnologia aplicada ao cuidado dermatológico pediátrico, favorecendo o apoio diagnóstico, a definição de condutas e o acompanhamento remoto. Também foram identificados benefícios relacionados à telemedicina com exame físico remoto e à dermatoscopia digital, com ampliação do acesso à atenção especializada e redução de encaminhamentos desnecessários. Persistem desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, capacitação profissional e qualidade das imagens clínicas. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** As tecnologias digitais apresentam potencial para qualificar o cuidado dermatológico pediátrico na Atenção Primária à Saúde, especialmente diante das dermatoses infecciosas, contribuindo para maior resolutividade e acesso à assistência especializada.
PALAVRAS-CHAVE: Dermatopatias Infecciosas. Saúde da Criança. Atenção Primária à Saúde. Saúde digital. Telemedicina.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the use of digital technologies to pediatric dermatological care within the context of Primary Health Care, with emphasis on infectious dermatoses and their contributions to healthcare. **METHODS:** This is a narrative, descriptive literature review conducted using the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) and the Virtual Health Library (VHL), complemented by official documents from the Brazilian Ministry of Health. Descriptors related to infectious dermatoses, child health, Primary Health Care, digital health, telemedicine, and teledermatology were used. Free full-text articles published in Portuguese and English were selected, prioritizing studies from the last five years. **RESULTS:** Teledermatology emerged as the main technology applied to pediatric dermatological care, supporting diagnosis, clinical decision-making, and remote follow-up. Benefits were also identified with telemedicine using remote physical examination and digital dermoscopy, expanding access to specialized care and reducing unnecessary referrals. Challenges remain regarding technological infrastructure, professional training, and clinical image quality. **FINAL CONSIDERATIONS:** Digital technologies have the potential to improve pediatric dermatological care in Primary Health Care, particularly for infectious dermatoses, contributing to greater healthcare effectiveness and access to specialized assistance.
KEYWORDS: Skin deseases. Child Health. Primary Health Care. Digital Health. Telemedicine.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar el uso de tecnologías digitales en el cuidado dermatológico pediátrico en el contexto de la Atención Primaria de Salud, con énfasis en sus aplicaciones en las dermatosis infecciosas y sus contribuciones a la atención sanitaria. **MÉTODOS:** Se trata de una revisión narrativa de la literatura, de carácter descriptivo, realizada en las bases Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) y Biblioteca Virtual en Salud (BVS), complementada con documentos oficiales del Ministerio de Salud de Brasil. Se utilizaron descriptores relacionados con dermatosis infecciosas, salud infantil, Atención Primaria de Salud, salud digital, telemedicina y teledermatología. Se seleccionaron artículos de acceso gratuito, publicados en portugués e inglés, priorizando estudios de los últimos cinco años. **RESULTADOS:** La teledermatología se destacó como la principal tecnología aplicada al cuidado dermatológico pediátrico, favoreciendo el apoyo diagnóstico, la toma de decisiones clínicas y el seguimiento remoto. También se identificaron beneficios asociados a la telemedicina con examen físico remoto y a la dermatoscopia digital, ampliando el acceso a la atención especializada y reduciendo derivaciones innecesarias. Persisten desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica, la capacitación profesional y la calidad de las imágenes clínicas. **CONSIDERACIONES FINALES:** Las tecnologías digitales presentan potencial para mejorar el cuidado dermatológico pediátrico en la Atención Primaria de Salud, especialmente ante las dermatosis infecciosas, contribuyendo a una mayor capacidad resolutiva y al acceso a la atención especializada.
PALABRAS CLAVE: Enfermedades Cutáneas Infecciosas. Salud Infantil. Atención Primaria de Salud. Salud Digital. Telemedicina.

1. INTRODUÇÃO

As dermatoses infecciosas e as infestações cutâneas integram a demanda assistencial da população pediátrica e assumem relevância em razão de seu potencial de transmissão, da possibilidade de disseminação em ambientes domiciliares e coletivos e da necessidade de tratamento oportuno. Condições como escabiose, verrugas virais, molusco contagioso, impetigo e outras infecções cutâneas podem ser manejadas, em grande parte dos casos, no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), desde que as equipes disponham de recursos clínicos adequados para o reconhecimento das lesões, a instituição do tratamento e o acompanhamento da evolução (Bianchi; Santos; Cordioli, 2019).

No Sistema Único de Saúde (SUS), a APS ocupa posição estratégica como porta de entrada preferencial do cuidado. No atendimento às crianças com afecções cutâneas infecciosas, cabe às equipes realizar a avaliação inicial, instituir medidas terapêuticas e preventivas, orientar os responsáveis, acompanhar a resposta ao tratamento e reconhecer situações que demandem investigação complementar ou atenção especializada. A efetividade desse cuidado, entretanto, pode ser comprometida por dificuldades diagnósticas, distribuição desigual de dermatologistas, limitações na formação profissional e sobrecarga dos fluxos de encaminhamento (Brasil, 2020; Brasil, 2024).

Nesse contexto, a teledermatologia tem sido empregada como recurso de apoio à tomada de decisão e à qualificação da referência para a atenção especializada. No município de São Paulo, a incorporação dessa estratégia favoreceu a resolutividade da atenção primária ao possibilitar que parcela expressiva das condições dermatológicas pediátricas avaliadas permanecesse sob manejo nesse nível de atenção, ao mesmo tempo em que contribuiu para a redução do tempo de espera associado aos encaminhamentos para atendimento presencial especializado (Bianchi; Santos; Cordioli, 2019).

A saúde digital passou, assim, a ocupar posição estratégica na organização e no aprimoramento da assistência no SUS. A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028 estabelece como prioridades a informatização dos diferentes níveis assistenciais, o suporte às melhores práticas clínicas, a formação de recursos humanos, a interoperabilidade dos sistemas e a integração da telessaúde aos fluxos de cuidado. O documento também propõe o fortalecimento da Rede Nacional de Dados em Saúde como infraestrutura destinada a favorecer a continuidade da atenção e a articulação entre os diferentes pontos da Rede de Atenção à Saúde (Brasil, 2020).

Esse direcionamento foi aprofundado pela Portaria GM/MS nº 3.691, de 23 de maio de 2024, que instituiu a Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde. A norma regulamenta modalidades como teleconsultoria, teletriagem, teleconsulta,

telediagnóstico, telemonitoramento, teleinterconsulta, teleducação, telerregulação e teleorientação, além de estabelecer requisitos relativos ao consentimento informado, ao registro em prontuário, à proteção de dados, à interoperabilidade, à capacitação profissional e ao monitoramento da qualidade dos serviços (Brasil, 2024).

Entre as tecnologias digitais aplicadas à dermatologia, a teledermatologia ocupa posição de destaque por possibilitar a avaliação remota de lesões cutâneas mediante compartilhamento síncrono ou assíncrono de imagens e informações clínicas. Essa modalidade pode apoiar a formulação de hipóteses diagnósticas, orientar condutas e contribuir para a seleção de situações que necessitem de avaliação presencial (Bianchi; Santos; Cordioli, 2019). Sua utilização, contudo, não deve ser compreendida como substituição do exame clínico convencional, mas como recurso complementar cuja adequação depende da condição investigada, da qualidade das imagens, da suficiência das informações clínicas e da experiência dos profissionais envolvidos (Brasil, 2024).

Além da teledermatologia, dispositivos móveis, aplicativos, sistemas de registro fotográfico, ferramentas educacionais e recursos de inteligência artificial têm sido empregados no monitoramento, na educação em saúde, no apoio à decisão e na vigilância de agravos cutâneos. Apesar do potencial dessas tecnologias, sua implementação ainda é condicionada por limitações de validação clínica, infraestrutura, privacidade, interoperabilidade, letramento digital e equidade de acesso (Duan et al., 2022; Zama et al., 2024).

Dessa forma, as contribuições das tecnologias digitais para o cuidado às dermatoses infecciosas infantis dependem não apenas de seu desempenho técnico, mas também de sua integração aos protocolos assistenciais, da capacitação das equipes, da qualidade da infraestrutura, da proteção das informações em saúde e da garantia de acesso equitativo. Diante desse contexto, este capítulo tem como objetivo analisar as contribuições das tecnologias digitais para o cuidado dermatológico pediátrico na APS, com ênfase nas dermatoses infecciosas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo. A busca foi realizada no mês de julho de 2026, nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine)*, com acesso via PubMed, e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A pesquisa foi complementada pela consulta a documentos oficiais do Ministério da Saúde relacionados à saúde digital e à regulamentação das ações de telessaúde no SUS.

Foram empregados descritores e termos livres em português e inglês relacionados ao tema, incluindo "Skin Diseases, Infectious", "child", "primary health care", "digital health", "telemedicine", assim como seus correspondentes em língua portuguesa. Os termos foram combinados mediante os operadores booleanos AND e OR, de acordo com as especificidades de cada base. Foram priorizados artigos publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas português e inglês, com texto completo disponível e relação direta ou complementar com o objeto do capítulo. Foram excluídas publicações sem relação com a população pediátrica ou com o cuidado dermatológico, artigos duplicados, relatos de caso ou cartas ao editor. O recorte temporal de cinco anos justifica-se pela rápida transformação das tecnologias digitais em saúde e pela reconfiguração das práticas de telessaúde ocorrida a partir da pandemia de COVID-19, período em que a teledermatologia foi ampliada e incorporada de modo amplo aos serviços. Soma-se a esse cenário o marco normativo brasileiro vigente, representado pela Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028 e pela Portaria GM/MS nº 3.691/2024, que redefiniram as condições de oferta da telessaúde no SUS e tornam pouco representativas as evidências produzidas em contextos anteriores (Brasil, 2020; Brasil, 2024). Admitiu-se, contudo, a inclusão de publicações anteriores a esse período quando consideradas de referência para o tema e diretamente relacionadas ao cuidado dermatológico pediátrico na Atenção Primária à Saúde.

A seleção foi realizada mediante leitura dos títulos e resumos, seguida da análise integral dos textos considerados pertinentes. A análise dos estudos selecionados foi realizada de forma qualitativa e descritiva, mediante extração e síntese das informações relacionadas ao tipo de tecnologia empregada, população pediátrica avaliada, finalidade da intervenção, principais resultados e aplicabilidade no contexto da APS. Os resultados foram posteriormente organizados em eixos temáticos, contemplando as principais dermatoses infecciosas infantis, as tecnologias digitais aplicadas ao cuidado dermatológico, suas contribuições para a APS, a educação em saúde e participação familiar, as limitações para sua implementação e as perspectivas futuras.

3. RESULTADOS

Foram selecionados para a síntese principal seis estudos que avaliaram diretamente tecnologias digitais aplicadas ao cuidado dermatológico pediátrico, com resultados relacionados à avaliação remota de lesões, ao apoio diagnóstico, ao exame físico mediado por dispositivos e à organização dos encaminhamentos. As tecnologias mais frequentemente investigadas foram a teledermatologia assíncrona, a consulta por smartphone, a transmissão digital de fotografias clínicas, o exame físico remoto mediado por dispositivo móvel e a teledermatologia associada à dermatoscopia.

Bianchi, Santos e Cordioli (2019) avaliaram 10.126 lesões dermatológicas em 6.879 pacientes pediátricos por meio de teledermatologia assíncrona. Entre as condições identificadas estavam verrugas virais e molusco contagioso. Do total de lesões analisadas, 62% puderam permanecer sob manejo na atenção primária, 37% foram encaminhadas ao dermatologista e 1% à biópsia. O estudo também registrou redução de 78% no tempo médio de espera para consulta presencial especializada.

Devrim et al. (2019) investigaram o uso de smartphones e aplicativo de mensagens para avaliação remota de 194 crianças atendidas em serviço de emergência com exantema. Entre os diagnósticos finais mais frequentes estavam varicela e infecções cutâneas, incluindo impetigo, ectima, erisipela e celulite. O diagnóstico inicial realizado remotamente foi idêntico ao diagnóstico final em 96,3% dos casos.

Burshtein et al. (2023), em revisão sistemática que reuniu 44 estudos, identificaram concordância diagnóstica entre a avaliação teledermatológica e o exame presencial variando de 70,1% a 89%. Entre as condições avaliadas nos estudos incluídos estavam infecções cutâneas, verrugas e molusco contagioso. Os autores também observaram níveis de satisfação entre 70% e 98% entre pacientes e familiares e próximos de 95% entre profissionais, além de redução de faltas e tempos de espera em determinados serviços.

Taslidere e Su Kucuk (2023) avaliaram 93 pacientes pediátricos por teledermatologia baseada em fotografias digitais. A concordância diagnóstica global foi de 74,2%, alcançando 100% para escabiose e 91,7% para verrugas. A concordância variou de acordo com a apresentação morfológica, sendo maior nas lesões papulopustulosas e menor nas lesões eritematosas.

Wagner et al. (2023) analisaram o desempenho de um dispositivo móvel destinado ao exame físico remoto em 690 pacientes pediátricos. Na avaliação cutânea, foram observadas concordâncias de 94% para exantema, 100% para sufusão hemorrágica e 95% para sinais de infecção secundária. A sensibilidade, contudo, foi inferior para exantema e sinais de infecção secundária, alcançando 58% e 54,8%, respectivamente.

Calafiore et al. (2024) avaliaram a incorporação da teledermatologia associada à dermatoscopia digital em centros comunitários de saúde, demonstrando que essa estratégia ampliou o acesso à avaliação dermatológica especializada, contribuiu para maior eficiência na triagem das lesões cutâneas e favoreceu a organização dos encaminhamentos para atendimento presencial. Os autores destacam que a integração da dermatoscopia às plataformas de teledermatologia aumentou a qualidade das imagens compartilhadas e forneceu maior suporte à tomada de decisão clínica, fortalecendo o papel da Atenção Primária na coordenação do cuidado.

As características e contribuições dos estudos incluídos encontram-se sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Características dos estudos incluídos na síntese dos resultados.

Autor/ano	Revista	Tipo de estudo	Tecnologia abordada	Principais contribuições
Bianchi, Santos e Cordioli (2019)	*PLOS ONE*	Estudo transversal retrospectivo	Teledermatologia assíncrona, com plataforma digital e envio de imagens	Avaliou 10.126 lesões em 6.879 pacientes pediátricos. Entre as lesões analisadas, 62% puderam permanecer sob manejo na atenção primária, 37% foram encaminhadas ao dermatologista e 1% à biópsia. Houve redução de 78% no tempo médio de espera para consulta especializada.
Devrim et al. (2019)	*BMC Pediatrics*	Estudo prospectivo de acurácia diagnóstica	Smartphone e aplicativo de mensagens para compartilhamento de imagens clínicas	Incluiu 194 crianças com exantema. O diagnóstico remoto foi idêntico ao diagnóstico final em 96,3% dos casos. Foram identificados casos de varicela, impetigo, ectima, erisipela e celulite.
Burshtein et al. (2023)	*JAAD International*	Revisão sistemática	Teledermatologia pediátrica síncrona e assíncrona	Reuniu 44 estudos e identificou concordância diagnóstica entre 70,1% e 89%, níveis elevados de satisfação e redução de faltas e tempos de espera em alguns serviços. Incluiu estudos com infecções cutâneas, verrugas e molusco contagioso.
Taslidere; Su Kucuk (2023)	*Revista da Associação Médica Brasileira*	Estudo prospectivo observacional	Teledermatologia baseada em fotografias digitais	Avaliou 93 pacientes pediátricos. A concordância global foi de 74,2%, alcançando 100% para escabiose e 91,7% para verrugas. O desempenho variou conforme o padrão morfológico das lesões.
Wagner et al. (2023)	*JAMA Network Open*	Ensaio controlado não randomizado, multicêntrico	Dispositivo móvel para exame físico remoto	Incluiu 690 pacientes pediátricos. Observou concordância elevada para exantema, sufusão hemorrágica e sinais de infecção secundária, mas sensibilidade inferior para alguns desses achados.
Calafiore et al. (2024)	*Journal of Telemedicine and Telecare*	Estudo observacional retrospectivo de coorte descritiva	Teledermatologia associada à dermatoscopia digital	Relatou ampliação da acessibilidade e maior eficiência na avaliação e no encaminhamento em centros comunitários de saúde.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026), com base em Bianchi, Santos e Cordioli (2019), Devrim et al. (2019), Burshtein et al. (2023), Taslidere e Su Kucuk (2023), Wagner et al. (2023) e Calafiore et al. (2024).

4. DISCUSSÃO

Os achados indicam que as tecnologias digitais, particularmente a teledermatologia, podem contribuir para reorganizar o cuidado dermatológico infantil ao aproximar a APS da atenção especializada. Seu principal valor não reside

apenas na possibilidade de avaliar lesões à distância, mas na capacidade de apoiar a tomada de decisão clínica, qualificar a triagem e direcionar de maneira mais criteriosa os casos que necessitam de atendimento presencial.

A experiência descrita por Bianchi, Santos e Cordioli (2019) sugere que parcela expressiva das condições dermatológicas na infância pode permanecer sob manejo na APS quando as equipes dispõem de suporte teledermatológico. Esse resultado aponta para o potencial da tecnologia em ampliar a capacidade resolutiva local e reservar a consulta especializada para quadros de maior complexidade. Contudo, o estudo analisou condições dermatológicas pediátricas diversas, e não exclusivamente dermatoses infecciosas, o que limita a generalização de seus achados para todas as infecções cutâneas.

A concordância entre avaliações remotas e presenciais variou entre os estudos e conforme a apresentação das lesões. O desempenho elevado observado para escabiose, verrugas e determinados exantemas não deve ser interpretado como equivalência universal entre a teleavaliação e o exame presencial. A confiabilidade depende da natureza da condição, da qualidade das imagens, da quantidade de fotografias, da história clínica e da experiência do profissional responsável pela interpretação (Taslidere; Su Kucuk, 2023; Devrim et al., 2019; Wagner et al., 2023).

O estudo de Devrim et al. (2019) é particularmente relevante por incluir crianças com varicela, impetigo, ectima, erisipela e celulite. A elevada concordância obtida com imagens transmitidas por smartphone indica que o compartilhamento remoto pode auxiliar a decisão clínica em situações agudas. Entretanto, o próprio estudo ressalta que a história clínica e o exame físico permanecem fundamentais, especialmente diante de apresentações atípicas ou sinais sistêmicos.

A incorporação da dermatoscopia aos modelos de teledermatologia, conforme descrito por Calafiore et al. (2024), pode ampliar as informações visuais disponíveis ao especialista. Essa estratégia, contudo, exige equipamentos adequados, padronização da aquisição das imagens e capacitação dos profissionais que atuam nos pontos de cuidado. Sua contribuição definitiva deverá ser interpretada após conferência integral do estudo. A qualidade das imagens emerge como um dos principais determinantes do desempenho da teledermatologia. Fotografias desfocadas, iluminação inadequada, ausência de escala, enquadramento restrito ou número insuficiente de registros podem comprometer a interpretação. A qualidade das imagens é considerada como o fator mais relevante para a utilidade da consulta, seguida da comunicação audiovisual ou textual, da disponibilidade de múltiplas fotografias e da história clínica (Vashisht et al., 2025). Esses achados reforçam a necessidade de protocolos padronizados de captura e transmissão de imagens na APS.

O exame físico remoto mediado por dispositivos móveis amplia as possibilidades de obtenção de dados, mas não elimina limitações inerentes à distância. A diferença entre concordância e sensibilidade observada por Wagner et al. (2023) demonstra que uma tecnologia pode apresentar desempenho global favorável e, ainda assim, deixar de reconhecer achados clinicamente relevantes. Essa distinção é especialmente importante em condições infecciosas, nas quais o atraso na identificação de sinais de agravamento pode comprometer a segurança do cuidado.

As tecnologias móveis também podem ampliar o cuidado para além da consulta. Aplicativos, mensagens e plataformas educacionais podem apoiar o acompanhamento longitudinal, a adesão ao tratamento e a orientação aos cuidadores (Carrion et al., 2020).

No cuidado às dermatoses infecciosas infantis, a participação familiar assume importância particular. Os responsáveis administram medicamentos, monitoram a evolução das lesões, adotam medidas para reduzir a transmissão e decidem quando retornar ao serviço de saúde. Tecnologias educacionais podem reforçar orientações sobre higiene, uso correto do tratamento, manejo dos contatos, cuidado com objetos pessoais e reconhecimento de sinais de agravamento (Zvulunov et al., 2023). Para que sejam efetivas, devem apresentar linguagem acessível, adequação sociocultural e alternativas para famílias com menor letramento digital (Dufresne et al., 2026). No contexto da APS brasileira, cartilhas, cadernetas, álbuns seriados, vídeos e websites direcionados a pais e familiares de crianças na primeira infância são ferramentas que contribuem para sustentar que tais tecnologias podem favorecer o protagonismo familiar e o cuidado autônomo (Nascimento et al., 2026).

A equidade constitui dimensão central da implementação. A teledermatologia pode reduzir barreiras geográficas, mas também reproduzir desigualdades quando pressupõe acesso contínuo à internet, dispositivos adequados e familiaridade com plataformas digitais (Duan et al., 2022).

No SUS, a adoção dessas tecnologias deve contemplar apoio presencial, mediação por profissionais da APS e alternativas para usuários que não dispõem de recursos digitais. A implementação exclusivamente centrada no usuário e em seus próprios dispositivos pode ampliar desigualdades, enquanto modelos assistidos, nos quais a equipe local realiza o registro das imagens e a comunicação com o especialista, podem reduzir barreiras de acesso (Duan et al., 2022; Vashisht et al., 2025).

No contexto brasileiro, a incorporação da telessaúde deve estar articulada às diretrizes de universalidade, integralidade e continuidade do cuidado. A *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028* enfatiza informatização, interoperabilidade, formação profissional e integração dos serviços digitais aos fluxos assistenciais. A Portaria GM/MS nº 3.691/2024 estabelece modalidades de telessaúde e requisitos relativos à proteção de dados, ao consentimento, ao registro em prontuário, à infraestrutura, à interoperabilidade e ao monitoramento da qualidade (Brasil, 2024).

A efetividade dessas ferramentas depende, portanto, de sua inserção organizada nas redes de atenção, e não apenas da aquisição de equipamentos ou plataformas. A teledermatologia apresenta maior potencial quando empregada como instrumento de apoio e coordenação do cuidado. Nessa perspectiva, o especialista não substitui a equipe da APS, mas

amplia sua capacidade de reconhecimento, manejo e acompanhamento dos casos. Essa integração pode também produzir efeitos formativos, especialmente quando associada à teleconsultoria e à teleducação.

Persistem lacunas relevantes. Poucos estudos investigam especificamente dermatoses infecciosas infantis na APS, e ainda são limitadas as evidências sobre impacto clínico de longo prazo, custo-efetividade, redução de complicações, adesão terapêutica e aplicabilidade em diferentes contextos do SUS. Também são necessários estudos com maior diversidade racial, territorial e socioeconômica, além de avaliações que considerem não apenas concordância diagnóstica, mas desfechos clínicos, segurança e continuidade do cuidado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias digitais, com destaque para a teledermatologia, apresentam potencial para qualificar o cuidado às dermatoses infecciosas infantis na APS. As evidências analisadas indicam contribuições para a avaliação inicial das lesões, o apoio à decisão clínica, a triagem dos casos, a organização dos encaminhamentos e a aproximação entre a APS e a atenção especializada. A utilidade dessas ferramentas, entretanto, não é uniforme. Seu desempenho varia conforme a condição clínica, a qualidade das imagens, a disponibilidade de informações, a infraestrutura e a experiência dos profissionais. Por essa razão, a avaliação remota deve ser compreendida como modalidade complementar, integrada a protocolos que permitam reconhecer situações que exigem exame presencial.

As tecnologias educacionais e os recursos móveis também podem favorecer a participação dos cuidadores, o acompanhamento domiciliar e a adesão às medidas terapêuticas e preventivas. Contudo, sua aplicação às dermatoses infecciosas infantis ainda carece de evidências específicas e deve considerar idade, linguagem, privacidade, contexto sociocultural e letramento digital.

No SUS, a incorporação dessas tecnologias requer conectividade, interoperabilidade, capacitação profissional, proteção de dados e garantia de acesso equitativo. Também demanda integração aos processos de trabalho da APS e às redes de atenção, de modo que a inovação tecnológica permaneça subordinada às necessidades assistenciais e aos princípios de integralidade, segurança e continuidade do cuidado.

Conclui-se que as tecnologias digitais podem fortalecer a resolutividade da APS e ampliar o acesso ao cuidado dermatológico infantil, desde que implementadas de forma crítica, ética e contextualizada. Estudos voltados especificamente às dermatoses infecciosas pediátricas, aos diferentes territórios do SUS e aos resultados clínicos de longo prazo serão necessários para orientar sua expansão e avaliar sua efetividade em condições reais de assistência.

REFERÊNCIAS

BIANCHI, Mara Giavina; SANTOS, André Pires; CORDIOLI, Eduardo. The majority of skin lesions in pediatric primary care attention could be managed by teledermatology. *PLOS ONE*, San Francisco, v. 14, n. 12, e0225479, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0225479.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. 128 p. ISBN 978-85-334-2841-6.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.691, de 23 de maio de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 24 maio 2024.

BURSHTEIN, Joshua et al. Efficacy, perception, and utilization of pediatric teledermatology: a systematic review. *JAAD International*, [s. l.], v. 12, p. 3–11, 2023. DOI: 10.1016/j.jdin.2023.03.005.

CALAFIORE, Rebecca; KHAN, Aziz; ANDERSON, Daren; WU, Zhao Helen; LU, Jun. Impact of dermoscopy-aided pediatric teledermatology program on the accessibility and efficiency of dermatology care at community health centers. *Journal of Telemedicine and Telecare*, London, v. 30, n. 3, p. 519-526, 2024. DOI: 10.1177/1357633X211068275.

CARRION, Carme et al. Mobile health strategies to tackle skin neglected tropical diseases with recommendations from innovative experiences: systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, Toronto, v. 8, n. 12, e22478, 2020. DOI: 10.2196/22478.

DEVRIM, İlker et al. Reliability and accuracy of smartphones for paediatric infectious disease consultations for children with rash in the paediatric emergency department. *BMC Pediatrics*, London, v. 19, art. 40, 2019. DOI: 10.1186/s12887-019-1416-8.

DUAN, Grace Y.; RUIZ DE LUZURIAGA, Arlene M.; SCHROEDL, Liesl M.; ROSENBLATT, Adena E. Disparities in telemedicine use during the COVID-19 pandemic among pediatric dermatology patients. *Pediatric Dermatology*, Hoboken, v. 39, 2022. DOI: 10.1111/pde.14982.

DUFRESNE, H. et al. Therapeutic patient education through digital technology: recommendations for paediatrics and dermatology. *Annales de Dermatologie et de Vénéréologie*, Paris, v. 153, art. 103419, 2026. DOI: 10.1016/j.annder.2025.103419.

NASCIMENTO, Jociele Anchieta do; RIBEIRO, Aline Cammarano; PICOLINI, Sara Rubert; BUGS, Cíntia Vanuza Monteiro. Tecnologias cuidativo-educacionais para saúde da criança na atenção primária em saúde: revisão narrativa. *Revista Brasileira Multidisciplinar*, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 255–268, 2026. DOI: 10.25061/2527-2675/ReBraM/2026.v29i1.2346.

TASLIDERE, Nazan; SU KUCUK, Ozlem. Investigation of the effectiveness of teledermatology in the diagnosis of skin lesions in pediatric patients. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 69, n. 10, e20230253, 2023. DOI: 10.1590/1806-9282.20230253.

VASHISHT, Kanya Rani et al. Bridging gaps in pediatric dermatology via telemedicine: an analytical cross-sectional study on 961 children in resource-limited areas of North India using the e-Sanjeevani 2.0 platform. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, Mumbai, v. 91, n. 4, p. 496–502, 2025. DOI: 10.25259/IJDVL_1223_2024.

WAGNER, Rafaela et al. Assessment of pediatric telemedicine using remote physical examinations with a mobile medical device: a nonrandomized controlled trial. *JAMA Network Open*, Chicago, v. 6, n. 2, e2252570, 2023. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2022.52570.

ZVULUNOV, Alex; LENEVICH, Stepan; MIGACHEVA, Natalia. A mobile health app for facilitating disease management in children with atopic dermatitis: feasibility and impact study. *JMIR Dermatology*, Toronto, v. 6, e49278, 2023. DOI: 10.2196/49278.

CAPÍTULO 27

ENTENDENDO A TRAJETÓRIA PERCORRIDA POR NOVAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE: MEDICAMENTOS PARA TRATAMENTO DAS HEMOFILIAS

UNDERSTANDING THE TRAJECTORY OF NEW HEALTH TECHNOLOGIES: MEDICATIONS FOR THE TREATMENT OF HEMOPHILIA

COMPRENDIENDO LA TRAYECTORIA RECORRIDA POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SALUD: MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS HEMOFILIAS

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/27

Juliana Camila Lopes Cavaion
Brasília, Distrito Federal
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5187-4662

RESUMO
OBJETIVO: Detalhar minuciosamente a trajetória percorrida por novas tecnologias em saúde, principalmente em referência aos novos medicamentos para tratamento das hemofilias. **MATERIAIS E MÉTODOS**: O estudo é do tipo levantamento bibliográfico enquadrando-se no eixo temático de tecnologias, inovação e informação na produção do cuidado, sendo este levantamento realizado de 02 a 12 de agosto de 2026. As bases de dados utilizadas foram: Biblioteca Virtual em Saúde Pública, *National Library of Medicine*, Diário Oficial da União e sítios eletrônicos oficiais do governo federal. **RESULTADOS**: O fluxo que um novo medicamento percorre desde o seu desenvolvimento até o fornecimento gratuito pelo Ministério da Saúde envolve diversas etapas, tais como aprovação por órgão regulador, registro no país, elaboração de relatório técnico, abertura de consulta pública com participação da sociedade, deliberação sobre incorporação para posterior disponibilização gratuita no Brasil. Os recentes avanços medicamentosos para as hemofilias incluem os agentes não fatoriais e as terapias de rebalanço. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: Nos últimos anos, o desenvolvimento de novas tecnologias na área terapêutica tem contribuído para melhoria na qualidade de vida dos pacientes.
PALAVRAS-CHAVE: Hemofilia. Políticas Públicas. Incorporação de Medicamentos. Qualidade de Vida.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To detail the trajectory of new health technologies, particularly regarding new medications for the treatment of hemophilia. **MATERIALS AND METHODS**: This study is a bibliographic review falling within the thematic area of technologies, innovation, and information in care delivery; the review was conducted from August 2 to August 12, 2026. The databases used were: Virtual Health Library, National Library of Medicine, Federal Official Gazette, and official federal government websites. **RESULTS**: The pathway a new medication follows from development to free provision by the Ministry of Health involves several stages, such as regulatory approval, national registration, preparation of a technical report, a public consultation involving civil society, and deliberation on its incorporation for subsequent free availability in Brazil. Recent pharmacological advances for hemophilia include non-factor agents and rebalancing therapies. **FINAL CONSIDERATIONS**: In recent years, the development of new therapeutic technologies has contributed to improving patients' quality of life.
KEYWORDS: Hemophilia. Public Policy. Medication Incorporation. Quality of Life.

RESUMEN
OBJETIVO: Detallar la trayectoria de las nuevas tecnologías sanitarias, particularmente en lo que respecta a los nuevos medicamentos para el tratamiento de la hemofilia. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Este estudio es una revisión bibliográfica enmarcada en el área temática de tecnologías, innovación e información en la prestación de servicios de salud; la revisión se llevó a cabo del 2 al 12 de agosto de 2026. Las bases de datos utilizadas fueron: Biblioteca Virtual en Salud Pública, *National Library of Medicine*, Diario Oficial de la Unión y sitios web oficiales del gobierno federal. **RESULTADOS**: El recorrido que sigue un nuevo medicamento desde su desarrollo hasta su suministro gratuito por parte del Ministerio de Salud comprende varias etapas, tales como la aprobación regulatoria, el registro nacional, la elaboración de un informe técnico, una consulta pública con participación de la sociedad civil y la deliberación sobre su incorporación para su posterior disponibilidad gratuita en Brasil. Los avances farmacológicos recientes para la hemofilia incluyen agentes sin factor y

terapias de reequilibrio. **CONSIDERACIONES FINALES**: En los últimos años, el desarrollo de nuevas tecnologías terapéuticas ha contribuido a mejorar la calidad de vida de los pacientes.
PALABRAS CLAVE: Hemofilia. Políticas Públicas. Incorporación de Medicamentos. Calidad de Vida.

1. INTRODUÇÃO

A hemofilia é uma doença genética recessiva rara e afeta predominantemente o sexo masculino. Ela é caracterizada pelas deficiências dos fatores VIII e IX de coagulação, respectivamente, hemofilia A e B, e predispõem seus portadores a sangramentos espontâneos ou a intercorrências de maior gravidade ao sofrerem lesões. Os sangramentos articulares levam a artropatias, resultando em deformidades físicas com significativas consequências sociais. Quando não tratada, a condição pode levar à morte por sangramentos intracranianos ou por hemorragia de órgãos internos (BRASIL, 2015).

Segundo dados do Relatório da Pesquisa Global Anual da Federação Mundial de Hemofilia existem cerca de 271 mil pessoas com hemofilia (WFH, 2024). O Brasil possui a 4ª maior população mundial de hemofilia, com 14.202 indivíduos, ficando atrás da China, Índia e Estados Unidos (BRASIL, 2024a).

No Brasil, o tratamento das hemofilias é oferecido de forma integral e gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que disponibiliza uma linha de cuidado e prevenção de complicações, assim como diagnóstico adequado e atendimento multiprofissional aos pacientes, sendo um relevante exemplo de política pública a ser seguida, visto que em diversos países os pacientes recorrem a planos privados ou doações internacionais (SILVA; ROSIM, 2020).

Com o avanço das terapias desenvolvidas para o tratamento das hemofilias, a qualidade de vida vem adquirindo um ganho relevante nos últimos anos. Antes desse período de tantos adventos de tecnologias, o cenário era de crianças que não podiam brincar livremente e muitas delas se tornavam adultos com sequelas articulares importantes ocasionando limitações funcionais (RAMOS; COSTA; OLIVEIRA, 2025).

Por meio do Programa Nacional de Coagulopatias Hereditárias, o Ministério da Saúde investiu acima de R$ 1 bilhão para o tratamento da hemofilia no Brasil no ano de 2021 e este valor vem aumentando no decorrer dos anos (BRASIL, 2021). Os medicamentos fornecidos pelo programa estão descritos na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e estão contemplados no Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica visando garantia de acesso equitativo para prevenção, diagnóstico, tratamento e controle de doenças com importância epidemiológica e impacto socioeconômico (BRASIL, 2025a).

A incorporação de novas tecnologias representa um importante passo em direção à humanização do cuidado, à redução de complicações e à promoção de melhor qualidade de vida desde a primeira infância (WFH, 2020). Pacientes com hemofilia podem ter acesso a uma nova opção de tratamento com a incorporação de medicamentos inovadores, os quais proporcionam maior autonomia e praticidade na rotina desses pacientes e reforçam o valor da participação social na construção de políticas públicas de saúde, por meio da contribuição da sociedade nas consultas públicas (SEGRE; GUERRA, 2024).

Há um amplo escopo para o tratamento das hemofilias e a atuação das políticas públicas é essencial para garantia do acesso a medicamentos para o cuidado integral da saúde da população. Ademais, compreender o fluxo da avaliação das novas tecnologias em saúde auxilia no entendimento da trajetória percorrida pelos medicamentos até a disponibilização gratuita pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2019a). Portanto, tem-se como objetivo neste estudo descrever o caminho percorrido por novas tecnologias, em especial os medicamentos inovadores para tratamento das hemofilias, até que estejam disponíveis no SUS.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo é do tipo levantamento bibliográfico enquadrando-se no eixo temático de tecnologias, inovação e informação na produção do cuidado, a fim de detalhar minuciosamente a trajetória percorrida por novas tecnologias em saúde, principalmente em referência aos novos medicamentos para tratamento das hemofilias. O levantamento bibliográfico foi realizado no mês de agosto de 2026, sendo as datas-limite do estudo de 02 a 12 do mês supracitado.

As bases de dados utilizadas foram: Biblioteca Virtual em Saúde Pública (BVS), *National Library of Medicine* (PubMed), Diário Oficial da União e sítios eletrônicos oficiais do governo federal.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para que novos medicamentos sejam comercializados no Brasil, é necessário obter a aprovação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED). Após o novo medicamento passar pelas fases experimentais de estudos clínicos, a indústria farmacêutica fabricante encaminha a documentação para a ANVISA, que avalia a eficácia e a segurança do medicamento e aprova o seu registro. Com o registro regulatório e a aprovação de preço, o produto pode ser comercializado no país.

Esses medicamentos inovadores podem ser disponibilizados gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e para que isto ocorra a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) recomenda ou não recomenda a incorporação da tecnologia, utilizando a Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS). A CONITEC pode receber o pedido de incorporação de tecnologias no SUS a partir do fabricante da tecnologia, de sociedades médicas e de pacientes, do Ministério da Saúde, de secretarias municipais e estaduais de saúde e de outras instituições ou de qualquer membro da sociedade.

Para isso, os documentos necessários devem ser enviados para o Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS), que é a secretaria executiva da CONITEC.

Os documentos são avaliados conforme a legislação vigente para que a análise possa prosseguir. Em caso de não conformidade, o pedido é devolvido para o demandante. Se a documentação estiver de acordo, o DGITS encaminha o processo para o NATS (Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde), e a avaliação dos estudos apresentados pelo solicitante da incorporação (eficácia, segurança, avaliação econômica e impacto orçamentário) prossegue. Se necessário, são solicitados estudos complementares.

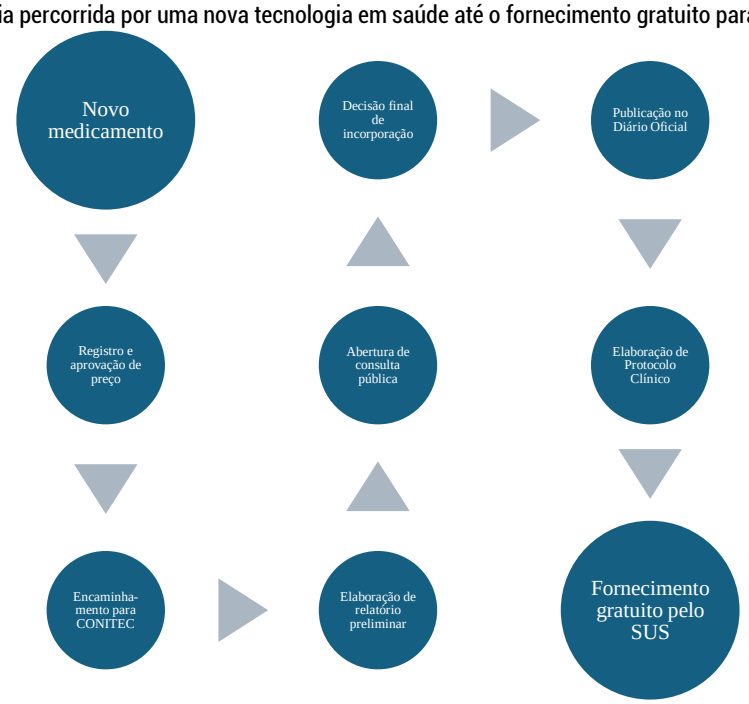
Posteriormente, o NATS elabora um relatório que contém a análise crítica dos estudos enviados pelo demandante. Esse relatório é apresentado para a CONITEC, que emite um parecer com a recomendação preliminar sobre adotar ou não a tecnologia no SUS. O parecer é encaminhado para consulta pública e fica disponível para receber contribuições por 20 dias. Em casos excepcionais, o prazo pode ser prorrogado por mais 10 dias ou reduzido para apenas 10 dias de duração. A consulta pública envolve a participação de pacientes, médicos, profissionais de saúde e da sociedade em geral, contribuindo para a melhoria do tratamento dos pacientes no Sistema de Saúde no Brasil.

A CONITEC apoia ou não a primeira recomendação, pois a consulta pública pode causar mudança na decisão inicial da Comissão. O relatório então é encaminhado para a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (SECTICS) do Ministério da Saúde. O secretário da SECTICS emite a decisão final de incorporação ou não do uso da tecnologia. Em alguns casos, uma audiência pública pode ser convocada para que a sociedade participe do debate sobre a incorporação. Essa etapa não é obrigatória no processo de avaliação de uma nova tecnologia.

A CONITEC tem um prazo de 180 dias, prorrogáveis por mais 90, para concluir a avaliação dos pedidos de incorporação protocolados no órgão. A decisão do secretário da SECTICS é publicada no Diário Oficial da União (DOU) por meio de uma portaria. A partir desta data, no caso de recomendação de incorporação o Ministério da Saúde tem o prazo de 180 dias para disponibilizar a tecnologia no SUS.

Segue abaixo na Figura 1 o resumo do fluxo de incorporação de novo medicamento no Brasil.

Figura 1 – Trajetória percorrida por uma nova tecnologia em saúde até o fornecimento gratuito para a população



Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Uma das grandes conquistas para pacientes com hemofilia ocorreu nos últimos anos com a incorporação do medicamento emicizumabe após recomendação publicada em relatório da CONITEC sobre essa tecnologia e disponibilização pelo SUS (BRASIL, 2019b). E recentemente, final do ano de 2025, houve uma ampliação dos pacientes elegíveis para utilizarem este medicamento (BRASIL, 2025b).

No ano de 2025, a ANVISA aprovou outro medicamento chamado concizumabe, em que a indústria farmacêutica fez a submissão da tecnologia para incorporação pela CONITEC, com abertura de consulta pública em abril de 2026 e recomendação favorável no mês de junho (BRASIL, 2025c).

Os estudos referentes ao tratamento de hemofilia prosseguem continuamente sendo que nos últimos eventos científicos é explorada uma nova modalidade denominada terapia de rebalanço. Esta terapia na hemofilia é uma abordagem inovadora que, em vez de repor o fator de coagulação ausente, atua reduzindo os anticoagulantes naturais do corpo para restaurar o equilíbrio da coagulação. O medicamento marstacimabe foi aprovado pela ANVISA em junho de 2025 com

abertura de consulta pública em abril de 2026. E o medicamento fitusiran foi aprovado em março de 2026, ainda não submetido à avaliação pela CONITEC (BRASIL, 2025d; BRASIL, 2026a).

Além de estudos de terapia gênica para hemofilia com aprovação do registro do primeiro produto, denominado valoctocogeno roxaparvoveque, no ano de 2024 (BRASIL, 2024b). No entanto, em maio de 2026 a ANVISA cancelou o registro regulatório a pedido do próprio fabricante (BRASIL, 2026b).

Em 17 de abril é celebrado o Dia Mundial da Hemofilia, em homenagem a Frank Schnabel, que tinha a doença e que atuava pela melhoria da qualidade de vida dos pacientes com hemofilia. A data tem servido como ferramenta de mobilização social para aumentar o bem-estar dos pacientes e promover a conscientização da sociedade sobre o tema ressaltando a importância de se investir constantemente na evolução do tratamento desses pacientes (BRASIL, 2026c).

Segue abaixo no Quadro 1 o consolidado dos novos medicamentos desenvolvidos para tratamento das hemofilias.

Quadro 1 – Medicamentos inovadores para tratamento das hemofilias.

Medicamento	Registro ANVISA	Submissão CONITEC	Disponibilização pelo SUS
Emicizumabe	1.0100.0667	Recomendado	Sim
Concizumabe	1.1766.0045	Recomendado	Ainda está dentro do prazo
Marstacimabe	1.2110.0499	Não recomendado	Não
Fitusiran	1.8326.0511	Não se aplica	Não
Valoctocogeno roxaparvoveque	Registro cancelado	Não se aplica	Não

Fonte: Elaborado pelo autor com informações coletadas dos sites da ANVISA e CONITEC (2026)

Segundo Álvares-Teodoro e colaboradores (2026), em um estudo observacional iniciado em 2020 denominado Registro Nacional de Pessoas com Hemofilia A em Uso de Emicizumabe no Brasil (EMCase) o custo médio anual do tratamento por quilograma de peso corporal no ano anterior ao uso de emicizumabe foi de R$ 36.324,30/kg.ano e no primeiro ano de profilaxia com o emicizumabe foi de R$ 21.853,30/kg.ano, representando uma redução aproximada de 39,8% em relação ao ano anterior. O estudo evidenciou a importância de análises econômicas baseadas em dados do mundo real na avaliação de tecnologias em saúde, complementando as projeções governamentais para subsidiar a tomada de decisão. Além do menor custo médio anual, a profilaxia com emicizumabe está associada à redução da taxa anual de sangramento e ao aumento da adesão ao tratamento devido à facilidade da via de administração (ÁLVARES-TEODORO *et al.*, 2025).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, o desenvolvimento de novas tecnologias na área terapêutica tem contribuído para melhoria na qualidade de vida dos pacientes. O campo da avaliação de tecnologias em saúde fornece informações para os tomadores de decisão de maneira cientificamente válida e transparente, permitindo uso apropriado e racionalidade técnica na alocação de recursos, fatores indispensáveis para ampliar benefícios para a saúde a serem obtidos com recursos disponíveis em condições de acesso e equidade.

Durante a elaboração do manuscrito, os desafios inerentes ao estudo consistiram em agregar diversas informações publicadas principalmente na última década. Portanto, entender a trajetória percorrida por novas tecnologias em saúde, em especial os medicamentos inovadores desenvolvidos para tratamento das hemofilias, auxilia na compreensão da sustentabilidade de políticas públicas no SUS.

REFERÊNCIAS

ÁLVARES-TEODORO *et al.* **Efetividade Clínica e Custos do Emicizumabe para Hemofilia A: avaliação de desempenho pós-incorporação**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 34, n. s1, p. 229, 2025.

ÁLVARES-TEODORO, J.; NASSIF, L. S.; CAMELO, R. M.; KAISER, V. M.; ROSSI, I. M. N.; SILVA, M. N.; ACURCIO, F. A. **Custos do Emicizumabe na Hemofilia A: Comparação entre Despesas Pós-Incorporação e Projeções Governamentais no Brasil**. Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia, v. 11, n. s1, 2026.

BRASIL. **Manual de Hemofilia**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. 2ª edição, 1ª reimpressão – Brasília, 2015.

BRASIL. **Hemofilia no tom da vida**. Federação Brasileira de Hemofilia. 3ª edição, 2019a.

BRASIL. **Portaria nº 62, de 26 de novembro de 2019**. Torna pública a decisão de incorporar o emicizumabe para tratamento de indivíduos com hemofilia A e inibidores ao fator VIII refratários ao tratamento de imunotolerância, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, 2019b.

BRASIL. **Hemofilia: Governo Federal investiu R$ 1,1 bilhão para o tratamento da doença no Brasil em 2021**. Saúde e Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/hemofilia-governo-federal-investiu-r-1-1-bilhao-para-o-tratamento-da-doenca-no-brasil-em-2021 > Acesso em: 08 ago 2026.

BRASIL. **Sistematização – Dados Coagulopatias Hereditárias**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática – Brasília, 2024a.

BRASIL. **Resolução-RE nº 876, de 05 de março de 2024**. O Gerente-Geral de Produtos Biológicos, Radiofármacos, Sangue, Tecidos, Células, Órgãos e Produtos de Terapia Avançada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária no uso das atribuições resolve deferir o registro de produto de terapia avançada. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Publicado no Diário Oficial da União em: 06/03/2024 | Edição: 45 | Seção: 1 | Página: 158, 2024b.

BRASIL. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – Rename 2024**. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 2ª edição – Brasília, 2025a.

BRASIL. **Portaria SCTIE/MS nº 94, de 26 de dezembro de 2025**. Torna pública a decisão de incorporar, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o emicizumabe para o tratamento profilático de pacientes com hemofilia A grave ou com nível de atividade de fator VIII inferior a 2%, sem anticorpos inibidores do fator VIII, com até 6 anos de idade no início do tratamento. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação em Saúde. DOU – 29/12/2025, nº 247, Seção 1, p.176, 2025b.

BRASIL. **Resolução-RE nº 1.411, de 10 de abril de 2025**. O Gerente-Geral de Produtos Biológicos, Radiofármacos, Sangue, Tecidos, Células, Órgãos e Produtos de Terapias Avançadas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária no uso das atribuições resolve deferir petições relacionadas à Gerência-Geral. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Publicado no Diário Oficial da União em: 14/04/2025 | Edição: 71 | Seção: 1 | Página: 292, 2025c.

BRASIL. **Resolução-RE nº 2.403, de 26 de junho de 2025**. O Gerente-Geral de Produtos Biológicos, Radiofármacos, Sangue, Tecidos, Células, Órgãos e Produtos de Terapias Avançadas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária no uso das atribuições resolve deferir petições relacionadas à Gerência-Geral. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Publicado no Diário Oficial da União em: 30/06/2025 | Edição: 120 | Seção: 1 | Página: 220, 2025d.

BRASIL. **Resolução-RE nº 794, de 27 de fevereiro de 2026**. O Gerente-Geral de Medicamentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária no uso das atribuições resolve deferir petições relacionadas à Gerência-Geral de Medicamentos. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Publicado no Diário Oficial da União em: 02/03/2026 | Edição: 40 | Seção: 1 | Página: 191, 2026a.

BRASIL. **Resolução-RE nº 1.942, de 11 de maio de 2026**. O Gerente-Geral Substituto de Produtos Biológicos, Radiofármacos, Sangue, Tecidos, Células, Órgãos e Produtos de Terapias Avançadas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária no uso das atribuições resolve cancelar, a pedido da empresa, petição referente a registro de produto de terapia avançada. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Publicado no Diário Oficial da União em: 13/05/2026 | Edição: 88 | Seção: 1 | Página: 147, 2026b.

BRASIL. **Dia Mundial da Hemofilia: avanços da Hemobrás representam esperança para pacientes**. Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia. Ministério da Saúde. Disponível em: < https://www.hemobras.gov.br/dia-mundial-da-hemofilia-avancos-da-hemobras-representam-esperanca-para-pacientes/ > Acesso em: 08 ago 2026c.

RAMOS, A. C. C. S.; COSTA, I. M.; OLIVEIRA, L. V. C. **Mudanças na vida da criança/adulto com hemofilia A em uso do emicizumabe: percepção do cuidador/paciente.** Hematology, Transfusion and Cell Therapy, v. 47, s. 3, p. 34, 2025.

SEGRE, N.; GUERRA, L. D. S. **Perspectivas atuais e futuras da incorporação de tecnologias para o manejo da hemofilia B no Sistema Único de Saúde: dificuldades, riscos e custos.** Journal of Management & Primary Health Care, v. 16, 2024.

SILVA, T. B. C.; ROSIM, M. P. **Medicamentos para tratamento de hemofilias no Sistema Único de Saúde do Brasil: análise crítica das avaliações da Conitec.** Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia, v. 5, n. 4, p. 12-18, 2020.

World Federation of Hemophilia (WFH). **Diretrizes da WFH para manejo da Hemofilia**, 3ª Edição, 2020.

World Federation of Hemophilia (WFH). **Report on the Annual Global Survey**, 2024.

CAPÍTULO 28

DERMATOLOGIA GERIÁTRICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

GERIATRIC DERMATOLOGY IN PRIMARY HEALTH CARE: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

DERMATOLOGÍA GERIÁTRICA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: UNA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/28

Carolina Furtado de Oliveira
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2610-9401
Lara da Costa Toneto
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000
Maria Fernanda Marques Berthold
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9413-5835
João Lucas da Silva Veron
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0296-3357
Julieli Rosso
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5881-6203
Silvia Naujorks
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID https://orcid.org/0000-0002-2340-2438
Luana Pizarro Meneghello
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000
Cláudia Zamberlan
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1898-328X

RESUMO
OBJETIVO: Identificar as principais dermatoses que acometem a pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Revisão narrativa da literatura, a partir da busca nas bases de conteúdo bibliográfico PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Consideraram-se publicações dos últimos dez anos, em português, inglês e espanhol, relativas à população com 65 anos ou mais. **RESULTADOS**: A apresentação clínica das dermatoses na pessoa idosa mostra-se diversificada e condicionada pelo envelhecimento cutâneo intrínseco e extrínseco, pelas comorbidades e pelo uso simultâneo de múltiplos medicamentos. Destacaram-se as úlceras associadas à insuficiência venosa crônica, as dermatoses eczematosas, as infecções fúngicas e virais e os tumores cutâneos. **CONCLUSÃO:** Embora o tema seja relevante para a prática clínica na atenção primária, permanece escassa a produção científica recente sobre as dermatoses da pessoa idosa, o que evidencia a necessidade de estudos de maior rigor metodológico.
PALAVRAS-CHAVE: Idoso. Assistência a Idosos. Saúde do Idoso. Dermatopatias. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To identify the main skin disorders affecting older adults in Primary Health Care. **METHODS**: Narrative literature review, based on searches of the PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) databases. Publications from the last ten years, in Portuguese, English and Spanish, concerning the population aged 65 years and over, were considered. **RESULTS**: The clinical presentation of skin disorders in

older adults proved diverse and was conditioned by intrinsic and extrinsic skin aging, by comorbidities and by the concurrent use of multiple medications. Ulcers associated with chronic venous insufficiency, eczematous dermatoses, fungal and viral infections and skin tumors stood out. **CONCLUSION:** Although the topic is relevant to clinical practice in primary care, recent scientific production on skin disorders in older adults remains scarce, which highlights the need for methodologically more robust studies.
KEYWORDS: Aged. Old Age Assistance. Health of the Elderly. Skin Diseases. Primary Health Care.

RESUMEN
OBJETIVO: Identificar las principales dermatosis que afectan a la persona mayor en la Atención Primaria de Salud. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Revisión narrativa de la literatura, a partir de la búsqueda en las bases de contenido bibliográfico PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) y Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS). Se consideraron publicaciones de los últimos diez años, en portugués, inglés y español, relacionadas con la población de 65 años o más. **RESULTADOS:** La presentación clínica de las dermatosis en la persona mayor es variada y está condicionada por el envejecimiento cutáneo intrínseco y extrínseco, las comorbilidades y el uso simultáneo de múltiples medicamentos. Se destacaron las úlceras asociadas a la insuficiencia venosa crónica, las dermatosis eccematosas, las infecciones fúngicas y virales y los tumores cutáneos. **CONCLUSIÓN:** Aunque el tema es relevante para la práctica clínica en la atención primaria, sigue siendo escasa la producción científica reciente sobre las dermatosis de la persona mayor, lo que evidencia la necesidad de estudios con mayor rigor metodológico.
PALABRAS CLAVE: Anciano. Asistencia a los Ancianos. Salud del Anciano. Enfermedades de la Piel. Atención Primaria de Salud.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil vivencia uma transformação de sua pirâmide etária, processo particularmente expressivo no Rio Grande do Sul, estado que apresenta elevado percentual de pessoas idosas em relação à população jovem. Estima-se que, a cada cinco habitantes do território brasileiro, um seja idoso. Além das repercussões socioeconômicas, essa transição demográfica impõe mudanças à prática médica, uma vez que o envelhecimento de milhões de pessoas altera, em escala mundial, o perfil de demanda dos serviços de saúde (SBD, 2019; Faria; Spode, 2024).

A senescência produz alterações em diversas estruturas do organismo, com repercussão especialmente evidente na pele. A estrutura cutânea, anteriormente rica em colágeno e ácido hialurônico, perde progressivamente sua conformação inicial, o que se manifesta pelo aprofundamento das linhas de expressão, pelo ressecamento e pelos sinais de fotoenvelhecimento decorrentes da exposição solar prolongada (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022; Lekhavat; Sriratanaban, 2025).

O cuidado dermatológico à população idosa exige abordagem individualizada, que considere as particularidades desse grupo e oriente condutas terapêuticas voltadas à melhora da qualidade de vida e à resolução de problemas de longo prazo. A exposição solar cumulativa, por exemplo, associa-se ao surgimento de tumores cutâneos, que variam dos carcinomas basocelular e espinocelular, de menor agressividade, ao melanoma, de comportamento mais grave. A fotoproteção, portanto, não constitui recomendação restrita à população jovem, pois a pessoa idosa dela necessita de modo ainda mais rigoroso, dada a fragilidade de sua barreira cutânea (SBD, 2019; Hahnel *et al.*, 2017; Freitas; Py, 2022).

Estima-se que uma a cada cinco pessoas idosas procure os serviços de saúde por queixas dermatológicas. Nesse cenário, a abordagem dessas afecções no primeiro ponto de contato do usuário com o sistema, a Atenção Primária à Saúde (APS), torna-se fundamental, o que exige equipes capacitadas para o diagnóstico precoce das dermatoses mais prevalentes nessa população (SBD, 2019; Lekhavat; Sriratanaban, 2025). Diante disso, o presente estudo tem por objetivo identificar as principais dermatoses que acometem a pessoa idosa no contexto da Atenção Primária à Saúde.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e interpretativo, construída com a finalidade de identificar a produção científica acerca das principais dermatoses na população idosa.

A busca da literatura ocorreu no mês de julho de 2026 nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), com acesso via PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os descritores foram selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH) e aplicados em português, inglês e espanhol conforme a base consultada, combinados por operadores booleanos: "Idoso"/"Aged"/"Anciano", "Dermatopatias"/"Skin Diseases"/"Enfermedades de la Piel" e "Atenção Primária à Saúde"/"Primary Health Care"/"Atención Primaria de Salud". O recorte temporal baseia-se no período de julho de 2016 a julho de 2026. Os critérios de inclusão foram estabelecidos como: artigos originais e de revisão, publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, cujo período delimitado da publicação foi entre julho de 2016 a julho de 2026, visando evidências atualizadas e disponíveis na íntegra. Além disso, foram incluídos estudos constituídos por pessoas com 65 anos ou mais, acerca da temática de dermatoses prevalentes na Atenção Primária à Saúde.

Quanto aos critérios de exclusão delineou-se, editoriais, cartas ao editor, estudos em modelos animais, ou seja, publicações que não contemplassem os objetivos da revisão narrativa em questão. Outrossim, estudos cuja área de atuação

abordassem a população idosa no âmbito hospitalar, residenciais terapêuticos ou estruturas secundárias ou terciárias em saúde foram excluídos da revisão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Envelhecimento cutâneo

A apresentação clínica das afecções dermatológicas na pessoa idosa diferencia-se daquela observada em outras faixas etárias. No que se refere às dermatoses infecciosas, a pele apresenta maior suscetibilidade em razão da redução das respostas inflamatórias e da fragilidade da barreira cutânea. A orientação ao usuário no âmbito da atenção primária mostra-se, assim, fundamental para a prevenção de quadros graves (SBD, 2019; Gbinigie et al., 2019; Vieira; Araújo, 2018).

O processo de envelhecimento cutâneo comporta duas classificações. O intrínseco vincula-se à faixa etária e à carga genética individual, ao passo que o extrínseco associa-se a fatores externos, entre os quais o tabagismo e a fotoexposição. O envelhecimento intrínseco manifesta-se por flacidez, ressecamento cutâneo e, eventualmente, pelo surgimento de neoplasias, e cursa com atrofia da epiderme e redução das células de Langerhans, responsáveis pela defesa da barreira cutânea (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

Somam-se a esse quadro a atrofia da derme e a redução na síntese de fibroblastos, de mastócitos e de vasos sanguíneos, o que diminui a intensidade das respostas inflamatórias e resulta em pele mais frágil e suscetível a infecções. A redução da capacidade de termorregulação eleva ainda o risco de hipotermia. Estima-se que a pessoa idosa perca cerca de 1% do colágeno ao ano e que, a partir da sétima década de vida, ocorra formação de fibrose cutânea, expressão do comprometimento do processo de cicatrização (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

3.2 Doenças prevalentes no idoso na APS

Entre as afecções mais frequentes na APS destacam-se as úlceras e as lesões por pressão. A insuficiência venosa crônica, uma das afecções vasculares mais frequentes na população idosa, é motivo recorrente de procura pela atenção primária, associa-se de forma concomitante a processos infecciosos. As úlceras cutâneas relacionam-se ainda a complicações do diabetes mellitus e da hipertensão arterial sistêmica, ao tabagismo e à fragilidade fisiológica inerente ao envelhecimento (Berenguer Pérez, 2019; Gbinigie et al., 2019; Vieira; Araújo, 2018).

Além de sintomas como fadiga e edema local, a insuficiência venosa crônica pode determinar o surgimento de manchas acastanhadas, sobretudo nos membros inferiores, região comumente acometida por varizes e telangiectasias. A progressão do quadro favorece a formação de úlceras profundas, associadas à trombose venosa profunda e a infecções como a erisipela e a celulite (SBD, 2019; Vieira; Araújo, 2018).

As doenças eczematosas configuram outra apresentação frequente nessa população, uma vez que o envelhecimento da barreira cutânea favorece quadros de maior gravidade em comparação a outros grupos etários. Destaca-se a asteatose, ou xerose cutânea, caracterizada por ressecamento e descamação acentuados. Trata-se de processo fisiológico que pode cursar com prurido e acomete predominantemente as superfícies extensoras, as regiões pré-tibiais e as áreas palmoplantares, com agravamento no inverno em razão da exposição prolongada à água quente (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

A prescrição de anti-histamínicos para o controle do prurido intenso constitui prática recorrente e merece atenção. Conforme os Critérios de Beers, os anti-histamínicos de primeira geração devem ser evitados nessa população, pois a sedação excessiva que provocam aumenta o risco de quedas, de fraturas e de delirium, com repercussão direta sobre a qualidade de vida. Entre as alternativas, situam-se a corticoterapia tópica de baixa potência por curtos períodos, o uso de emolientes e, nos casos refratários, os neuromoduladores, a exemplo da gabapentina (Cenzer et al., 2020; American Geriatrics Society Beers Criteria Panel;Steinmann, 2025).

A dermatite seborreica também se apresenta com frequência nesse grupo e guarda associação com afecções do sistema nervoso central, como a doença de Parkinson e o trauma raquimedular, bem como com o uso de neurolépticos. Sua fisiopatologia permanece incompletamente esclarecida, embora se observe proliferação significativa de fungos do gênero *Malassezia* nas áreas acometidas. As placas pruriginosas localizam-se preferencialmente na glabela, no couro cabeludo, nos sulcos nasogenianos e nas regiões retroauricular e da barba (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

Algumas classes medicamentosas podem elevar a probabilidade de desenvolvimento de quadros eczematosos, a exemplo dos bloqueadores dos canais de cálcio e dos diuréticos. Ainda que o incremento de risco seja considerado discreto, cabe ao profissional de saúde manter-se atento ao surgimento de dermatoses eczematosas e de farmacodermias nessa população (Ye et al.,2024).

Embora predominem estudos conduzidos com crianças e jovens, a população idosa também pode apresentar dermatite atópica de início tardio, sobretudo a partir dos 75 anos. A apresentação clínica varia de moderada a grave e, do ponto de vista epidemiológico, acomete com maior frequência indivíduos do sexo masculino. Nesses casos, as lesões podem localizar-se nas regiões glútea e genital, diferentemente do que se observa em outras faixas etárias, nas quais predomina o acometimento da face e do couro cabeludo (Chan et al.,2021).

Lesões fúngicas associadas às áreas dos pés e das unhas constituem queixa dermatológica comum nessa população. Calor, umidade e ventilação reduzida, condições favorecidas pelo uso prolongado de calçados fechados, propiciam o desenvolvimento de onicomicoses. A prescrição de antifúngicos orais costuma ser evitada em razão do risco de

hepatotoxicidade, o que confere orientações sobre higiene e sobre a escolha do calçado papel central na condução desses casos. O diagnóstico precoce e a orientação adequada permitem prevenir infecções de maior gravidade (SBD,2019).

Entre as infecções virais, destaca-se o herpes-zóster, decorrente da reativação do vírus varicela-zóster em pessoas previamente infectadas, favorecida por estados de imunossupressão. O quadro caracteriza-se por vesículas de conteúdo hialino sobre base eritematosa, com distribuição por dermátomos, acompanhadas de dor e prurido intensos. Pode haver acometimento ocular, na forma de uveíte herpética, comprometimento nasal, expresso pelo sinal de Hutchinson, e paralisia facial periférica (Freitas; Py, 2022).

Como medida preventiva, recomenda-se a vacinação contra o herpes-zóster a partir dos 60 anos, administrada com intervalo de seis meses a um ano após episódio prévio de infecção, com a finalidade de reduzir a ocorrência de neuralgia pós-herpética (Freitas; Py, 2022).

A exposição à radiação ultravioleta produz, a longo prazo, alterações cutâneas particularmente relevantes na pessoa idosa, uma vez que o fotoenvelhecimento associa-se ao surgimento de tumores cutâneos benignos e malignos. A radiação ultravioleta A responde pelo fotoenvelhecimento, enquanto a radiação ultravioleta B relaciona-se à carcinogênese, ao bronzeamento e à queimadura solar (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

Entre os principais tumores cutâneos situam-se o carcinoma basocelular (CBC), o carcinoma espinocelular (CEC) e o melanoma. O CBC figura entre as neoplasias mais frequentes e apresenta-se como lesão perolada e translúcida, com telangiectasias, que pode evoluir com crostas ou ulcerações. Em indivíduos de fototipos mais altos, pode apresentar-se pigmentado, o que o coloca entre os diagnósticos diferenciais do melanoma (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

O CEC associa-se ao tabagismo e ao etilismo e pode acometer tanto a pele quanto as mucosas. Desenvolve-se com frequência sobre úlceras crônicas de difícil cicatrização, como na úlcera de Marjolin, e atinge sobretudo pacientes a partir da sexta década de vida, com predileção pelos membros superiores, pelo pescoço, pela face e pelos pavilhões auriculares (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

O melanoma, por sua vez, figura entre os tumores cutâneos mais agressivos, dada sua capacidade de disseminação metastática. Surge com frequência sobre pele previamente sã, e a exposição solar cumulativa, os fatores genéticos e o histórico familiar elevam a probabilidade de seu desenvolvimento. A regra mnemônica ABCDE auxilia na identificação de lesões suspeitas ao sistematizar a avaliação de cinco parâmetros: assimetria, bordas irregulares, cor, diâmetro e evolução (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

Os estudos aconselham a fotoproteção como medida prioritária nessa fase da vida, com orientação para evitar a exposição solar entre as dez e às quinze horas e para o uso de chapéus, de vestuário com proteção ultravioleta e de acessórios adequados. Diante do surgimento de lesões suspeitas, recomenda-se o encaminhamento ao dermatologista e o acompanhamento da evolução do quadro (SBD, 2019; Freitas; Py, 2022).

3.4 Relevância da Dermatologia Geriátrica na APS

A APS no que tange às afecções de pele no idoso é fundamental, uma vez que a partir do treinamento da equipe multidisciplinar acerca de lesões prevalentes, permite um acesso de maior facilidade a tratamentos, principalmente em localidades mais distantes como regiões rurais e sem acesso a médicos dermatologistas. A realização de rastreios quanto a dermatoses na população idosa é frequente a nível primário de saúde, uma vez que ressalta a relevância das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Estratégias de Saúde da Família (ESF), a realização de avaliações dermatológicas, principalmente acerca de neoplasias de pele, que possibilita a realização do encaminhamento e a realização de intervenções de forma precoce, bem como melhorar a qualidade e a sobrevida do paciente idoso (Lekhavat; Sriratanaban, 2025; Ferreira; Godoi; Perugini, 2020; SBD, 2019).

Os principais achados desta revisão organizam-se em quatro eixos, que percorrem os mecanismos do envelhecimento cutâneo, suas consequências estruturais, as dermatoses mais frequentes na pessoa idosa e as condutas cabíveis no primeiro nível de atenção (Figura 1). As apresentações clínicas não constituem entidades isoladas, mas desdobramentos de um mesmo eixo central.

Figura 1 - Os quatro eixos da revisão narrativa acerca do tema "Dermatologia Geriátrica na Atenção Primária à Saúde"



Fonte: elaborada pelos autores, 2026.

4. CONCLUSÃO

A transição demográfica em curso, expressa no aumento do número de pessoas idosas em relação à população economicamente ativa, repercute diretamente sobre a demanda assistencial em Dermatologia. A tendência é de crescimento expressivo da procura por atendimento em razão de queixas dermatológicas, com perfil epidemiológico distinto daquele observado em outros grupos etários, o que evidencia a necessidade de ampliação das investigações na área.

Considerando a diversidade das apresentações clínicas e das afecções que acometem a pessoa idosa, torna-se relevante que o profissional atuante na APS domine as principais dermatoses desse grupo, de modo a conduzir uma abordagem individualizada associada ao trabalho da equipe multidisciplinar e permitir a prática da Medicina Baseada em Evidências. A capacitação continuada das equipes da Estratégia Saúde da Família, a adoção de protocolos de rastreamento e a articulação com a teledermatologia constituem estratégias capazes de qualificar esse cuidado, sobretudo em municípios que não dispõem de dermatologista.

Essa atuação não se restringe à avaliação clínica. Compreende também a revisão das prescrições à luz dos Critérios de Beers, com vistas a terapêuticas adequadas à pessoa idosa e à prevenção de desfechos indesejados, a exemplo do risco de quedas associado ao uso de anti-histamínicos de primeira geração.

Cabe reconhecer as limitações desta revisão. Por tratar-se de revisão narrativa, a seleção dos estudos não seguiu protocolo de triagem reprodutível, o que a torna suscetível ao viés de seleção.

Ressalta-se, por fim, a necessidade de novas pesquisas que permitam mapear as dermatoses mais prevalentes na população idosa, o que contribuiria não apenas para o diagnóstico e o tratamento precoces, mas também para a qualidade de vida ao longo do processo de senescência. Permanecem escassos os estudos dedicados especificamente às dermatoses prevalentes nessa faixa etária, sobretudo investigações multicêntricas capazes de subsidiar a análise de outros contextos populacionais, como o da América Latina e o do Brasil.

REFERÊNCIAS

American Geriatrics Society Beers Criteria® Alternatives Panel; Steinmann; Michael A. Alternative treatments to selected medications in the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria®. Journal of the American Geriatrics Society, v. 73, n. 9, p. 2657-2677, 2025.

Berenguer Pérez, Miriam et al. Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: Incidence and prevalence in a health centre—A time series study (2010-2014). International Wound Journal, v. 16, n. 1, p. 256-265, 2019.

Cenzer, Irena et al. A multiyear cross-sectional study of US national prescribing patterns of first-generation sedating antihistamines in older adults with skin disease. British Journal of Dermatology, v. 182, n. 3, p. 763-769, 2020.

Chan, Leslie N. et al. The epidemiology of atopic dermatitis in older adults: a population-based study in the United Kingdom. PloS one, v. 16, n. 10, p. e0258219, 2021.

Faria, Rivaldo; Spode, Pedro. O envelhecimento populacional brasileiro sob uma perspectiva regional e urbana. Geousp, v. 28, n. 3, p. e221106, 2024.

Ferreira, Iago Gonçalves; Godoi, Dannielle Fernandes; Perugini, Elaine Regina. Nosological profile of dermatological diseases in primary health care and dermatology secondary care in Florianópolis (2016-2017). Anais brasileiros de dermatologia, v. 95, n. 4, p. 428-438, 2020.

Freitas, Elizabete Viana de; Py, Ligia (coord.). Tratado de geriatria e gerontologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. ISBN 9788527737807.

Gbinigie, Oghenekome A. et al. Limited evidence for diagnosing bacterial skin infections in older adults in primary care: systematic review. BMC geriatrics, v. 19, n. 1, p. 45, 2019.

Hahnel, Elisabeth et al. The epidemiology of skin conditions in the aged: a systematic review. Journal of tissue viability, v. 26, n. 1, p. 20-28, 2017.

Lekhavat, Chinmanat; Sriratanaban, Jiruth. Dermatological primary health care services for older adults in Thailand. Journal of Health Research, v. 39, n. 5, p. 2, 2025.

Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD). Cuidados com a pele da pessoa idosa. Texto: Luiz Gameiro. Coordenação: Silvia Marcondes Pereira. Rio de Janeiro: SBD, 2019. E-book. Disponível em: https://www.sbd.org.br. Acesso em: 13 ago. 2026.

Vieira, Chrystiany Plácido de Brito; ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de. Prevalence and factors associated with chronic wounds in older adults in primary care. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 52, p. e03415, 2018.

Ye, Morgan et al. Antihypertensive medications and eczematous dermatitis in older adults. JAMA dermatology, v. 160, n. 7, p. 710-716, 2024.

CAPÍTULO 29

DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE PELE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA

EARLY DETECTION OF SKIN CANCER IN PRIMARY HEALTH CARE: A NARRATIVE REVIEW

DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE PIEL EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: UNA REVISIÓN NARRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/29

Maria Fernanda Marques Berthold
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9413-5835
Carolina Furtado de Oliveira
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2610-9401
João Lucas da Silva Veron
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0296-3357
Julieli Rosso
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5881-6203
Lara da Costa Toneto
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7832-2482
Silvia Naujorks
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2340-2438
Cláudia Zamberlan
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1898-328X
Luana Pizarro Meneghello
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5940-8874

RESUMO
OBJETIVO: Analisar as evidências científicas disponíveis sobre as ações desenvolvidas na Atenção Primária à Saúde para a detecção precoce do câncer de pele. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Revisão narrativa da literatura, realizada nas bases PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Scientific Electronic Library Online, mediante descritores controlados combinados por operadores booleanos e complementados por termos livres, com estratégias adaptadas a cada base. Consideraram-se publicações dos últimos cinco anos, com texto completo gratuito, em português, inglês e espanhol. **RESULTADOS**: A fragilidade da formação dermatológica compromete o reconhecimento de lesões suspeitas pelos profissionais da atenção primária. As intervenções educativas ampliaram conhecimento e autoeficácia, sem que esse ganho se convertesse necessariamente em mudança da prática. As tecnologias digitais e os algoritmos de inteligência artificial mostram-se recursos promissores de apoio à triagem, ainda dependentes de validação prospectiva. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: As ações desenvolvidas na atenção primária carecem de padronização formativa; as intervenções educativas multimodais e interativas, sobretudo as que incorporam instrução em dermatoscopia, constituem a estratégia mais eficaz para ampliar o desempenho diagnóstico sem elevar o número de exéreses desnecessárias, enquanto as tecnologias digitais permanecem recursos auxiliares condicionados à validação em condições reais de uso.
PALAVRAS-CHAVE: Neoplasias cutâneas. Atenção primária à saúde. Diagnóstico precoce. Dermoscopia. Inteligência artificial.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the available scientific evidence on actions developed in Primary Health Care for the early detection of skin cancer. **MATERIALS AND METHODS**: Narrative literature review conducted in the PubMed, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature, and Scientific Electronic Library Online databases, using controlled descriptors combined through Boolean operators and complemented by free terms, with strategies adapted to each database. Publications from the last five years, with free full text, in Portuguese, English, and Spanish were considered. **RESULTS**: Weaknesses in dermatological training compromise the recognition of suspicious lesions by primary health care professionals. Educational interventions increased knowledge and self-efficacy, without this gain necessarily translating into changes in practice. Digital technologies and artificial intelligence algorithms appear as promising resources to support triage, still dependent on prospective validation. **FINAL CONSIDERATIONS**: Actions developed in primary health care lack formative standardization; multimodal, interactive educational interventions, particularly those incorporating dermoscopy instruction, constitute the most effective strategy to improve diagnostic performance without increasing unnecessary excisions, whereas digital technologies remain supporting resources conditional on validation under real conditions of use.
KEYWORDS: Skin neoplasms. Primary health care. Early diagnosis. Dermoscopy. Artificial intelligence.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la evidencia científica disponible sobre las acciones desarrolladas en la Atención Primaria de Salud para la detección precoz del cáncer de piel. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Revisión narrativa realizada en las bases PubMed, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud y Scientific Electronic Library Online, mediante descriptores controlados combinados por operadores booleanos y complementados por términos libres, adaptados a cada base. Se consideraron publicaciones de los últimos cinco años, en acceso abierto, en portugués, inglés y español. **RESULTADOS**: La fragilidad de la formación dermatológica compromete el reconocimiento de lesiones sospechosas en la atención primaria. Las intervenciones educativas ampliaron el conocimiento y la autoeficacia, sin que ello se tradujera necesariamente en cambio de la práctica. Las tecnologías digitales y los algoritmos de inteligencia artificial son recursos prometedores de apoyo al triaje, aún dependientes de validación prospectiva. **CONSIDERACIONES FINALES**: Las acciones desarrolladas en la atención primaria carecen de estandarización formativa; las intervenciones educativas multimodales e interactivas, sobre todo las que incorporan instrucción en dermatoscopia, constituyen la estrategia más eficaz para ampliar el desempeño diagnóstico sin elevar las exéresis innecesarias, mientras que las tecnologías digitales siguen siendo recursos auxiliares condicionados a validación en condiciones reales de uso.
PALABRAS CLAVE: Neoplasias cutáneas. Atención primaria de salud. Diagnóstico precoz. Dermoscopía. Inteligencia artificial.

1. INTRODUÇÃO

O câncer de pele classifica-se em melanoma e câncer de pele não melanoma, este último representado principalmente pelos carcinomas basocelular e espinocelular (Azulay; Azulay; Azulay-Abulafia, 2017). No Brasil, é a neoplasia maligna mais frequente, cabendo ao câncer de pele não melanoma a maior parte dos casos diagnosticados, enquanto o melanoma, menos frequente, apresenta maior potencial metastático e maior gravidade clínica (Instituto Nacional de Câncer, 2022a, 2022b). Essa configuração epidemiológica impõe ao sistema de saúde um duplo desafio: manejar volume elevado de lesões de baixa letalidade e reconhecer precocemente as de comportamento agressivo.

A radiação ultravioleta constitui o principal fator ambiental associado à carcinogênese cutânea, por provocar danos ao DNA celular e favorecer alterações genéticas relacionadas ao desenvolvimento tumoral. A exposição solar intensa e desprotegida e o uso de câmaras de bronzeamento associam-se ao aumento do risco de melanoma e de câncer de pele não melanoma (Attal *et al.*, 2024; Saginala *et al.*, 2021). Somam-se características individuais, como pele clara, histórico familiar ou pessoal da doença, nevos atípicos, imunossupressão e condições genéticas específicas (Instituto Nacional de Câncer, 2022a, 2022b), e a exposição ocupacional crônica, que torna vulneráveis agricultores, trabalhadores da construção civil e demais profissionais que atuam ao ar livre (Lee *et al.*, 2024).

O prognóstico guarda relação direta com o momento do diagnóstico: no melanoma, a identificação em estágios iniciais e o tratamento oportuno associam-se a maiores taxas de sobrevida, enquanto a progressão para doença metastática reduz substancialmente esse desfecho (Gonna *et al.*, 2022). A detecção precoce é, portanto, menos refinamento diagnóstico do que determinante de sobrevida, o que desloca a discussão do campo especializado para o da organização da rede assistencial.

A Atenção Primária à Saúde (APS), denominada Atenção Básica na Política Nacional de Atenção Básica, responde por ações de promoção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, vigilância em saúde, reabilitação e cuidados paliativos, desenvolvidas por equipes multiprofissionais em territórios definidos, e constitui a principal porta de entrada da Rede de Atenção à Saúde, com a função de coordenar o cuidado e ordenar os fluxos entre os pontos da rede (Brasil, 2017). Seus profissionais são frequentemente os primeiros a examinar lesões cutâneas, mas limitações relacionadas à formação em dermatologia, ao tempo disponível para o exame clínico da pele e à disponibilidade de instrumentos auxiliares podem comprometer esse reconhecimento (Janeczko *et al.*, 2021).

Diante disso, diferentes estratégias têm sido propostas para qualificar a atuação da APS na detecção precoce do câncer de pele, com destaque para intervenções educativas dirigidas aos profissionais e ferramentas tecnológicas de apoio ao reconhecimento e à triagem de lesões suspeitas (Brown *et al.*, 2022; Jones *et al.*, 2022; Moreira-Filho *et al.*, 2025). A diversidade dessas estratégias evidencia a necessidade de compreendê-las de forma integrada. Assim, este estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas disponíveis sobre as ações desenvolvidas na APS para a detecção precoce do câncer de pele.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e interpretativo, elaborada com o objetivo de reunir e discutir criticamente a produção científica acerca das ações desenvolvidas na APS para a detecção precoce do câncer de pele. Optou-se por esse delineamento por permitir a articulação de evidências de naturezas distintas, como estudos observacionais, ensaios clínicos, revisões e documentos normativos, em torno de um objeto que se organiza simultaneamente nos planos clínico, formativo e tecnológico. Diferentemente das revisões sistemáticas, a revisão narrativa não pressupõe exaustividade da busca nem síntese quantitativa dos achados, sustentando-se na explicitação dos critérios que orientaram a seleção e a interpretação do material (Rother, 2007).

O levantamento bibliográfico foi realizado em agosto de 2026 nas bases *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), com acesso via PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). A estratégia principal combinou os descritores controlados *Skin Neoplasms* (Neoplasias Cutâneas), *Early Diagnosis* (Diagnóstico Precoce) e *Primary Health Care* (Atenção Primária à Saúde), extraídos do *Medical Subject Headings* (MeSH) e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e articulados pelos operadores booleanos AND e OR. A leitura exploratória dos registros recuperados evidenciou a concentração da produção em três eixos, que passaram a orientar buscas complementares: a formação profissional e o reconhecimento de lesões suspeitas, as intervenções educativas dirigidas aos profissionais e as tecnologias de apoio à triagem. Para contemplá-los, acrescentaram-se à estratégia os descritores *Education, Medical, Continuing*, *Dermoscopy*, *Artificial Intelligence* e *Telemedicine*, bem como termos livres correspondentes em português, inglês e espanhol, com adaptação da sintaxe às particularidades de indexação de cada base. Procedeu-se, ainda, à busca manual nas listas de referências das publicações selecionadas.

Consideraram-se elegíveis estudos originais de delineamento observacional, experimental ou qualitativo e revisões da literatura, publicados entre 2021 e 2026, em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra em acesso aberto, que tivessem como cenário a atenção primária ou como população os seus profissionais e que abordassem ao menos um dos três eixos referidos. O recorte temporal justifica-se pela rápida incorporação de recursos digitais e de algoritmos de inteligência artificial à avaliação de lesões cutâneas no período. Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos, estudos restritos a contextos hospitalares ou especializados sem interface com a atenção primária e investigações cujos desfechos se limitassem ao tratamento oncológico ou ao estadiamento.

A seleção do material assumiu caráter intencional, orientada pela contribuição de cada publicação para os eixos definidos e pela complementaridade entre os delineamentos, e não pela recuperação exaustiva dos registros disponíveis. Nove publicações compuseram o *corpus* analítico da revisão, complementadas por documentos normativos e epidemiológicos nacionais e por literatura de referência em dermatologia, empregados como referencial contextual e conceitual. A análise foi qualitativa e temática, mediante extração e síntese das informações relativas ao delineamento, à população avaliada, ao tipo de ação ou tecnologia investigada, aos principais desfechos e à aplicabilidade no contexto da APS. Ainda que o delineamento narrativo não comporte avaliação formal do risco de viés, cada estudo foi apreciado quanto à representatividade da amostra e à realização de validação externa ou prospectiva, no caso dos algoritmos de inteligência artificial, apontamentos incorporados à apresentação e à discussão dos resultados. Por se tratar de estudo de revisão, fundamentado em publicações de acesso público, não houve envolvimento direto de seres humanos, dispensando-se a apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

3. RESULTADOS

O Quadro 1 sintetiza as características das nove publicações que compuseram o *corpus* da revisão, apresentadas em seguida segundo os três eixos temáticos definidos na análise.

Quadro 1 – Síntese dos estudos incluídos na revisão.

Autor/ ano	Revista	Tipo de estudo	Intervenção/objeto de estudo	Principais contribuições
Janeczko *et al.* (2021)	Revista de Saúde Pública do Paraná	Estudo de campo exploratório descritivo com abordagem quantitativa	Avaliação do reconhecimento de lesões cutâneas suspeitas de malignidade por médicos da atenção primária.	71% tiveram contato com dermatologia apenas na graduação; cerca de 70% examinavam a pele de pacientes de risco só diante de queixa; a maioria acertou menos de 70% na identificação de lesões por imagem.
Brown *et al.* (2022)	Journal of General Internal Medicine	Revisão de escopo	Intervenções educativas direcionadas a profissionais da	51 estudos e 37 intervenções educativas; melhora de conhecimento, competência e autoeficácia, e, em parte dos estudos, do

			atenção primária para detecção do câncer de pele.	desempenho diagnóstico e do encaminhamento.
Gonna *et al.* (2022)	Journal of Cancer Education	Revisão sistemática e meta-análise	Programas de treinamento e algoritmos diagnósticos para detecção do câncer de pele para médicos da atenção primária.	O treinamento em dermatoscopia aumentou a sensibilidade sem perda de especificidade; programas baseados no TADA: sensibilidade de 91,7% e especificidade de 81,4%.
Jones *et al.* (2022)	The Lancet Digital Health	Revisão sistemática	Algoritmos de inteligência artificial e aprendizado de máquina para detecção do câncer de pele em contextos comunitários e de atenção primária.	272 estudos; sensibilidade média de 84,2% para melanoma; predomínio de populações de alto risco e ausência de validação prospectiva.
Tran *et al.* (2023)	Journal of the American Board of Family Medicine	Estudo de consenso	Definição, por consenso, de padrões de proficiência em dermatoscopia para médicos da atenção primária.	39 dos 51 diagnósticos e 120 das 156 características dermatoscópicas alcançaram consenso, organizados em dois níveis de proficiência.
Belkaïd *et al.* (2024)	Annales de Dermatologie et de Vénéréologie	Estudo observacional	Perspectivas de pacientes com câncer de pele sobre o rastreamento dermatológico realizado pelo médico da atenção primária e seus percursos de cuidado na França.	56,7% consultaram inicialmente o médico da atenção primária; 8,8% relataram dificuldade de acesso à APS; 57,5% aguardaram mais de dois meses para iniciar o tratamento.
Bouton *et al.* (2024)	BMC Health Services Research	Ensaio clínico randomizado	Uso de *smartphones* para registro e encaminhamento de fotografias de lesões suspeitas de melanoma, comparado ao encaminhamento convencional.	Sem diferença significativa no tempo até a consulta dermatológica nas lesões que exigiram ressecção; redução do tempo no grupo *smartphone* entre as que não exigiram, achado referente a desfecho secundário.
Jones *et al.* (2025)	JMIR Cancer	Estudo qualitativo	Perspectivas de diferentes grupos sobre o uso de inteligência artificial na detecção precoce do câncer de pele na atenção primária.	Benefícios: apoio a profissionais menos experientes, menor variabilidade da triagem e identificação de lesões suspeitas. Preocupações: dependência tecnológica, perda de habilidades clínicas e manutenção da participação profissional.
Moreira-Filho *et al.* (2025)	Revista Brasileira de Cirurgia Plástica	Estudo descritivo aplicado na modalidade de desenvolvimento tecnológico	Desenvolvimento de algoritmo e aplicativo para identificação e encaminhamento de lesões cutâneas suspeitas na atenção primária.	Algoritmo e aplicativo de apoio à triagem e ao encaminhamento, com validação de conteúdo por consenso Delphi com especialistas.

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

3.1. Formação profissional e reconhecimento de lesões cutâneas suspeitas

Estudo com 135 médicos de Unidades de Saúde da Família de Curitiba, Paraná, identificou que 71% dos participantes tiveram contato com conteúdos de dermatologia e câncer de pele apenas durante a graduação. Oitenta e três classificaram seu conhecimento como básico e grande parte não participara de atividades de atualização. Aproximadamente 70% referiram realizar o exame clínico da pele em pacientes de risco somente diante de queixa específica. No reconhecimento de lesões por imagens, a maioria apresentou desempenho inferior a 70% de acertos, com os menores índices para carcinoma basocelular, ceratose actínica e nevo melanocítico displásico (Janeczko *et al.*, 2021).

Estudo conduzido na França com pacientes diagnosticados com melanoma e câncer de pele não melanoma identificou que 56,7% procuraram inicialmente o médico da atenção primária antes do encaminhamento ao especialista e que apenas 8,8% relataram dificuldade de acesso a esse nível de atenção. Entre os participantes, 57,5% aguardaram mais de dois meses para iniciar o tratamento, sobretudo pela dificuldade de agendamento com dermatologista, pela interpretação da lesão como benigna pelo próprio paciente e pela classificação inicial inadequada da lesão pelo médico da atenção primária (Belkaïd *et al.*, 2024).

3.2. Intervenções educativas dirigidas aos profissionais da atenção primária

Revisão de escopo identificou 51 estudos que avaliaram 37 intervenções educativas dirigidas a profissionais da atenção primária para a detecção do câncer de pele, em formatos diversos, incluindo atividades presenciais, materiais educativos, recursos digitais, estratégias interativas e retorno avaliativo. Os conteúdos contemplaram principalmente o diagnóstico do melanoma, além de epidemiologia, manejo, aconselhamento, avaliação dermatoscópica e algoritmos clínicos. Observaram-se melhorias na competência, no conhecimento e na autoeficácia, e parte dos estudos identificou melhora no

desempenho diagnóstico e em desfechos como identificação de fatores de risco, realização de exames cutâneos completos e inclusão de informações diagnósticas nos encaminhamentos. Entre os elementos associados a mudanças na prática destacaram-se o formato *on-line*, o caráter interativo, a instrução em dermatoscopia e a participação de médicos da atenção primária na construção do currículo, ao passo que intervenções breves e passivas apresentaram resultados menos favoráveis (Brown *et al.*, 2022).

Revisão sistemática com metanálise reuniu 21 artigos, com mais de 58.610 avaliações de lesões cutâneas realizadas por cerca de 1.529 profissionais da atenção primária, entre médicos em atividade, médicos em formação e profissionais de prática avançada, comparando o desempenho diagnóstico associado a diferentes programas de capacitação e algoritmos. Os programas que empregaram o *triage-amalgamated dermoscopic algorithm* (TADA) apresentaram sensibilidade combinada de 91,7% e especificidade de 81,4%. O treinamento em dermatoscopia associou-se a ganhos de sensibilidade sem perda de especificidade, o que corresponde a menor número de neoplasias não identificadas e de exéreses de lesões benignas (Gonna *et al.*, 2022).

Estudo de consenso reuniu 35 profissionais, sendo 21 médicos da atenção primária e 14 dermatologistas, para definir padrões de proficiência em dermatoscopia voltados a esse nível de atenção. Dos 51 diagnósticos avaliados, 39 alcançaram mais de 70% de concordância para inclusão no conteúdo educacional, e 120 das 156 características dermatoscópicas atingiram a concordância necessária, sendo organizadas em dois níveis de proficiência (Tran *et al.*, 2023).

3.3. Tecnologias digitais e inteligência artificial como recursos de apoio

Revisão sistemática sobre algoritmos de inteligência artificial e aprendizado de máquina aplicados à detecção do câncer de pele em contextos comunitários e de atenção primária analisou 272 estudos. A sensibilidade média para o diagnóstico de melanoma foi de 84,2%, com ampla variação entre as investigações. A maior parte utilizou imagens de populações encaminhadas ou de alto risco, e apenas dois estudos empregaram dados de populações não encaminhadas ou de baixo risco. Não foram identificados estudos prospectivos em cenários clínicos reais nem dados sobre custos ou aceitabilidade, e apenas seis avaliaram a classificação das lesões em suspeitas ou não suspeitas (Jones *et al.*, 2022). Quanto ao risco de viés, a concentração das imagens em populações encaminhadas caracteriza viés de espectro, e a ausência de validação externa prospectiva limita a generalização dos valores de acurácia relatados.

No contexto brasileiro, foi descrito o desenvolvimento de aplicativo destinado a apoiar médicos da atenção primária na identificação de lesões cutâneas com suspeita de malignidade. O algoritmo foi construído a partir de levantamento da literatura sobre rastreamento do câncer de pele e refinado por rodada de consenso pela técnica Delphi, com 20 especialistas em cirurgia plástica e dermatologia, que avaliaram adequação da linguagem, sequência das informações, facilidade de compreensão e relevância do conteúdo (Moreira-Filho *et al.*, 2025). O estudo restringe-se à validação de conteúdo por painel de especialistas, sem avaliação de acurácia diagnóstica em condições clínicas reais nem verificação de desfechos em usuários, o que situa a ferramenta em estágio pré-clínico de desenvolvimento.

Ensaio clínico randomizado realizado na França avaliou ferramentas digitais como apoio à comunicação entre a atenção primária e a dermatologia. Cinquenta e sete médicos generalistas foram distribuídos entre um grupo que utilizava *smartphones* para registrar e encaminhar fotografias de lesões suspeitas de melanoma e um grupo com encaminhamento convencional. Entre os 250 pacientes analisados, 65 apresentaram lesões que necessitaram de ressecção, com tempo médio até a consulta dermatológica de 56,5 dias no grupo *smartphone* e de 63,7 dias no cuidado habitual (p=0,53). Entre aqueles cujas lesões não necessitaram de ressecção, o tempo médio foi de 37,2 e 74,4 dias, respectivamente, com diferença média ajustada de −42,2 dias (intervalo de confiança de 95%: −78,3 a −6,1; p=0,03) (Bouton *et al.*, 2024). Trata-se de ensaio aberto, sem mascaramento, no qual o desfecho relativo às lesões que exigiram ressecção não apresentou diferença significativa; o resultado favorável refere-se a um desfecho secundário, o que exige cautela na interpretação.

Estudo qualitativo baseado em 29 entrevistas investigou as perspectivas de indivíduos em geral, pacientes com câncer de pele, profissionais de saúde e pesquisadores de inteligência artificial sobre o uso dessas tecnologias na detecção precoce na atenção primária. Os participantes discutiram diferentes possibilidades de inserção da tecnologia no processo diagnóstico, incluindo o uso prévio à avaliação profissional, o apoio durante a consulta e a triagem de encaminhamentos. Entre os aspectos destacados, mencionaram-se o auxílio a profissionais menos experientes, a redução da variabilidade na triagem e a identificação de lesões suspeitas; entre as preocupações, a dependência tecnológica, a perda de habilidades clínicas e a manutenção da participação profissional na decisão (Jones *et al.*, 2025). Por tratar-se de estudo qualitativo conduzido em um único país, com amostragem intencional, os achados não são diretamente transferíveis a outros sistemas de saúde.

4. DISCUSSÃO

Os achados convergem para uma lacuna formativa que antecede qualquer discussão sobre tecnologia. O desempenho insuficiente de médicos brasileiros no reconhecimento de lesões cutâneas por imagem (Janeczko *et al.*, 2021) não deve ser atribuído a limitações individuais, mas a um percurso formativo em que a dermatologia se concentra na graduação e raramente é retomada ao longo da vida profissional. A literatura internacional descreve situação semelhante, evidenciada pela expressiva produção de intervenções educativas dirigidas a esses profissionais (Brown *et al.*, 2022), o que sugere problema estrutural, e não circunscrito ao Brasil. Pesquisa com estudantes de medicina corrobora essa leitura ao demonstrar que o recebimento de orientações sobre fotoproteção cresce de 51,1% no ciclo básico para 100% entre os

internos, enquanto o escore global de conhecimento avança de modo mais discreto e mantém lacunas nos conteúdos de maior exigência técnica (Marcon *et al.*, 2026). A particularidade do contexto nacional reside menos na existência dessa lacuna do que em suas consequências: em um sistema universal cuja porta de entrada é a atenção primária, o não reconhecimento de uma lesão suspeita amplia o tempo até o diagnóstico e submete o usuário a jornadas terapêuticas longas, fragmentadas e onerosas.

A constatação de que ganhos de conhecimento não se convertem automaticamente em mudança de prática (Brown *et al.*, 2022) é, talvez, o achado de maior implicação para a organização do cuidado, pois indica que a capacitação é condição necessária, porém insuficiente. A efetividade das estratégias educativas depende de sua capacidade de dialogar com o processo de trabalho real das equipes. Não por acaso, os elementos associados à mudança de prática, como interatividade, instrução em dermatoscopia e participação dos próprios médicos da atenção primária na construção do currículo, descrevem intervenções que reconhecem o profissional como sujeito da formação, e não como receptor passivo. A proposição de níveis de proficiência em dermatoscopia construída por consenso entre generalistas e especialistas (Tran *et al.*, 2023) segue essa direção ao delimitar objetivos de aprendizagem compatíveis com o escopo da atenção primária. No mesmo sentido, o fato de o treinamento em dermatoscopia ampliar a sensibilidade sem sacrificar a especificidade (Gonna *et al.*, 2022) desfaz o receio de que capacitar generalistas resultaria em excesso de encaminhamentos e de exéreses desnecessárias, reposicionando a educação permanente como estratégia de racionalização do uso dos serviços especializados.

As tecnologias digitais apresentam-se, nesse cenário, como recursos complementares, e não substitutivos. A sensibilidade descrita para o diagnóstico de melanoma por algoritmos de inteligência artificial convive com ampla variação entre estudos e com uma restrição decisiva de validade externa: a concentração das imagens em populações já encaminhadas ou de alto risco (Jones *et al.*, 2022). Como o valor preditivo de qualquer teste depende da prevalência da condição na população examinada, algoritmos treinados em amostras enriquecidas por lesões malignas tendem a apresentar desempenho inferior quando aplicados à demanda espontânea da atenção primária, na qual predominam lesões benignas. A ausência de estudos prospectivos e de dados sobre custos e aceitabilidade reforça que a incorporação dessas ferramentas ao Sistema Único de Saúde exige validação em condições efetivas de uso. Iniciativas nacionais que estruturam algoritmos de triagem por consenso de especialistas (Moreira-Filho *et al.*, 2025) apontam caminho intermediário, ao apoiar a decisão clínica sem substituí-la.

Do ponto de vista das redes de atenção, os achados relativos ao tempo de espera são particularmente expressivos. O encaminhamento fotográfico por *smartphone* não reduziu o tempo até a consulta dermatológica entre os pacientes cujas lesões vieram a exigir ressecção, mas o reduziu de forma expressiva entre aqueles cujas lesões não a exigiram (Bouton *et al.*, 2024). Interpretado à luz da coordenação do cuidado, esse resultado indica que a tecnologia atuou menos sobre a urgência e mais sobre a fluidez do sistema, desobstruindo o fluxo dos casos de menor complexidade. Trata-se de instrumento de regulação do acesso, função que se articula ao papel ordenador atribuído à atenção primária (Brasil, 2017) e dialoga com o itinerário descrito por Belkaïd *et al.* (2024). A teledermatologia e o apoio matricial emergem, assim, como dispositivos de integração entre níveis de atenção, e não como meros recursos de comunicação.

As percepções de usuários, profissionais e desenvolvedores acrescentam dimensão frequentemente ausente das avaliações de acurácia. O reconhecimento simultâneo do potencial de reduzir a variabilidade da triagem e do risco de dependência tecnológica e de perda de habilidades clínicas (Jones *et al.*, 2025) sugere que a aceitabilidade dessas ferramentas depende da preservação do julgamento profissional na decisão final, exigência coerente com a compreensão da atenção primária como espaço de cuidado longitudinal e centrado na pessoa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências identificadas apontam que a APS desempenha papel relevante na detecção precoce do câncer de pele, especialmente pelo reconhecimento de lesões suspeitas, pela capacitação dos profissionais e pelo encaminhamento oportuno. Entretanto, persistem desafios relacionados à formação em dermatologia e às limitações no reconhecimento de determinadas lesões. Nesse contexto, estratégias de educação permanente e o uso de ferramentas de apoio, como a dermatoscopia e os recursos digitais, apresentam potencial para qualificar a atuação desses profissionais, contribuindo para assistência mais resolutiva e para a redução de atrasos diagnósticos.

Cabe reconhecer as limitações do delineamento adotado. Por tratar-se de revisão narrativa, a seleção das publicações não seguiu protocolo sistematizado nem avaliação formal da qualidade metodológica, o que não permite afastar viés de seleção. Somam-se a restrição da busca a três bases, a três idiomas e a publicações em acesso aberto e o predomínio de investigações conduzidas em países de alta renda, cujos arranjos assistenciais diferem do modelo brasileiro e limitam a transferibilidade dos achados.

No que se refere às implicações práticas para o Sistema Único de Saúde, os achados sustentam três direções. A primeira consiste em incorporar o exame sistemático da pele e a instrução em dermatoscopia aos programas de educação permanente das equipes de Saúde da Família, com currículos construídos com a participação dos próprios profissionais. A segunda situa a teledermatologia e o apoio matricial como dispositivos de regulação do acesso e de integração entre níveis de atenção. A terceira condiciona a adoção de ferramentas digitais de triagem à validação prévia em condições reais de uso, preservando o julgamento clínico. Como lacunas para pesquisas futuras, destacam-se a ausência de estudos brasileiros sobre o efeito de intervenções educativas em desfechos clínicos e no tempo até o diagnóstico, a carência de validação

prospectiva de algoritmos em populações não encaminhadas e a inexistência de análises de custo-efetividade e de aceitabilidade dessas tecnologias no Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

ATTAL, Z. G. *et al.* Advanced and metastatic non-melanoma skin cancer: epidemiology, risk factors, clinical features, and treatment options. **Biomedicines**, v. 12, n. 7, 1448, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/biomedicines12071448.

AZULAY, R. D.; AZULAY, D. R.; AZULAY-ABULAFIA, L. **Dermatologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

BELKAÏD, S. *et al.* Role of the primary care physician in skin cancer screening: Perspectives of skin cancer patients. **Annales de Dermatologie et de Vénéréologie**, v. 151, n. 3, 103298, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.annder.2024.103298.

BOUTON, C. *et al.* Early diagnosis of melanoma: a randomized trial assessing the impact of the transmission of photographs taken with a smartphone from the general practitioner to the dermatologist on the time to dermatological consultation. **BMC Health Services Research**, v. 24, n. 1, 660, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12913-024-11106-9.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://atencaoprimaria.rs.gov.br/upload/arquivos/201710/03112610-portaria-gm-2-436-2017-nova-pnab.pdf. Acesso em: 3 ago. 2026.

BROWN, A. E. *et al.* Skin cancer education interventions for primary care providers: a scoping review. **Journal of General Internal Medicine**, v. 37, n. 9, p. 2267-2279, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s11606-022-07501-9.

GONNA, N. *et al.* Sensitivity and specificity for skin cancer diagnosis in primary care providers: a systematic literature review and meta-analysis of educational interventions and diagnostic algorithms. **Journal of Cancer Education**, v. 37, n. 5, p. 1563-1572, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s13187-022-02194-4.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Câncer de pele não melanoma**. Rio de Janeiro: INCA, 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/pele-nao-melanoma. Acesso em: 2 ago. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Melanoma**. Rio de Janeiro: INCA, 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/pele-melanoma. Acesso em: 2 ago. 2026.

JANECZKO, P. *et al.* Reconhecimento de lesões de pele suspeitas de malignidade por médicos da atenção primária de Curitiba-PR. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 1, p. 32-47, 2021. DOI: https://doi.org/10.32811/25954482-2021v4n1p32.

JONES, O. T. *et al.* Artificial intelligence and machine learning algorithms for early detection of skin cancer in community and primary care settings: a systematic review. **The Lancet Digital Health**, v. 4, n. 6, p. e466-e476, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/S2589-7500(22)00023-1.

JONES, O. T. *et al.* User and developer views on using AI technologies to facilitate the early detection of skin cancers in primary care settings: qualitative semistructured interview study. **JMIR Cancer**, v. 11, e60653, 2025. DOI: https://doi.org/10.2196/60653.

LEE, Y. S. *et al.* Occupational risk factors for skin cancer: a comprehensive review. **Journal of Korean Medical Science**, v. 39, n. 42, e316, 2024. DOI: https://doi.org/10.3346/jkms.2024.39.e316.

MARCON, J. N. *et al.* Knowledge about photoprotection among medical students: a cross-sectional analysis. **Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde**, v. 27, n. 1, p. 29-38, 2026. DOI: https://doi.org/10.37777/dscs.v27n1-5542.

MOREIRA-FILHO, J. W. *et al.* Desenvolvimento do aplicativo SkinScan: um aplicativo para auxiliar médicos da atenção primária a identificar lesões de pele com suspeita de malignidade. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 40, 2025. DOI: https://doi.org/10.1055/s-0045-1807277.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v–vi, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001.

SAGINALA, K. *et al.* Epidemiology of melanoma. **Medical Sciences**, v. 9, n. 4, 63, 2021. DOI: https://doi.org/10.3390/medsci9040063.

TRAN, T. *et al.* Expert consensus statement on proficiency standards for dermoscopy education in primary care. **Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 36, n. 1, p. 25-38, 2023. DOI: https://doi.org/10.3122/jabfm.2022.220143R1.

CAPÍTULO 30

DESIGUALDADES REGIONAIS NO ACESSO À ASSISTÊNCIA CIRÚRGICA E ANESTÉSICA NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

REGIONAL INEQUALITIES IN ACCESS TO SURGICAL AND ANESTHETIC CARE IN BRAZIL: AN INTEGRATIVE REVIEW

DESIGUALDADES REGIONALES EN EL ACCESO A LA ASISTENCIA QUIRÚRGICA Y ANESTÉSICA EN BRASIL: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/30

Maria Vitória Cordeiro Batista Furtuna Silva
Anhembi Morumbi | São Paulo, SP
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4706-8136
Dante Ferreira de Oliveira
Anhembi Morumbi | São Paulo, SP
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2105-0659

RESUMO
OBJETIVO: Analisar as desigualdades regionais no acesso à assistência cirúrgica e anestésica no Brasil, considerando a distribuição da força de trabalho, ruralidade, condições socioeconômicas, organização público-privada e assistência cirúrgica de emergência. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa realizada em 11 de agosto de 2026 por meio do EBSCO Discovery Service, sem recorte temporal e com estudos em português ou inglês. Foram utilizadas quatro estratégias de busca relacionadas ao acesso cirúrgico, desigualdade, condições socioeconômicas e cuidado pré-operatório no Brasil. Foram identificados 2.294 registros, 20 foram selecionados para leitura completa e 11 estudos originais compuseram a amostra principal. **RESULTADOS:** A desigualdade regional foi identificada em 10 dos 11 estudos, com concentração de profissionais, infraestrutura e produção cirúrgica nas regiões Sul e Sudeste. Também foram identificadas diferenças relacionadas à força de trabalho, ruralidade, vulnerabilidade socioeconômica, organização público-privada e assistência cirúrgica de emergência. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O acesso permanece marcado por desigualdades territoriais e sociais, reforçando a necessidade de políticas orientadas pelas necessidades específicas de cada território.
PALAVRAS-CHAVE: Assistência Cirúrgica. Anestesiologia. Equidade em Saúde. Determinantes Sociais da Saúde.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze regional inequalities in access to surgical and anesthetic care in Brazil, considering workforce distribution, rurality, socioeconomic conditions, public-private organization, and emergency surgical care. **METHODS:** This integrative review was conducted on August 11, 2026, through the EBSCO Discovery Service, without a publication date restriction and including studies in Portuguese or English. Four search strategies related to surgical access, inequity, socioeconomic conditions, and preoperative care in Brazil were used. A total of 2,294 records were identified, 20 were selected for full-text assessment, and 11 original studies comprised the main sample. **RESULTS:** Regional inequality was identified in 10 of the 11 studies, with a concentration of professionals, infrastructure, and surgical production in the South and Southeast. Differences were also identified in workforce distribution, rurality, socioeconomic vulnerability, public-private organization, and emergency surgical care. **FINAL CONSIDERATIONS:** Access remains marked by territorial and social inequalities, reinforcing the need for policies guided by the specific needs of each territory.
KEYWORDS: Surgical Care. Anesthesiology. Health Equity. Social Determinants of Health.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar las desigualdades regionales en el acceso a la asistencia quirúrgica y anestésica en Brasil, considerando la distribución de la fuerza laboral, la ruralidad, las condiciones socioeconómicas, la organización público-privada y la asistencia quirúrgica de emergencia. **MÉTODOS:** Revisión integrativa realizada el 11 de agosto de 2026 mediante EBSCO Discovery Service, sin límite temporal y con estudios en portugués o inglés. Se utilizaron cuatro estrategias relacionadas con acceso quirúrgico, inequidad, condiciones socioeconómicas y atención preoperatoria en Brasil. Se identificaron 2.294 registros, 20 fueron seleccionados para lectura completa y 11 estudios originales compusieron la muestra principal. **RESULTADOS:** La desigualdad regional fue identificada en 10 de los 11 estudios, con concentración de profesionales,

infraestructura y producción quirúrgica en las regiones Sur y Sudeste. También se observaron diferencias en fuerza laboral, ruralidad, vulnerabilidad socioeconómica, organización público-privada y asistencia quirúrgica de emergencia. **CONSIDERACIONES FINALES:** El acceso permanece marcado por desigualdades territoriales y sociales, lo que refuerza la necesidad de políticas orientadas por las necesidades específicas de cada territorio.
PALABRAS CLAVE: Asistencia Quirúrgica. Anestesiología. Equidad en Salud. Determinantes Sociales de la Salud.

1. INTRODUÇÃO

A assistência cirúrgica e anestésica constitui componente indispensável dos sistemas de saúde, abrangendo intervenções necessárias para o tratamento de condições agudas e crônicas, prevenção de incapacidades e redução da mortalidade. Apesar de sua relevância, o acesso oportuno a procedimentos cirúrgicos seguros permanece desigual em diferentes contextos. A Comissão Lancet de Cirurgia Global destacou que bilhões de pessoas no mundo enfrentam barreiras para obter assistência cirúrgica e anestésica segura, oportuna e financeiramente acessível, evidenciando que a disponibilidade desses serviços deve ser compreendida como elemento fundamental da cobertura universal em saúde (MEARA *et al.*, 2015).

No Brasil, a existência do Sistema Único de Saúde (SUS), estruturado sobre os princípios da universalidade, integralidade e equidade, estabelece a garantia do acesso à saúde como direito de toda a população. Entretanto, a universalidade formal da cobertura não implica distribuição homogênea de recursos, profissionais e serviços entre os diferentes territórios. A avaliação do sistema cirúrgico brasileiro por indicadores relacionados à força de trabalho, volume cirúrgico, mortalidade perioperatória e proteção financeira demonstrou a existência de importantes disparidades geográficas, indicando que o acesso à assistência cirúrgica não ocorre de maneira uniforme no território nacional (MASSENBURG *et al.*, 2017).

Entre os fatores relacionados às desigualdades de acesso, a distribuição da força de trabalho cirúrgica, anestésica e obstétrica assume papel central. Scheffer *et al.* (2017), ao analisarem a distribuição desses profissionais no Brasil, identificaram densidade nacional de 46,55 profissionais por 100 mil habitantes, com variação de 20,21 por 100 mil na Região Norte para 60,32 por 100 mil na Região Sul. Além da diferença entre regiões, 75,2% da força de trabalho encontrava-se concentrada nas 100 maiores cidades brasileiras, que reuniam apenas 40,4% da população. Esses dados evidenciam que a disponibilidade nominal de profissionais em escala nacional pode ocultar importantes desigualdades territoriais na capacidade de oferta de assistência cirúrgica e anestésica (SCHEFFER *et al.*, 2017).

A distribuição desigual dos profissionais também se articula à organização da oferta de serviços e às diferenças entre os setores público e privado. Alonso *et al.* (2017) demonstraram que médicos e cirurgiões estavam distribuídos de maneira desigual no país e identificaram um índice de desigualdade público-privado de 3,90 para o Brasil, com valores que variavam entre 1,63 no Rio de Janeiro e 12,06 na Bahia. Os autores destacaram ainda dificuldades particularmente relevantes de acesso à assistência cirúrgica nas regiões Norte e Nordeste, associadas à menor disponibilidade de hospitais e cirurgiões. Esses achados sugerem que as desigualdades de acesso não decorrem apenas da distribuição espacial dos serviços, mas também da forma como recursos e profissionais se distribuem entre os diferentes segmentos do sistema de saúde (ALONSO *et al.*, 2017).

A dimensão territorial torna-se ainda mais evidente quando analisada sob a perspectiva da ruralidade. Em estudo realizado no Rio Grande do Sul, Trindade *et al.* (2023) identificaram 237 municípios sem cirurgiões gerais, dos quais 89,45% eram classificados como rurais. A distância média percorrida pela população até um município com cirurgião disponível foi de 30,25 km, alcançando 268,22 km no maior percurso observado. Esses resultados demonstram que a localização geográfica dos profissionais pode representar uma barreira concreta ao acesso, especialmente para populações residentes em municípios de menor porte e áreas rurais (TRINDADE *et al.*, 2023).

Essa realidade também é observada em áreas remotas da Região Norte. Em avaliação da capacidade cirúrgica de hospitais que atendiam populações rurais no Amazonas, Souza *et al.* (2022) identificaram limitações de infraestrutura e de disponibilidade de profissionais. Entre os 18 hospitais avaliados, 33% relataram nunca contar com anestesiologista disponível, enquanto a densidade média da força de trabalho composta por cirurgiões, anestesiologistas e obstetras foi de apenas 6,4 profissionais por 100 mil habitantes nas áreas atendidas. Os achados reforçam que a distância dos grandes centros pode ser acompanhada por limitações estruturais que comprometem a capacidade de oferta de assistência cirúrgica e anestésica adequada (SOUZA *et al.*, 2022).

Além da disponibilidade de profissionais e infraestrutura, o acesso cirúrgico apresenta diferenças segundo o tipo de assistência necessária. Faleiro *et al.* (2023), ao analisarem procedimentos cirúrgicos considerados essenciais, como cesariana, laparotomia e tratamento de fraturas expostas, encontraram desigualdades geográficas significativas no acesso e na mortalidade associada aos procedimentos realizados em situações de emergência. Os autores observaram que essas desigualdades não se reproduziam da mesma maneira na assistência eletiva, evidenciando que a organização territorial da rede pode produzir barreiras particularmente relevantes quando a necessidade cirúrgica é urgente e o tempo de acesso ao serviço influencia diretamente o prognóstico (FALEIRO *et al.*, 2023).

Nesse contexto, compreender o acesso à assistência cirúrgica e anestésica exige considerar a interação entre diferentes determinantes. A distribuição territorial da força de trabalho, a concentração de infraestrutura nos grandes centros, a ruralidade, as condições socioeconômicas e a organização dos setores público e privado não constituem dimensões isoladas, mas elementos que podem se sobrepor e produzir diferentes oportunidades de acesso entre populações

e territórios. A literatura brasileira demonstra a existência de estudos voltados a aspectos específicos desse problema, incluindo distribuição de profissionais, capacidade hospitalar, acesso geográfico e diferenças entre os setores de saúde. Entretanto, essas evidências encontram-se distribuídas entre diferentes populações, regiões e dimensões da assistência, dificultando uma compreensão integrada dos múltiplos fatores relacionados às desigualdades no acesso cirúrgico e anestésico no país. A sistematização dessas evidências é particularmente relevante para a discussão da equidade e da integralidade do cuidado, uma vez que a identificação de territórios e populações mais vulneráveis pode contribuir para o planejamento de políticas de distribuição de recursos, profissionais e serviços orientadas pelas necessidades de saúde.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar as desigualdades regionais no acesso à assistência cirúrgica e anestésica no Brasil, considerando a distribuição da força de trabalho, a ruralidade, as condições socioeconômicas, a organização público-privada e a assistência cirúrgica de emergência.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. O estudo teve como objetivo analisar as desigualdades regionais no acesso à assistência cirúrgica e anestésica no Brasil, considerando aspectos relacionados à distribuição da força de trabalho, ruralidade, condições socioeconômicas, organização público-privada e assistência cirúrgica de emergência.

A busca bibliográfica foi realizada em 11 de agosto de 2026, por meio do EBSCO Discovery Service, utilizando sua ferramenta de busca integrada. Não foi estabelecido recorte temporal para a publicação dos estudos, e foram considerados estudos publicados em português ou inglês. Foram empregadas quatro estratégias de busca: "access to surgery" AND Brazil AND socioeconomic; "surgical access" AND Brazil AND inequity; "surgical care" AND Brazil AND disparity; e "preoperative care" AND Brazil AND inequity. As estratégias resultaram em 2.294 registros.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão estudos que abordassem especificamente a realidade brasileira e apresentassem relação direta com pelo menos uma das dimensões temáticas correspondentes às palavras-chave e às estratégias de busca, incluindo assistência cirúrgica, anestesiologia, equidade em saúde e determinantes sociais da saúde. Foram excluídos estudos que não apresentassem abordagem específica da realidade brasileira ou que não contemplassem aspectos relacionados ao objetivo da revisão.

A seleção dos estudos foi realizada inicialmente mediante análise dos títulos e/ou resumos. Após essa etapa, 20 estudos foram selecionados para leitura completa. Posteriormente, os textos completos foram avaliados quanto à pertinência ao objetivo e aos critérios de elegibilidade. Ao final do processo de seleção, 11 estudos originais diretamente relacionados ao objetivo da revisão compuseram a amostra principal da síntese.

Os estudos selecionados foram organizados de acordo com seis categorias analíticas: desigualdade regional, força de trabalho, ruralidade, dimensão socioeconômica, organização público-privada e assistência cirúrgica de emergência. Foram considerados, conforme a disponibilidade em cada estudo, dados referentes à distribuição de profissionais e recursos, disponibilidade de infraestrutura e serviços, características territoriais e socioeconômicas, organização dos serviços de saúde e indicadores relacionados ao acesso e à assistência cirúrgica.

Posteriormente, os achados dos estudos incluídos foram comparados e sintetizados de forma narrativa, buscando identificar padrões e convergências relacionados às desigualdades no acesso à assistência cirúrgica e anestésica no Brasil. A análise permitiu integrar as evidências segundo as diferentes dimensões investigadas e identificar os principais fatores territoriais, sociais e organizacionais associados às disparidades de acesso.

3. RESULTADOS

A busca bibliográfica realizada em 11 de agosto de 2026 resultou em 2.294 registros. Após a análise inicial de títulos e/ou resumos, 20 estudos foram selecionados para leitura completa. Ao final do processo de seleção, 11 estudos originais diretamente relacionados ao objetivo da revisão compuseram a amostra principal.

Os 11 estudos incluídos foram publicados entre 2017 e 2026 e apresentaram diferentes desenhos e fontes de dados, com abrangência nacional ou regional. As dimensões investigadas incluíram desigualdade regional, força de trabalho, ruralidade e acessibilidade geográfica, condições socioeconômicas, organização público-privada e assistência cirúrgica de emergência.

A desigualdade regional foi identificada em 10 dos 11 estudos. A distribuição da força de trabalho foi abordada em estudos sobre cirurgiões gerais, cirurgiões pediátricos, anestesiologistas e oftalmologistas. Também foram identificadas diferenças na disponibilidade de infraestrutura, na realização de procedimentos e na organização da assistência entre regiões e setores público e privado.

Os estudos sobre ruralidade evidenciaram diferenças na disponibilidade de cirurgiões e nas distâncias necessárias para acesso aos serviços. Na assistência de emergência, foram observadas diferenças geográficas no acesso e na mortalidade associada às três cirurgias bellwether. Os estudos sobre câncer colorretal e cirurgia de catarata também identificaram variações regionais na oferta e na realização de procedimentos.

Tabela 1 – Síntese dos 11 estudos incluídos na amostra principal.

Autor/ano	Desenho	População/território	Variável/dimensão analisada	Principal achado
Vissoci *et al.* (2019)	Ecológico, transversal	Crianças; Brasil; SUS; 2010–2015	Infraestrutura, força de trabalho, acesso, procedimentos e mortalidade	Disparidades regionais na infraestrutura, força de trabalho e acesso à cirurgia pediátrica; maior disponibilidade de recursos no Sul e Sudeste.
Rocha *et al.* (2020)	Ecológico, transversal	Brasil; força de trabalho cirúrgica pediátrica; 2015	Cirurgiões pediátricos, cirurgiões gerais, anestesiologistas, enfermagem e mortalidade infantil	Distribuição desigual da força de trabalho, com associação entre sua distribuição e indicadores de saúde infantil.
Alonso *et al.* (2017)	Análise observacional de bases secundárias	Brasil	Distribuição de médicos e cirurgiões, estabelecimentos e financiamento público-privado	Distribuição desigual de médicos e cirurgiões e diferenças entre setores público e privado.
Massenburg *et al.* (2017)	Descritivo e de modelagem	Brasil; sistema cirúrgico	Seis indicadores do sistema cirúrgico	Diferenças geográficas nos indicadores de acesso, força de trabalho, volume cirúrgico, mortalidade e proteção financeira.
Faleiro *et al.* (2023)	Análise retrospectiva de dados secundários	Brasil; cinco regiões; 2018–2020	Cesariana, laparotomia e tratamento de fraturas expostas; acesso e mortalidade	Desigualdades geográficas significativas em acesso e mortalidade nas condições de emergência; maior homogeneidade na assistência eletiva.
Trindade *et al.* (2023)	Análise geoespacial	Municípios do Rio Grande do Sul	Distribuição de cirurgiões gerais e distância até municípios com profissionais	Menor disponibilidade de cirurgiões em municípios rurais e distâncias relevantes até locais com profissionais disponíveis.
Bustorff-Silva *et al.* (2023)	Ecológico, transversal e descritivo	Brasil; cirurgia pediátrica; 2019	Distribuição da força de trabalho e carga cirúrgica	Distribuição regional desigual da força de trabalho pediátrica e variação da carga cirúrgica entre profissionais.
Sá *et al.* (2021)	Descritivo, retrospectivo e quantitativo	Brasil; internações cirúrgicas pelo SUS; 2008–2017	Internações, custos, permanência e mortalidade segundo natureza jurídica	Predomínio de internações cirúrgicas em hospitais privados vinculados ao SUS, com diferenças de custo, permanência e mortalidade.
Dantas *et al.* (2025)	Ecológico	133 Regiões Intermediárias de Articulação Urbana; Brasil; 2015–2019	Estadiamento avançado, mortalidade por câncer colorretal, vulnerabilidade social e oferta de serviços	Mortalidade por câncer colorretal associada a indicadores socioeconômicos e à oferta de serviços de saúde.
Scheffer *et al.* (2026)	Descritivo e exploratório	Brasil; unidades federativas e municípios; 2023–2024	Distribuição de oftalmologistas e cirurgias de catarata nos setores público e privado	Desigualdades na distribuição de oftalmologistas e no volume de cirurgias de catarata, com maiores taxas no setor privado e diferenças regionais.
Delpino *et al.* (2026)	Observacional retrospectivo	Brasil; cirurgias por câncer colorretal financiadas pelo SUS; 2014–2024	Taxas de cirurgia, mortalidade hospitalar e permanência	Variações temporais e regionais nas taxas de tratamento cirúrgico do câncer colorretal.

Fonte: elaborado pelos autores com base nos estudos incluídos na revisão.

4. DISCUSSÃO

Os achados desta revisão integrativa evidenciam que as desigualdades no acesso à assistência cirúrgica e anestésica no Brasil são multidimensionais, envolvendo distribuição territorial da força de trabalho, infraestrutura, acessibilidade geográfica, condições socioeconômicas e organização dos serviços. A identificação de desigualdade regional em 10 dos 11 estudos reforça que a capacidade de oferta cirúrgica não se distribui de maneira homogênea no território brasileiro.

A força de trabalho constitui uma das principais dimensões desse cenário. Vissoci *et al.* (2019), Rocha *et al.* (2020), Alonso *et al.* (2017), Bustorff-Silva *et al.* (2023) e Scheffer *et al.* (2026) identificaram diferenças na disponibilidade de profissionais entre regiões, populações e especialidades. Esses resultados indicam que a quantidade nacional de profissionais não representa, isoladamente, a disponibilidade efetiva de assistência nos territórios. Como referência de apoio, Scheffer *et al.* (2017), que não integra os 11 estudos da amostra principal, também descreveram concentração da força de trabalho cirúrgica, anestésica e obstétrica nos grandes centros urbanos.

A distribuição profissional precisa ser analisada conjuntamente à capacidade instalada. Os achados de Vissoci *et al.* (2019) e Massenburg *et al.* (2017) mostram que as desigualdades abrangem diferentes componentes do sistema cirúrgico, incluindo infraestrutura, acesso e produção. A literatura internacional também reconhece que a oferta de cirurgia depende da interação entre força de trabalho, infraestrutura, localização dos serviços e capacidade institucional (MEARA *et al.*, 2015).

A ruralidade acrescenta uma barreira geográfica relevante. Trindade *et al.* (2023) identificaram menor disponibilidade de cirurgiões em municípios rurais do Rio Grande do Sul e distâncias importantes até municípios com profissionais. Em estudo de apoio realizado no Amazonas, Souza *et al.* (2022) também descreveram limitações de infraestrutura e disponibilidade de profissionais em áreas do interior. Esses resultados mostram que a distância pode representar não apenas deslocamento físico, mas também expressão da organização desigual da rede de atenção.

Essa dimensão territorial assume particular importância na assistência de emergência. Faleiro *et al.* (2023) identificaram desigualdades geográficas significativas no acesso e na mortalidade associada às três cirurgias bellwether em situações de emergência, enquanto a assistência eletiva apresentou maior homogeneidade entre as regiões. A diferença sugere que a disponibilidade territorial de capacidade resolutiva pode ser especialmente relevante para procedimentos tempo-dependentes.

As condições socioeconômicas também aparecem associadas às desigualdades observadas. Vissoci *et al.* (2019), Rocha *et al.* (2020) e Bustorff-Silva *et al.* (2023) encontraram diferenças territoriais na distribuição da assistência relacionadas às características dos municípios. Dantas *et al.* (2025), por sua vez, identificaram associação entre vulnerabilidade social, oferta de serviços e mortalidade por câncer colorretal. Como os estudos são predominantemente ecológicos e baseados em dados secundários, essas associações não permitem estabelecer causalidade individual, mas reforçam a relevância do contexto social e territorial.

A organização público-privada constitui outra dimensão relevante. Alonso *et al.* (2017) identificaram diferenças na distribuição de médicos e cirurgiões entre os setores, Sá *et al.* (2021) demonstraram predominância de hospitais privados nas internações cirúrgicas financiadas pelo SUS e Scheffer *et al.* (2026) identificaram diferenças entre os setores nas taxas de cirurgia de catarata. Assim, a existência de oferta cirúrgica em determinado território não significa necessariamente que ela esteja igualmente disponível para toda a população.

Os estudos sobre câncer colorretal acrescentam uma dimensão relacionada à oferta de procedimentos especializados. Dantas *et al.* (2025) associaram mortalidade a indicadores sociais e de oferta de serviços, enquanto Delpino *et al.* (2026) demonstraram diferenças regionais nas taxas de tratamento cirúrgico. Esses achados reforçam que o acesso cirúrgico depende também da articulação entre diagnóstico, encaminhamento, tratamento especializado e continuidade do cuidado.

Em conjunto, os resultados sugerem que as desigualdades não são explicadas por um único fator. Força de trabalho, infraestrutura, território, condições sociais e organização dos serviços podem se sobrepor e produzir diferentes oportunidades de acesso. Por isso, estratégias de redução das disparidades devem considerar simultaneamente esses componentes, em vez de concentrar intervenções apenas no aumento absoluto do número de profissionais ou procedimentos.

Do ponto de vista da equidade, a literatura de cirurgia global destaca a necessidade de alinhar a distribuição de recursos às necessidades das populações e à capacidade dos sistemas locais (MEARA *et al.*, 2015). No contexto brasileiro, isso implica fortalecer a organização regional da assistência, ampliar a capacidade resolutiva de territórios com menor oferta e articular redes de referência e contrarreferência. A integralidade também exige que o acesso seja analisado ao longo de toda a trajetória do paciente, desde diagnóstico e encaminhamento até tratamento e acompanhamento.

Esta revisão apresenta limitações relacionadas à heterogeneidade dos desenhos metodológicos, populações, territórios e indicadores utilizados, o que restringe comparações quantitativas diretas. Além disso, grande parte das evidências utiliza bases secundárias e análises ecológicas, sujeitas às limitações de completude e qualidade dos registros. Ainda assim, a síntese de estudos nacionais e regionais permite identificar padrões recorrentes de desigualdade e contribui para a compreensão integrada das barreiras territoriais, sociais, profissionais e organizacionais ao acesso cirúrgico e anestésico.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os 11 estudos analisados demonstram que o acesso à assistência cirúrgica e anestésica no Brasil permanece marcado por desigualdades territoriais e sociais, expressas principalmente na distribuição da força de trabalho, na disponibilidade de infraestrutura, no acesso geográfico, nas condições socioeconômicas e na organização público-privada. As diferenças foram observadas em diferentes populações, regiões e modalidades de assistência, incluindo cirurgia pediátrica, emergência, oncologia e cirurgia de catarata.

Os achados reforçam que a ampliação do acesso não depende apenas do aumento do número de profissionais ou procedimentos, mas também de sua distribuição territorial e da capacidade das redes de atenção de responder às necessidades de cada população. Estratégias orientadas pela equidade e pela integralidade devem considerar as características específicas dos territórios, fortalecer a infraestrutura e a força de trabalho e aprimorar a articulação entre os serviços, com o objetivo de reduzir as disparidades regionais no acesso à assistência cirúrgica e anestésica.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Nivaldo *et al.* Surgery in Brazilian Health Care: funding and physician distribution. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 44, n. 2, p. 202-207, 2017. DOI: 10.1590/0100-69912017002016.
BUSTORFF-SILVA, Joaquim *et al.* Evaluation of the regional distribution of the pediatric surgery workforce and surgical load in Brazil. World Journal of Pediatric Surgery, v. 6, n. 2, e000522, 2023. DOI: 10.1136/wjps-2022-000522.
DANTAS, Amanda Almeida Gomes *et al.* Distribuição espacial da morbimortalidade por câncer colorretal no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 30, supl. 2, e01492024, 2025. DOI: 10.1590/1413-812320242911.01492024.
DELPINO, Felipe Mendes *et al.* Epidemiological profile of surgical treatment for colorectal cancer: retrospective analysis of trends and regional disparities in Brazil, 2014-2024. Colorectal Disease, v. 28, n. 2, e70387, 2026. DOI: 10.1111/codi.70387.
FALEIRO, Matheus Daniel *et al.* Geographical inequalities in access to bellwether procedures in Brazil. World Journal of Surgery, v. 47, n. 3, p. 593-599, 2023. DOI: 10.1007/s00268-022-06855-9.
MASSENBURG, Benjamin B. *et al.* Assessing the Brazilian surgical system with six surgical indicators: a descriptive and modelling study. BMJ Global Health, v. 2, n. 2, e000226, 2017. DOI: 10.1136/bmjgh-2016-000226.
MEARA, John G. *et al.* Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. The Lancet, v. 386, n. 9993, p. 569-624, 2015. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)60160-X.
ROCHA, Thiago Augusto Hernandes *et al.* Towards defining the surgical workforce for children: a geospatial analysis in Brazil. BMJ Open, v. 10, n. 3, e034253, 2020. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-034253.
SÁ, Liane Alves de *et al.* Relação público-privado nas internações cirúrgicas pelo Sistema Único de Saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 29, e3467, 2021. DOI: 10.1590/1518-8345.4901.3467.
SCHEFFER, Mário C. *et al.* The state of the surgical workforce in Brazil. Surgery, v. 161, n. 2, p. 556-561, 2017. DOI: 10.1016/j.surg.2016.09.008.
SCHEFFER, Mário *et al.* Regional inequalities in the supply of ophthalmologists and the volume of cataract surgeries between the public and private health sectors in Brazil. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia, v. 89, n. 1, e20250218, 2026. DOI: 10.5935/0004-2749.2025-0218.
SOUZA, José Emerson *et al.* Surgical capacity assessment in the state of Amazonas using the surgical assessment tool: cross-sectional study. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 49, e20223368, 2022. DOI: 10.1590/0100-6991e-20223368-en.
TOSTES, Maria Fernanda do Prado; COVRE, Eduardo Rocha; FERNANDES, Carlos Alexandre Molena. Acesso à assistência cirúrgica: desafios e perspectivas. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 24, e2677, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.0954.2677.
TRINDADE, Bruna Oliveira *et al.* Geospatial analysis of accessibility to surgical care, a Brazilian local perspective. World Journal of Surgery, v. 47, n. 4, p. 887-894, 2023. DOI: 10.1007/s00268-023-06892-y.
VISSOCI, João R. N. *et al.* Disparities in surgical care for children across Brazil: use of geospatial analysis. PLOS ONE, v. 14, n. 8, e0220959, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0220959.

CAPÍTULO 31

IMPACTO DA DERMATITE ATÓPICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

IMPACT OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW

IMPACTO DE LA DERMATITIS ATÓPICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/31

João Lucas da Silva Veron
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0296-3357
Lara da Costa Toneto
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7832-2482
Maria Fernanda Marques Berthold
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9413-5835
Carolina Furtado de Oliveira
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2610-9401
Julieli Rosso
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5881-6203
Silvia Naujorks
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2340-2438
Claudia Zamberlan
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4664-0666
Luana Pizarro Meneghello
Universidade Franciscana (UFN) | Santa Maria, RS
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1769-1560

RESUMO
OBJETIVO: Analisar as evidências disponíveis na literatura sobre o impacto da dermatite atópica na qualidade de vida de crianças e adolescentes, considerando suas repercussões psicossociais e comorbidades associadas. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Por meio de uma revisão integrativa de literatura, procuraram-se evidências relacionadas à temática, publicadas entre julho de 2021 e julho de 2026, e indexadas nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, obtidas pela combinação dos descritores: Dermatite Atópica; Criança; Adolescente; Qualidade de Vida; Saúde Mental; e Comorbidade. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram obtidos seis artigos referentes ao tema, representados por cinco revisões sistemáticas e um ensaio clínico, que foram incluídos na amostra final. **RESULTADOS**: Os estudos evidenciaram que a dermatite atópica apresenta impacto significativo na qualidade de vida de crianças e adolescentes, associando-se a maior ocorrência de alterações psicológicas e repercussões familiares. A magnitude do impacto mostrou-se relacionada à gravidade da doença, com maior carga psicossocial nos casos mais graves. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: A dermatite atópica apresenta repercussões que ultrapassam as manifestações cutâneas, sendo necessária uma abordagem integral que considere qualidade de vida, saúde mental e comorbidades no acompanhamento desses pacientes.
PALAVRAS-CHAVE: Dermatite Atópica. Criança. Adolescente. Qualidade de Vida.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the available evidence in the literature regarding the impact of atopic dermatitis on the quality of life of children and adolescents, considering its psychosocial repercussions and associated comorbidities. **MATERIALS AND**

METHODS: Through an integrative literature review, evidence related to the theme was sought, published between July 2021 and July 2026, and indexed in the PubMed, LILACS, and SciELO databases, obtained by combining the following descriptors: Atopic Dermatitis; Child; Adolescent; Quality of Life; Mental Health; and Comorbidity. After applying the eligibility criteria, six articles related to the theme were obtained, represented by five systematic reviews and one clinical trial, which were included in the final sample. **RESULTS:** The studies showed that atopic dermatitis has a significant impact on the quality of life of children and adolescents, being associated with a higher occurrence of psychological changes and family repercussions. The magnitude of the impact was shown to be related to disease severity, with a greater psychosocial burden in the most severe cases. **FINAL CONSIDERATIONS:** Atopic dermatitis presents repercussions that go beyond cutaneous manifestations, requiring a comprehensive approach that considers quality of life, mental health, and comorbidities in the follow-up of these patients.
KEYWORDS: Atopic Dermatitis. Child. Adolescent. Quality of Life.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar las evidencias disponibles en la literatura sobre el impacto de la dermatitis atópica en la calidad de vida de niños y adolescentes, considerando sus repercusiones psicosociales y comorbilidades asociadas. **MATERIALES Y MÉTODOS:** A través de una revisión integrativa de la literatura, se buscaron evidencias relacionadas con la temática, publicadas entre julio de 2021 y julio de 2026, e indexadas en las bases de datos PubMed, LILACS y SciELO, obtenidas mediante la combinación de los siguientes descriptores: Dermatitis Atópica; Niño; Adolescente; Calidad de Vida; Salud Mental; y Comorbilidad. Tras la aplicación de los criterios de elegibilidad, se obtuvieron seis artículos referentes al tema, representados por cinco revisiones sistemáticas y un ensayo clínico, los cuales fueron incluidos en la muestra final. **RESULTADOS:** Los estudios evidenciaron que la dermatitis atópica presenta un impacto significativo en la calidad de vida de niños y adolescentes, asociándose a una mayor ocurrencia de alteraciones psicológicas y repercusiones familiares. La magnitud del impacto demostró estar relacionada con la gravedad de la enfermedad, presentándose una mayor carga psicosocial en los casos más graves. **CONSIDERACIONES FINALES:** La dermatitis atópica presenta repercusiones que sobrepasan las manifestaciones cutáneas, por lo que es necesario un abordaje integral que considere la calidad de vida, la salud mental y las comorbilidades en el seguimiento de estos pacientes.
PALABRAS CLAVE: Dermatitis Atópica. Niño. Adolescente. Calidad de Vida.

1. INTRODUÇÃO

A Dermatite Atópica (DA) é uma doença inflamatória cutânea crônica, recorrente e de origem multifatorial, caracterizada por prurido intenso, xerose cutânea e lesões eczematosas, cuja apresentação clínica varia de acordo com a idade e a fase da doença. Constitui uma das dermatoses inflamatórias mais frequente na infância, acometendo principalmente lactentes e crianças pequenas, embora possa persistir ou surgir na adolescência e na vida adulta (Wollenberg *et al.*, 2023). Sua fisiopatologia envolve alterações da barreira cutânea, disfunção imunológica com predomínio da resposta inflamatória do tipo 2, fatores genéticos e influências ambientais, contribuindo para um curso clínico marcado por períodos de exacerbação e remissão (Savva *et al.*, 2024).

Embora as manifestações cutâneas constituam a expressão mais evidente da doença, a DA ultrapassa os limites da pele e pode repercutir significativamente sobre diferentes dimensões da vida da criança e de sua família. O prurido intenso e persistente, associado à inflamação e à alteração da barreira cutânea, pode ocasionar distúrbios do sono, dificuldades de concentração, prejuízos no desempenho escolar e redução da qualidade de vida. Além disso, a natureza crônica da doença e a necessidade de cuidados contínuos podem gerar sobrecarga para familiares e cuidadores, tornando a DA uma condição que requer atenção para além do controle das manifestações dermatológicas (Vicho-de-la-Fuente *et al.*, 2025; Wang *et al.*, 2026).

Clinicamente, a DA caracteriza-se por pele seca, descamativa, eritema, pápulas e placas eczematosas, frequentemente acompanhadas por escoriações, crostas e liquenificação nos casos crônicos. O prurido é o principal sintoma da doença, podendo ser intenso e persistente, comprometendo significativamente o sono, o desempenho escolar, a qualidade de vida da criança e de seus familiares (Wollenberg *et al.*, 2023).

A avaliação clínica da DA deve considerar tanto os achados clínicos quanto o impacto da doença na qualidade de vida. Nesse contexto, instrumentos de avaliação orientados ao paciente, como o Patient-Oriented Eczema Measure (POEM), contribuem para mensurar a frequência dos principais sintomas ao longo da última semana, incluindo prurido, distúrbios do sono, sangramento, exsudação, fissuras, descamação e ressecamento da pele. A utilização de instrumentos padronizados possibilita incorporar a perspectiva da criança e de sua família ao acompanhamento clínico, favorecendo o monitoramento da evolução da doença e da resposta às intervenções terapêuticas (Leshem *et al.*, 2020).

O manejo da DA tem como objetivos restaurar a função da barreira cutânea, controlar a inflamação e o prurido, reduzir a frequência das exacerbações e minimizar o impacto da doença sobre a qualidade de vida. O tratamento baseia-se em medidas de educação do paciente e da família, hidratação regular da pele com emolientes, uso adequado de corticosteróides tópicos e inibidores da calcineurina, além de terapias sistêmicas e imunobiológicos nos casos moderados a graves (Eichenfield *et al.*, 2022). Na Atenção Primária à Saúde (APS) o reconhecimento precoce da doença, a orientação quanto aos cuidados diários da pele, a identificação de fatores desencadeantes e o rastreamento de comorbidades

associadas constituem etapas fundamentais para um acompanhamento longitudinal efetivo e para a redução da morbidade relacionada à doença.

A complexidade do cuidado torna-se ainda mais evidente diante da associação da DA com manifestações psicológicas e outras condições que podem comprometer o bem-estar da criança e adolescente. Assim, este capítulo tem como objetivo analisar as evidências científicas disponíveis na literatura acerca do impacto da DA na qualidade de vida de crianças e adolescentes, considerando suas repercussões psicossociais e comorbidades.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para a sua condução, foram seguidos os seis passos propostos por Mendes, Silveira e Galvão (2008): 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5) interpretação dos resultados; e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Com base nessa estrutura, formulou-se a seguinte pergunta de revisão, estruturada a partir do acrônimo PICO: "Quais são as principais evidências científicas acerca do impacto da dermatite atópica na qualidade de vida e no desenvolvimento de comorbidades em crianças e adolescentes?" A busca pelas evidências científicas nas bases de dados foi conduzida no período de julho de 2026. Os elementos do acrônimo foram assim definidos: P (população) — crianças e adolescentes; I (exposição) — diagnóstico de dermatite atópica; C (comparação) — diferentes graus de gravidade clínica ou ausência da doença; O (desfecho) — alterações na qualidade de vida e ocorrência de comorbidades.

A estratégia de busca foi elaborada utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o Medical Subject Headings (MeSH). Os descritores selecionados foram: Dermatite Atópica (Dermatitis, Atopic); Criança (Child); Adolescente (Adolescent); Qualidade de Vida (Quality of Life); Saúde Mental (Mental Health); e Comorbidade (Comorbidity), combinados entre si por meio dos operadores booleanos AND e OR. A título de reprodutibilidade, a equação aplicada na PubMed foi: ("Dermatitis, Atopic") AND ("Child" OR "Adolescent") AND ("Quality of Life" OR "Mental Health" OR "Comorbidity"). Estratégias equivalentes, com os descritores correspondentes em português e em espanhol, foram aplicadas nas bases de dados LILACS e na SciELO.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos originais (estudos primários) e de revisão (estudos secundários), publicados nos idiomas português ou inglês, com recorte temporal delimitado entre julho de 2021 e julho de 2026, correspondente aos cinco anos que antecederam a coleta de dados, visando garantir a atualidade das evidências, e disponíveis na íntegra em acesso aberto. Os estudos deveriam estar indexados nas bases de dados PubMed (National Library of Medicine), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), e abordar diretamente em seu escopo o impacto da dermatite atópica na qualidade de vida em crianças e adolescentes, bem como as comorbidades associadas.

Como critérios de exclusão, definiram-se: editoriais, cartas ao editor, resumos de congressos, estudos experimentais em modelos animais e publicações que não respondessem diretamente aos objetivos da pesquisa.

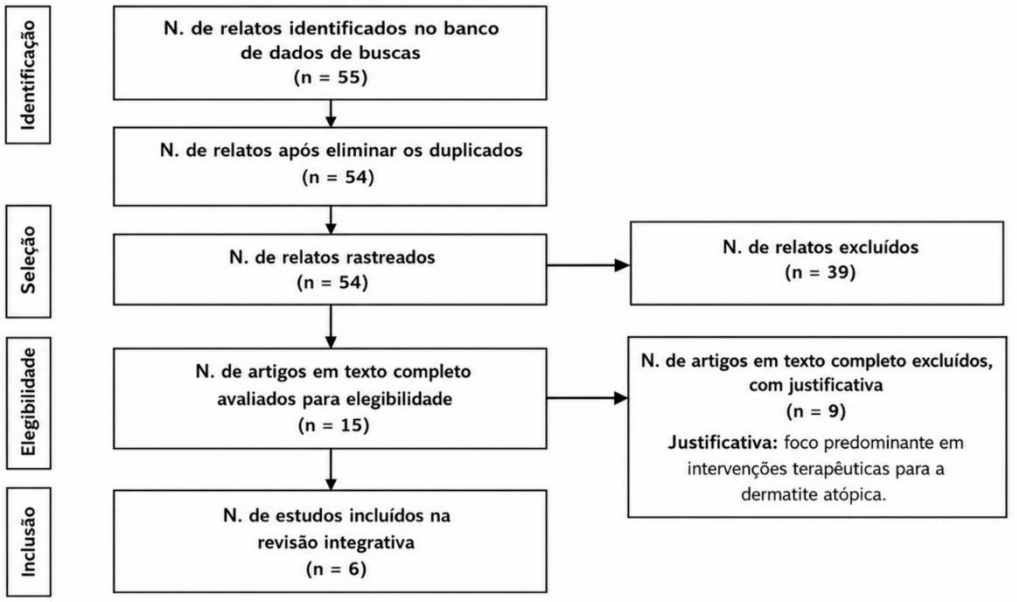
Após a aplicação da estratégia de busca nas referidas bases, procedeu-se à remoção dos registros duplicados, seguida da triagem por meio da leitura dos títulos e resumos de todas as publicações recuperadas. Os potenciais artigos elegíveis foram, então, lidos na íntegra para a aplicação rigorosa dos critérios de inclusão e exclusão, definindo-se, assim, a amostra final desta revisão.

Para a extração e a análise dos dados dos artigos selecionados, utilizou-se um quadro sinóptico elaborado especificamente para este fim, contemplando as seguintes variáveis: título, autores, ano de publicação, delineamento metodológico e principais achados. Em seguida, procedeu-se à síntese narrativa dos dados obtidos. Esse processo permitiu a organização das evidências em eixos temáticos, englobando as comorbidades associadas e o impacto da doença na qualidade de vida. Esse processo possibilitou integrar as evidências mais atuais e relevantes, subsidiando a elaboração de um capítulo fundamentado nas melhores recomendações disponíveis para a prática clínica.

3. RESULTADOS

A busca inicial nas bases de dados identificou 55 estudos, dos quais 15 foram selecionados para leitura completa, seguindo os critérios de elegibilidade. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 6 estudos primários foram considerados elegíveis e incluídos na amostra final. A figura 1 mostra o fluxograma do processo de seleção dos estudos primários incluídos nesta revisão integrativa, conforme as recomendações PRISMA 2020 (Page et al., 2023). Dos 15 estudos lidos na íntegra, nove foram excluídos com justificativa, a saber: os nove artigos excluídos apresentavam foco predominante em intervenções terapêuticas para a dermatite atópica, não abordando de forma central os aspectos relacionados à qualidade de vida, saúde mental, comorbidades ou impacto psicossocial da doença.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos, conforme PRISMA 2020



Fonte: Elaborada pelos autores, 2026.

Em relação ao tipo de estudo, houve quatro revisões sistemáticas, uma revisão sistemática com metanálise e um ensaio clínico. A tabela 1 mostra a síntese dos estudos incluídos para compor a amostra final desta revisão integrativa (título, autor, ano de publicação, objetivo do estudo, método e principais achados).

Tabela 1 – Descrição dos artigos incluídos na revisão integrativa

TÍTULO	AUTOR/ANO PUBLICAÇÃO	OBJETIVO	MÉTODO	PRINCIPAIS ACHADOS
Impact of Atopic Dermatitis on Adolescents and Families: A Mixed-Method Systematic Review	Vicho-De-La-Fuente, N. *et al.*, 2025	Avaliar o impacto da dermatite atópica sobre adolescentes e suas famílias.	Revisão sistemática de método misto, com estudos quantitativos e qualitativos. Foram incluídos 24 estudos, sendo 19 quantitativos e 5 qualitativos.	A dermatite atópica prejudicou a qualidade de vida de adolescentes e familiares, com maior impacto nos casos mais graves. Foram observados efeitos sobre sono, saúde mental, comportamento, vida social e escolar dos adolescentes, além de repercussões no sono, trabalho, lazer e relações interpessoais dos pais.
Suicide and Suicidality in Children and Adolescents with Chronic Skin Disorders: A Systematic Review	Barlow, R. *et al.*, 2023	Avaliar a prevalência de comportamento suicida e os fatores de risco associados em crianças e adolescentes com doenças dermatológicas crônicas.	Revisão sistemática de estudos observacionais. Foram pesquisadas MEDLINE, PsycINFO, EMBASE, CINAHL e Cochrane; cinco estudos foram incluídos, envolvendo 31.641 pacientes.	Foi observada maior frequência de comportamento suicida, com OR de 1,44 (IC95%: 1,25–1,66) para tentativa de suicídio. Para ideação suicida, foi identificado OR de 1,60 (IC95%: 1,25–2,05).
Atopic dermatitis and psychological disorders in children and adolescents: a systematic review on comorbidities and mechanism	Zhu, Z. *et al.*, 2026	Avaliar a associação entre dermatite atópica e transtornos psicológicos em crianças e adolescentes, além dos possíveis mecanismos envolvidos.	Revisão sistemática da literatura, com busca em bases de dados eletrônicas e síntese dos estudos	Observado maior risco de depressão, ansiedade, transtornos do sono e ideação/comportamento suicida. Associações particularmente relevantes entre maior gravidade da doença e sintomas psicológicos, além de possível relação bidirecional entre inflamação, prurido, alterações do sono e saúde mental.

Humanistic and Economic Burden of Atopic Dermatitis in Pediatric Patients in Spain: A Systematic Review	Torrelo Fernández, A. et al., 2025	Avaliar o impacto humanístico e econômico da dermatite atópica em pacientes pediátricos na Espanha.	Revisão sistemática da literatura	Maior gravidade da DA associou-se a pior qualidade de vida e maior carga econômica para pacientes e familiares.
Age differences in psychological comorbidity in atopic dermatitis: a systematic review and meta-analysis	Wang, H. *et al.*, 2026	Avaliar as diferenças relacionadas à idade nas comorbidades psicológicas associadas à dermatite atópica.	Revisão sistemática e metanálise.	O risco de depressão foi maior em crianças/adolescentes que em adultos: HR 2,16 (IC95%: 1,56–2,98) vs. 1,32 (IC95%: 1,23–1,41); em estudos transversais, OR 2,79 (IC95%: 1,52–5,12) vs. 1,61 (IC95%: 1,22–2,14). Padrão semelhante foi observado para ansiedade e suicidabilidade.
Rapid and sustained improvements in itch and quality of life with upadacitinib plus topical corticosteroids in adults and adolescents with atopic dermatitis: 52-week outcomes from the phase 3 AD Up study	Magnolo, N. *et al.,* 2024	Avaliar a evolução do prurido e da qualidade de vida após 52 semanas de tratamento com upadacitinibe associado a corticosteroide tópico.	Estudo clínico de fase 3, com acompanhamento de 52 semanas de pacientes com DA moderada a grave.	O tratamento proporcionou melhora rápida e sustentada do prurido e da qualidade de vida, com reduções clinicamente relevantes nos escores de prurido e DLQI ao longo de 52 semanas.

4. DISCUSSÃO

4.1 Compreensão ampliada da dermatite atópica pediátrica

A análise da literatura evidencia que a DA deve ser compreendida como uma doença inflamatória crônica e multifatorial, cuja manifestação ultrapassa o comprometimento exclusivamente cutâneo. Os estudos selecionados demonstram uma evolução na compreensão da doença, passando de uma condição predominantemente dermatológica para um quadro associado à interação entre alterações da barreira epidérmica, mecanismos imunológicos, predisposição genética e fatores ambientais. Essa perspectiva é particularmente relevante na população infantil, considerando que a doença frequentemente se inicia nos primeiros anos de vida e pode influenciar o desenvolvimento de outras manifestações atópicas ao longo da infância (Wollenberg *et al.*, 2023).

Em se tratando do impacto na qualidade de vida e psicossocial atrelado à doença, destaca-se que tais fatores não se devem apenas à presença das lesões, mas também à persistência do prurido, ao caráter crônico e recorrente da doença e às repercussões sobre a rotina familiar. Nesse sentido, Eichenfield *et al.* (2022) destacam que a DA representa uma importante carga não somente para as crianças afetadas, mas também para seus familiares e cuidadores, reforçando a necessidade de uma abordagem integral desde os primeiros contatos com o sistema de saúde.

4.2 Impacto psicossocial e saúde mental

A relação entre DA e saúde mental também representa um problema central na abordagem da doença, particularmente durante a infância e adolescência. Os estudos mais recentes sugerem que a presença da doença pode estar associada a manifestações de ansiedade, depressão e outros transtornos psicológicos, sendo esse impacto potencialmente mais expressivo nas fases mais precoces do desenvolvimento. A associação pode ser compreendida por mecanismos multifatoriais, envolvendo a inflamação crônica, o prurido persistente, alterações do sono e o impacto psicossocial da doença (Zhu *et al.*, 2026).

Ainda, o risco de suicídio devido ao impacto psicossocial da doença também deve ser encarado com responsabilidade, já que, Barlow *et al.* (2023) identificaram associação entre doenças dermatológicas crônicas e comportamento suicida nessa população, incluindo a DA. A persistência dessa associação mesmo após o ajuste para depressão sugere que fatores próprios da experiência de conviver com uma doença dermatológica crônica podem contribuir para o sofrimento psicológico.

Evidências complementares sugerem que o tratamento adequado pode contribuir para a redução do impacto da dermatite atópica sobre a vida dos pacientes. Nesse contexto, a abordagem terapêutica com Upadacitinibe associada a corticosteroides tópicos pode representar uma estratégia com repercussões que ultrapassam o controle das manifestações cutâneas, alcançando aspectos relacionados ao bem-estar e à qualidade de vida (Magnolo et al., 2024).

4.3 Repercussões familiares e sobrecarga dos cuidadores

O impacto da DA também se estende ao núcleo familiar. Há evidências de que as repercussões da doença não se restringem à criança e ao adolescente, atingindo também os pais e cuidadores. A necessidade de cuidados contínuos, a preocupação com as exacerbações e o comprometimento da rotina podem gerar sobrecarga familiar e redução da qualidade de vida dos cuidadores. Esse aspecto é particularmente importante na infância, período em que a adesão aos cuidados depende, em grande medida, da participação dos responsáveis. Assim, o profissional ao avaliar o impacto da doença deve levar em consideração o contexto em que ela está inserida (Torrelo Fernández et al., 2025).

4.4 Comorbidades atópicas e avaliação da gravidade

Em relação às demais comorbidades, os estudos analisados reforçam que a DA apresenta associação significativa com outras condições atópicas, incluindo asma, rinite alérgica e alergias alimentares, compondo o conceito de marcha atópica. Essa relação destaca a necessidade de uma abordagem integral da criança, considerando não apenas a extensão das lesões cutâneas, mas também o seu histórico patológico.

Nesse contexto, a utilização de instrumentos que incorporem a percepção do paciente pode servir como parte da avaliação da gravidade. Leshem *et al.* (2020) destacaram a relevância dos desfechos relatados pelos próprios pacientes na avaliação da DA, recomendando instrumentos como o POEM para a prática clínica.

4.5 Implicações para a Atenção Primária à Saúde

Conforme os dados encontrados, é notável a necessidade de implementação de estratégias de cuidado longitudinal para crianças com DA, já que ainda existem lacunas relacionadas à implementação de protocolos específicos na APS, especialmente em relação às comorbidades, avaliação do impacto na qualidade de vida e os critérios de quando se faz necessário encaminhar o paciente ao médico especialista. Dessa forma, apesar dos avanços no conhecimento fisiopatológico e diagnóstico da doença, ainda há desafios a serem mitigados.

Como limitações desta revisão, destaca-se a heterogeneidade dos estudos incluídos, com diferentes metodologias, populações avaliadas e instrumentos utilizados para mensuração da gravidade e impacto da doença. Soma-se a isso a restrição da busca a publicações disponíveis em acesso aberto, critério que pode ter excluído evidências relevantes protegidas por barreiras de assinatura e configura potencial viés de seleção. Apesar disso, este estudo contribui ao reunir evidências atuais sobre o tema, reforçando a importância de uma abordagem ampliada e integrada no contexto da Atenção Primária à Saúde.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DA na infância e na adolescência apresenta repercussões que ultrapassam as manifestações cutâneas, comprometendo a qualidade de vida e o bem-estar físico e psicossocial de crianças e adolescentes. As evidências analisadas demonstram associação da doença com alterações na saúde mental, comorbidades psicológicas e repercussões para familiares e cuidadores, especialmente nos casos de maior gravidade. Assim, a abordagem ampliada da dermatite atópica, que contemple as dimensões clínica, psicológica, social e familiar do adoecimento, pode contribuir para qualificar o cuidado, reduzir a carga da doença e favorecer melhores condições de saúde e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BARLOW, Richard *et al.* Suicide and suicidality in children and adolescents with chronic skin disorders: a systematic review. **Acta Dermato-Venereologica**, v. 103, art. adv00851, 2023. DOI: https://doi.org/10.2340/actadv.v102.1502.

EICHENFIELD, Lawrence F. *et al.* Recent developments and advances in atopic dermatitis: a focus on epidemiology, pathophysiology, and treatment in the pediatric setting. **Pediatric Drugs**, v. 24, n. 4, p. 293-305, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s40272-022-00499-x.

LESHEM, Yael A. *et al.* Measuring atopic eczema symptoms in clinical practice: the first consensus statement from the Harmonising Outcome Measures for Eczema in clinical practice initiative. **Journal of the American Academy of Dermatology,** v. 82, n. 5, p. 1181-1186, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.12.055.

MAGNOLO, Nina *et al.* Rapid and sustained improvements in itch and quality of life with upadacitinib plus topical corticosteroids in adults and adolescents with atopic dermatitis: 52-week outcomes from the phase 3 AD Up study. **Journal of Dermatological Treatment**, v. 35, n. 1, art. 2344589, 2024. DOI: https://doi.org/10.1080/09546634.2024.2344589.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. DE C. P.; GALVÃO, C. M.. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, out. 2008. DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018
PAGE, Matthew J. *et al.* A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 46, p. e112, 2023. DOI: https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.112.

SAVVA, Maria *et al.* Recent advances in the pathogenesis of atopic dermatitis. ***Frontiers in Bioscience-Landmark,*** v. 29, n. 2, art. 84, 2024. DOI: https://doi.org/10.31083/j.fbl2902084.

TORRELO FERNÁNDEZ, A. *et al.* Humanistic and economic burden of atopic dermatitis in pediatric patients in Spain: a systematic review. **Actas Dermo-Sifiliográficas**, v. 116, n. 4, p. 365-377, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ad.2024.06.011.

VICHO-DE-LA-FUENTE, Noelia *et al.* Impact of atopic dermatitis on adolescents and families: a mixed-method systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, v. 81, n. 8, p. 4360-4387, 2025. DOI: https://doi.org/10.1111/jan.16652.

WANG, Hongli *et al.* Age differences in psychological comorbidity in atopic dermatitis: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Public Health**, v. 14, art. 1818252, 2026. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1818252.

WOLLENBERG, Andreas *et al.* Atopic dermatitis in children and adults: diagnosis and treatment. **Deutsches Ärzteblatt International**, v. 120, n. 13, p. 224-234, 2023. DOI: https://doi.org/10.3238/arztebl.m2023.0011.

ZHU, Zimo *et al.* Atopic dermatitis and psychological disorders in children and adolescents: a systematic review on comorbidities and mechanism. **BMC Psychiatry**, v. 26, n. 1, art. 154, 2026. DOI: https://doi.org/10.1186/s12888-026-07785-9.

CAPÍTULO 32

PROTAGONISMO DE AGENTES COMUNITÁRIAS DE SAÚDE NA PRODUÇÃO DO CUIDADO COLETIVO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

THE LEADING ROLE OF COMMUNITY HEALTH WORKERS IN THE PRODUCTION OF COLLECTIVE CARE: AN EXPERIENCE REPORT

EL PAPEL PROTAGÓNICO DE LOS TRABAJADORES DE SALUD COMUNITARIOS EN LA PRESTACIÓN DE ATENCIÓN COLECTIVA: UN INFORME DE EXPERIENCIAS

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/32

Francisco Thiago Paiva Monte
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8699-2837
Ana Clara de Lima Aragão
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4074-9377
Ana Karla Martins Lino
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-5385-8679
Denise Sousa de Farias
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-9978-529X
Eugenia Gabrielly Alves Sousa
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1078-9239
Francisco Ferreira Alves Filho
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-6571-3988
Ilanna Maria Pimentel Ferreira de Souza
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-1180-7841
Sara Samila Dias Melo
Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESPVS) | Sobral, Ceará, Brasil
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2702-7960

RESUMO
OBJETIVO: descrever e analisar a atuação de duas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) na organização, condução e sustentação de grupos comunitários, discutindo suas contribuições para a produção do cuidado coletivo na Atenção Primária à Saúde (APS). **MATERIAIS E MÉTODOS:** relato de experiência, de natureza descritivo-reflexiva e abordagem qualitativa, construído a partir das vivências de profissionais residentes durante a territorialização e inserção em uma Unidade Básica de Saúde de Sobral, Ceará, entre março e abril de 2026. **RESULTADOS:** a experiência evidenciou três dimensões inter-relacionadas: os grupos comunitários como espaços de produção do cuidado coletivo; a atuação das ACS na articulação dessas práticas; e o território como fundamento para sua organização. Os grupos apresentavam diferentes finalidades e públicos, articulando práticas corporais, convivência, educação em saúde e diálogo. A atuação das ACS destacou-se pela mobilização dos participantes, mediação entre comunidade e serviço e articulação de recursos e atores locais. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** a experiência evidencia o protagonismo das ACS na produção do cuidado coletivo, sustentado pela inserção territorial, capacidade de articulação e relações construídas com a comunidade, além de reforçar a importância do compartilhamento de responsabilidades e de condições institucionais que favoreçam a continuidade dessas práticas na APS.
PALAVRAS-CHAVE: Agentes comunitários de saúde. Atenção primária à saúde. Promoção da saúde.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe and analyze the role of two Community Health Workers (CHWs) in the organization, facilitation, and sustainability of community groups, discussing their contributions to the production of collective care in Primary Health Care (PHC). **METHODS:** This is an experience report with a descriptive-reflective nature and qualitative approach, based on the experiences of resident professionals during the territorialization process and integration into a Primary Health Care Unit in Sobral, Ceará, between March and April 2026. **RESULTS:** The experience revealed three interrelated dimensions: community groups as spaces for the production of collective care; the role of CHWs in coordinating these practices; and the territory as a foundation for their organization. The groups had different purposes and target audiences, integrating physical activities, social interaction, health education, and dialogue. The CHWs' role stood out through participant mobilization, mediation between the community and health service, and coordination of local resources and stakeholders. **CONCLUSIONS:** The experience highlights the protagonism of CHWs in the production of collective care, supported by territorial engagement, coordination skills, and relationships established with the community. It also reinforces the importance of shared responsibilities and institutional conditions that support the continuity of these practices in PHC.
KEYWORDS: Community health workers. Primary health care. Health promotion.

RESUMEN
OBJETIVO: describir y analizar la actuación de dos Agentes Comunitarios de Salud (ACS) en la organización, conducción y sostenibilidad de grupos comunitarios, discutiendo sus contribuciones a la producción del cuidado colectivo en la Atención Primaria de Salud (APS). **MÉTODOS**: se trata de un relato de experiencia, de naturaleza descriptivo-reflexiva y enfoque cualitativo, construido a partir de las vivencias de profesionales residentes durante el proceso de territorialización e inserción en una Unidad Básica de Salud del municipio de Sobral, Ceará, entre marzo y abril de 2026. **RESULTADOS**: la experiencia evidenció tres dimensiones interrelacionadas: los grupos comunitarios como espacios de producción del cuidado colectivo; la actuación de las ACS en la articulación de estas prácticas; y el territorio como fundamento para su organización. Los grupos presentaban diferentes finalidades y públicos, articulando prácticas corporales, convivencia, educación en salud y diálogo. La actuación de las ACS se destacó por la movilización de los participantes, la mediación entre la comunidad y el servicio, y la articulación de recursos y actores locales. **CONSIDERACIONES FINALES:** la experiencia evidencia el protagonismo de las ACS en la producción del cuidado colectivo, sustentado en la inserción territorial, la capacidad de articulación y las relaciones construidas con la comunidad, además de reforzar la importancia de compartir responsabilidades y de contar con condiciones institucionales que favorezcan la continuidad de estas prácticas en la APS.
PALABRAS CLAVE: Trabajadores de salud comunitarios. Atención primaria de salud. Promoción de la salud.

1. INTRODUÇÃO

A categoria de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) ocupa uma posição singular na organização da Atenção Primária à Saúde (APS), especialmente pela inserção cotidiana no território e pela proximidade estabelecida com as famílias e comunidades (Brasil, 2021).

Essa condição favorece o reconhecimento de necessidades de saúde, a construção de vínculos e a mediação entre população e serviços, situando esses profissionais em um espaço de interlocução entre os saberes produzidos no cotidiano comunitário e aqueles que orientam o trabalho das equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) (Pessoa *et al.*, 2013; Caçador *et al.*, 2023; Fonseca; Morosini, 2021). Seu processo de trabalho, portanto, é atravessado pelas relações, modos de vida, recursos e condições sociais presentes nos contextos em que atuam, conferindo-lhe uma importante dimensão comunitária.

Para além do acompanhamento das famílias e das ações desenvolvidas no âmbito domiciliar, a atuação do ACS contempla ações comunitárias, individuais e coletivas, relacionadas à prevenção de doenças, à promoção da saúde, à mobilização da comunidade e à participação no planejamento, desenvolvimento e avaliação das ações locais de saúde (Brasil, 2006). Essas diferentes frentes de trabalho podem assumir configurações próprias em cada realidade, à medida que se articulam às necessidades identificadas, às relações estabelecidas com a população e aos recursos disponíveis no território (Nascimento; Correa, 2008).

Entre as possibilidades de atuação coletiva, destacam-se os grupos comunitários, que podem constituir espaços de promoção da saúde, convivência, compartilhamento de experiências e participação dos usuários, ampliando as possibilidades de cuidado para além das intervenções individuais (Andrade; Amorim; Natal, 2016; Yamin; Kocourek, 2023). Sua organização, entretanto, não ocorre de maneira uniforme, uma vez que os formatos assumidos, os atores envolvidos e as estratégias utilizadas se relacionam às características dos territórios, aos recursos disponíveis e às relações construídas entre profissionais e comunidade.

Nesse cenário, experiências em que ACS assumem participação ativa na organização e condução de grupos comunitários oferecem uma oportunidade para compreender como práticas coletivas podem ser construídas e sustentadas no cotidiano dos serviços. O interesse deste relato parte justamente de uma experiência identificada durante o processo de territorialização realizado por profissionais residentes em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), na qual duas ACS desempenhavam papel central na organização de três grupos comunitários. A singularidade dessa experiência motivou sua sistematização, não como modelo representativo do trabalho da categoria, mas como ponto de partida para refletir sobre relações entre atuação do ACS, território e produção do cuidado coletivo.

Diante disso, o presente capítulo tem como objetivo descrever e analisar a atuação de duas ACS na organização, condução e sustentação de grupos comunitários, discutindo as contribuições dessa experiência para a produção do cuidado coletivo na APS.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um relato de experiência, de natureza descritivo-reflexiva e abordagem qualitativa, elaborado a partir das vivências de profissionais residentes em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Sobral, Ceará. O relato toma como objeto de reflexão práticas coletivas conduzidas por Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), buscando compreendê-las a partir das relações estabelecidas entre trabalho em saúde, território e produção do cuidado na Atenção Primária à Saúde (APS).

A opção pelo relato de experiência decorre de sua possibilidade de sistematizar criticamente situações produzidas no cotidiano dos serviços, articulando a experiência vivida aos referenciais teóricos que permitem compreendê-la para além de sua dimensão descritiva. Nessa perspectiva, a experiência não é tomada como modelo representativo da atuação dos ACS, mas como uma realidade situada, capaz de suscitar reflexões sobre possibilidades e desafios presentes no trabalho em saúde.

2.2 Contexto e aproximação com a experiência

A experiência ocorreu entre março e abril de 2026, no contexto das atividades formativas de profissionais vinculados aos Programas de Residência Multiprofissional em Saúde da Família (n=5), Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde (n=3) e Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade (n=1) da Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia. Participaram desse processo residentes de diferentes categorias profissionais, tais como: medicina, biomedicina, enfermagem, fisioterapia, psicologia, odontologia, serviço social e farmácia, inseridos no cotidiano da Estratégia Saúde da Família e em interação com trabalhadores da unidade, usuários e outros atores envolvidos nas ações acompanhadas.

Entre as atividades iniciais de inserção dos residentes no cenário de prática, realizou-se o processo de territorialização. No âmbito da APS, a territorialização constitui uma estratégia para conhecer as condições de vida e saúde da população, os modos de organização dos serviços, as relações estabelecidas no espaço comunitário e os recursos que compõem as redes locais de cuidado. Para além do reconhecimento físico da área adscrita, esse processo favorece uma leitura ampliada das dinâmicas sociais e sanitárias que atravessam o território e oferece elementos para o planejamento de ações coerentes com as necessidades identificadas na realidade local (Pessoa *et al.*, 2013; Zelak, 2024).

Nesse percurso, foram realizadas aproximações com diferentes espaços e atividades desenvolvidas no território, acompanhadas de diálogos com profissionais e usuários e da consulta a documentos produzidos em processos anteriores de territorialização. Esse movimento possibilitou aos residentes conhecer práticas que compunham o cotidiano da unidade e da comunidade, entre elas grupos comunitários organizados e conduzidos por ACS. A partir desse contato inicial, os residentes passaram a acompanhar essas atividades com maior proximidade, considerando sua pertinência para refletir sobre práticas coletivas e sobre diferentes possibilidades de produção do cuidado no território.

2.3 Acompanhamento e sistematização da experiência

O acompanhamento ocorreu por meio da inserção dos residentes nas atividades dos grupos comunitários, contemplando a observação de sua dinâmica de funcionamento, das estratégias utilizadas para mobilização e participação dos usuários e das relações estabelecidas entre ACS, comunidade, equipe de saúde e demais atores envolvidos. Também foram considerados os diálogos ocorridos durante as vivências, as discussões realizadas entre residentes, docentes e os registros em diário de campo produzidos no decorrer das atividades de campo.

Após o período de acompanhamento, os elementos considerados mais significativos para a compreensão da experiência foram organizados e discutidos coletivamente. A sistematização buscou ultrapassar a descrição cronológica das atividades, privilegiando situações e aspectos que permitissem compreender como as práticas coletivas eram construídas e sustentadas no cotidiano da APS e quais elementos atravessavam a atuação das ACS nesse processo.

A reflexão sobre a experiência foi desenvolvida mediante a aproximação entre os registros das vivências e a literatura pertinente à APS, ao processo de trabalho dos ACS, às práticas coletivas, ao território e à produção do cuidado. A sistematização preservou a confidencialidade das informações e o anonimato das pessoas envolvidas, não sendo apresentados dados individuais ou elementos que possibilitassem sua identificação. A experiência decorreu de atividades desenvolvidas no cotidiano dos serviços e no percurso formativo das residências, e sua apresentação neste capítulo concentra-se nos processos coletivos e nas reflexões produzidas a partir das vivências acompanhadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As práticas acompanhadas eram conduzidas por duas ACS com longa trajetória de atuação na unidade e no território, sendo uma delas vinculada a esse contexto há aproximadamente vinte e quatro anos e a outra há vinte e oito anos. Ao longo desse período, as profissionais construíram vínculos com as famílias e a comunidade acompanhada.

Esse tempo de inserção constitui um elemento relevante para a compreensão da experiência, uma vez que a participação das ACS nos grupos se desenvolvia em meio a relações construídas no cotidiano do trabalho e a um conhecimento acumulado sobre as famílias, os recursos comunitários e as dinâmicas locais. Tal trajetória ajuda a situar as formas de mobilização e articulação observadas nas práticas coletivas, especialmente quando considerada a continuidade de algumas dessas iniciativas, entre as quais se destaca o grupo de mulheres, o mais antigo dos grupos acompanhados, existente desde 2010.

A partir do acompanhamento dessas práticas, a sistematização da experiência possibilitou organizar os elementos observados em três dimensões inter-relacionadas: os grupos comunitários como espaços de produção do cuidado coletivo; a atuação das ACS na articulação dessas práticas; e a relação entre território e organização das ações. Essas dimensões orientam a apresentação e a discussão da experiência nos subeixos a seguir.

3.1 Os grupos comunitários como dispositivos de produção do cuidado coletivo

As práticas coletivas acompanhadas compreendiam três grupos comunitários voltados a públicos e finalidades distintas: um grupo de práticas corporais, um grupo de convivência destinado a pessoas idosas e um grupo de mulheres. Embora organizadas de maneiras diferentes, essas iniciativas integravam o cotidiano da unidade de saúde e mantinham encontros regulares, conduzidos por ACS em articulação com outros profissionais e atores do território.

O grupo de práticas corporais desenvolvia atividades de dança, alongamento e exercícios físicos, associadas a momentos de educação em saúde e convivência. Sua constituição partiu da iniciativa de uma ACS que, a partir de experiências pessoais relacionadas à prática corporal, reconheceu a possibilidade de desenvolver uma atividade semelhante junto à comunidade. O grupo de idosos, por sua vez, reunia ações de convivência, rodas de conversa, dinâmicas e atividades voltadas à promoção da saúde e ao envelhecimento ativo. Já o grupo de mulheres apresentava uma trajetória mais longa, iniciada em 2010, e articulava atividades manuais, momentos de diálogo, ações educativas e outras iniciativas relacionadas às demandas das participantes.

Apesar de suas especificidades, os três grupos apresentavam um elemento comum: a ampliação das oportunidades de encontro entre usuários, profissionais e comunidade. As atividades de promoção da saúde conviviam com momentos de escuta, troca de experiências e fortalecimento das relações entre os participantes, conferindo aos encontros uma dimensão que ultrapassava a realização de ações educativas ou recreativas isoladas.

A fim de sintetizar as características das iniciativas acompanhadas, a Tabela 1 apresenta os públicos envolvidos, os principais objetivos e as atividades desenvolvidas em cada grupo.

Tabela 1 - Caracterização dos grupos comunitários identificados durante o processo de territorialização.

Grupo	Público-alvo	Objetivo principal	Principais atividades
Práticas Corporais	Adultos e idosos	Promoção da saúde e incentivo à atividade física	Dança, exercícios, alongamentos e educação em saúde
Grupo de Idosos	Pessoas idosas	Convivência e promoção do envelhecimento ativo	Dinâmicas, rodas de conversa, atividades educativas e culturais
Grupo de Mulheres	Mulheres do território	Promoção da saúde, convivência e fortalecimento da autonomia	Atividades manuais, rodas de conversa e ações educativas

Fonte: elaborado pelos autores.

Quanto à dinâmica de funcionamento, os grupos apresentavam encontros semanais, embora com quantitativos distintos de participantes. O grupo de práticas corporais reunia, em média, aproximadamente trinta participantes por encontro, enquanto o grupo de idosos contava com cerca de quinze usuários e o grupo de mulheres com aproximadamente vinte participantes. Esses quantitativos, ainda que sujeitos a variações entre os encontros, contribuem para dimensionar a participação dos usuários e caracterizar de forma mais concreta a organização das práticas coletivas acompanhadas.

A configuração dessas iniciativas permite compreendê-las como espaços de produção de cuidado que se constroem nas relações estabelecidas entre os participantes. Nessa direção, as práticas grupais na APS podem favorecer processos de interação, compartilhamento de experiências e construção de vínculos, ampliando as possibilidades de abordagem das necessidades de saúde para além do atendimento individual (Yamin; Kocourek, 2023). No caso acompanhado, essa dimensão relacional mostrava-se particularmente relevante pela continuidade dos encontros e pela participação das ACS na organização cotidiana das atividades.

Estudos recentes reforçam a potencialidade das práticas grupais relacionadas ao trabalho dos ACS, a exemplo do de Castro e Silva e Chiaperini (2021), em estudo qualitativo desenvolvido com esses profissionais, identificaram o grupo como espaço de acolhimento, troca de experiências e construção compartilhada, destacando a importância de práticas sensíveis às demandas dos participantes e orientadas pelo "fazer junto". Essa perspectiva aproxima-se da experiência relatada, na medida em que os grupos acompanhados não se restringiam à transmissão de informações, mas incorporavam convivência, diálogo e atividades construídas a partir das características e demandas dos participantes. Em perspectiva mais ampla, estudos sobre o trabalho dos ACS também evidenciam a diversificação de suas práticas na APS e sua posição estratégica na articulação entre serviços, território e comunidade (Santos *et al.,* 2025)

A experiência, entretanto, chama atenção não apenas pela existência dos grupos, mas pela maneira como eram mobilizados e sustentados. Compreender essa dinâmica exige olhar para a atuação das ACS e para as relações construídas por elas com usuários, equipe e outros atores locais, aspecto que constitui a segunda dimensão de análise desta experiência.

3.2 As ACS como articuladoras do cuidado coletivo no território

O acompanhamento dos grupos mostrou que a participação das ACS não se limitava à condução das atividades nos dias dos encontros. As profissionais estavam envolvidas em diferentes momentos de sua organização, desde a mobilização dos participantes e o planejamento das ações até a articulação com outros profissionais e parceiros. Essa presença conferia às ACS uma posição importante na sustentação das iniciativas e na aproximação entre as práticas desenvolvidas, a equipe de saúde e a comunidade.

Parte dessa capacidade de articulação estava relacionada à proximidade construída com os usuários no cotidiano do trabalho. O conhecimento das famílias e das dinâmicas locais favorecia tanto a comunicação sobre os encontros quanto a identificação de interesses e necessidades que poderiam ser incorporados às atividades. Assim, a mobilização dos participantes não ocorria apenas por meio de convites para os grupos, mas se apoiava em relações previamente estabelecidas entre as ACS e a população acompanhada.

Essa articulação também se expressava na busca de condições para a realização das atividades. Diante da disponibilidade limitada de recursos, eram utilizados materiais acessíveis e recursos existentes na própria comunidade, além de parcerias estabelecidas com profissionais da equipe e outros equipamentos. No grupo de práticas corporais, por exemplo, objetos simples eram incorporados aos exercícios; no grupo de mulheres, estratégias construídas pelas próprias participantes contribuíam para viabilizar determinadas atividades. Essas situações demonstram que a continuidade das ações estava associada à capacidade de mobilizar recursos disponíveis e construir alternativas diante das condições concretas encontradas no cotidiano.

A inserção dos ACS em ações coletivas encontra respaldo tanto nas atribuições previstas para a categoria quanto em discussões contemporâneas sobre seu processo de trabalho. Para além do acompanhamento domiciliar e individual, sua atuação compreende ações comunitárias e coletivas de educação e promoção da saúde, mobilização e estímulo à participação da população (Brasil, 2006).

Evidências recentes sobre as práticas desenvolvidas por ACS no país também apontam sua participação em atividades coletivas realizadas nas unidades de saúde e nas comunidades, reafirmando a dimensão territorial e comunitária de seu trabalho (Dias, 2022; Sousa, 2024). Na experiência acompanhada, entretanto, essa participação assumia contornos particulares, uma vez que as ACS ocupavam posição central não apenas na realização dos encontros, mas também em sua organização, mobilização dos participantes e articulação dos recursos necessários à continuidade das ações.

A dimensão relacional presente nessas práticas permite aproximar a experiência da discussão de Merhy (2013) sobre as tecnologias leves em saúde. Para o autor, parte fundamental do trabalho em saúde se realiza no encontro entre trabalhadores e usuários, por meio de processos como acolhimento, vínculo e responsabilização. Nos grupos acompanhados, essas relações não constituíam apenas um recurso para favorecer a adesão às atividades, mas integravam a própria produção do cuidado, à medida que possibilitavam escuta, aproximação e construção de respostas compartilhadas.

Essa perspectiva também encontra aproximações com as formulações de Campos (2000; 2007) acerca da construção compartilhada do cuidado e da valorização dos sujeitos nos processos de saúde. Os grupos criavam oportunidades para que os participantes compartilhassem experiências, apresentassem demandas e participassem das atividades para além de uma posição exclusivamente receptora. Nesse processo, as ACS exerciam uma função de mediação, aproximando saberes produzidos no cotidiano da comunidade das ações desenvolvidas pela equipe e favorecendo maior participação dos usuários na construção das práticas coletivas.

A atuação observada permite ainda estabelecer uma aproximação, guardadas as especificidades conceituais, com o atributo da coordenação do cuidado discutido por Starfield (2002). Embora esse atributo esteja relacionado principalmente à continuidade da atenção e à articulação entre diferentes serviços e profissionais, a experiência acompanhada revelou movimentos de conexão entre necessidades dos usuários, ações da equipe e recursos disponíveis na comunidade. Nesse percurso, as ACS contribuíam para estabelecer conexões entre sujeitos e recursos envolvidos no cuidado, reforçando sua função de articulação no cotidiano da APS.

Essa forma de atuação, contudo, deve ser compreendida a partir das particularidades da experiência analisada. Não se pretende atribuí-la ao conjunto dos ACS, mas reconhecer que, naquele contexto, a inserção comunitária, os vínculos construídos e a capacidade de articulação das profissionais favoreceram formas de atuação que ultrapassavam a condução pontual dos encontros. A experiência permite, assim, refletir sobre possibilidades do trabalho do ACS na organização de práticas coletivas, sem convertê-las em atribuições esperadas ou modelos a serem reproduzidos em outros contextos.

3.3 O território como fundamento das práticas coletivas na APS

A organização dos grupos acompanhados mantinha estreita relação com as condições concretas encontradas no território. Locais de realização, formas de mobilização, recursos utilizados e características das atividades eram definidos ou ajustados a partir das possibilidades e dificuldades percebidas no cotidiano. Nesse sentido, o território não figurava apenas como espaço onde os encontros aconteciam, mas participava da própria configuração das práticas coletivas.

Uma situação observada no grupo de idosos torna essa relação particularmente evidente. Em determinado momento de sua trajetória, os encontros eram realizados em um espaço que dificultava o acesso de parte dos participantes, especialmente daqueles com limitações de mobilidade, o que repercutia na adesão às atividades. Diante dessa dificuldade, o grupo passou a funcionar em outro local, mais próximo das residências dos usuários. A mudança favoreceu a participação e a continuidade dos encontros, demonstrando como uma decisão aparentemente operacional pode adquirir relevância para o cuidado quando considera as condições reais de acesso e permanência da população.

A situação evidencia que o planejamento das práticas coletivas não se encerra na definição de conteúdo ou atividades. Aspectos como deslocamento, proximidade, acessibilidade e disponibilidade dos espaços também interferem na possibilidade de participação dos usuários e precisam ser considerados na organização das ações. A leitura realizada pelas ACS, favorecida pelo conhecimento cotidiano da comunidade, permitia reconhecer essas barreiras e ajustar as estratégias à realidade dos participantes.

Essa compreensão dialoga com a concepção de território desenvolvida no campo da Saúde Coletiva, que ultrapassa sua delimitação físico-geográfica e o reconhece como espaço produzido pelas relações sociais, pelos modos de vida e pelas condições concretas de existência da população (Santos, 2006; Santos; Rigotto, 2010). Nessa perspectiva, trabalhar a partir do território implica reconhecer tanto os recursos e potencialidades nele presentes quanto as barreiras que condicionam o acesso, a participação e as possibilidades de cuidado.

A utilização de diferentes espaços e recursos comunitários também compunha a organização das práticas acompanhadas. Algumas atividades eram realizadas para além dos limites físicos da unidade de saúde e contavam com articulações estabelecidas com equipamentos e atores locais. Esse movimento ampliava os recursos disponíveis para o desenvolvimento dos grupos e aproximava as ações dos espaços de circulação e convivência dos participantes. O território, portanto, constituía não somente o lugar de identificação das necessidades, mas também uma fonte de recursos, relações e possibilidades para a construção das respostas.

Ao mesmo tempo, reconhecer a centralidade do território não significa pressupor que toda iniciativa desenvolvida localmente seja, por si só, adequada às necessidades da população. A experiência acompanhada aponta para a importância de manter as práticas abertas à revisão e à reorganização diante das respostas dos próprios participantes. A mudança do local do grupo de idosos exemplifica esse movimento: a baixa participação não foi interpretada apenas como desinteresse dos usuários, mas provocou uma revisão das condições em que a atividade estava sendo ofertada.

Assim, mais do que reproduzir formatos previamente definidos, as práticas acompanhadas eram atravessadas por processos de adaptação às condições encontradas no cotidiano. Essa característica ajuda a compreender por que experiências coletivas construídas na APS precisam ser analisadas a partir dos contextos em que se desenvolvem, considerando as relações, os recursos e também as barreiras que participam de sua conformação (Pessoa *et al.*, 2013).

Algumas limitações devem ser consideradas na interpretação da experiência relatada. Embora o acompanhamento dos grupos pelos residentes tenha se estendido para além do período apresentado neste capítulo, a sistematização da experiência adotou como recorte as vivências ocorridas entre março e abril de 2026, correspondentes ao processo inicial de territorialização e aproximação com as práticas coletivas.

Esse recorte temporal permitiu apreender aspectos da organização dos grupos e da atuação das ACS naquele momento, mas limita a análise de mudanças, continuidades e desafios observados ao longo de períodos mais prolongados. Além disso, por se tratar de um relato construído a partir das vivências, observações e registros produzidos pelos residentes, as reflexões apresentadas são atravessadas pelas perspectivas desses profissionais e pelas situações acompanhadas no período delimitado.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada permitiu refletir sobre possibilidades de atuação das ACS na construção de práticas coletivas de cuidado na APS. Os grupos acompanhados evidenciaram uma atuação das ACS que ultrapassava a condução das atividades, envolvendo mobilização comunitária, articulação com diferentes atores e organização de ações construídas em diálogo com as necessidades identificadas no cotidiano. Nesse processo, a proximidade com os usuários e o conhecimento das dinâmicas locais mostraram-se elementos importantes para aproximar as práticas de saúde das experiências concretas da população.

A experiência também reforçou a importância de que as práticas coletivas sejam planejadas de forma sensível às condições concretas de cada território. Considerar barreiras de acesso, recursos disponíveis, redes comunitárias e respostas dos próprios participantes amplia a capacidade de adequação das ações e evita que formatos previamente estabelecidos se sobreponham às necessidades que emergem no cotidiano.

A centralidade assumida pelas ACS na organização e continuidade dos grupos também suscita uma reflexão sobre a sustentabilidade dessas iniciativas. Embora a capacidade de mobilização e articulação das profissionais tenha sido fundamental para o desenvolvimento das ações, sua valorização não deve significar a responsabilização individual pela manutenção das práticas coletivas. O fortalecimento dessas experiências requer compartilhamento de responsabilidades entre os diferentes profissionais e condições institucionais que favoreçam sua incorporação ao processo de trabalho, preservando a autonomia e a capacidade de adaptação que caracterizam práticas construídas no território.

Considerando o caráter situado da experiência e o período delimitado de acompanhamento, as reflexões apresentadas não pretendem representar a diversidade de formas de atuação da categoria em outros cenários. Sua

contribuição está em dar visibilidade a uma experiência concreta e, a partir dela, ampliar a reflexão sobre possibilidades de cuidado que podem emergir do encontro entre trabalhadores, usuários e comunidade. Reconhecer essas experiências e criar condições para que sejam compartilhadas e fortalecidas pode contribuir para uma APS mais sensível às particularidades dos territórios e comprometida com a construção coletiva do cuidado.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. F.; AMORIM, S. C.; NATAL, T. B. Clínica comum com ênfase nos grupos. In: UCHÔA-FIGUEIREDO, L. R.; RODRIGUES, T. F.; DIAS, I. M. A. V. (org.). *Percursos interprofissionais: formação em serviços no Programa Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde*. Porto Alegre: Rede UNIDA, 2016. p. 275-296.

BRASIL. Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006. Regulamenta o § 5º do art. 198 da Constituição, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2º da Emenda Constitucional nº 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 out. 2006. p. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Diretriz nacional para atuação integrada dos Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde no território*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

CAÇADOR, B. S.; FONSECA, S. B. V. L.; SILVA, L. V. C.; MELO, R. G. de; CARMO, G. B.; REZENDE, L. C. O cotidiano do Agente Comunitário de Saúde na zona rural: entre o sofrimento e a pertença profissional. *Tempus – Actas de Saúde Coletiva*, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 111-128, 2023. Disponível em: Tempus – Actas de Saúde Coletiva. Acesso em: 8 maio 2026.

CAMPOS, G. W. de S. *Um método para análise e co-gestão de coletivos: a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda*. São Paulo: Hucitec, 2000.

CAMPOS, G. W. de S. Clínica e saúde coletiva compartilhadas: teoria Paidéia e reformulação ampliada do trabalho em saúde. In: CAMPOS, G. W. de S. et al. (org.). *Tratado de saúde coletiva*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007. p. 41-80.

DIAS, M. N. F. O olhar do agente comunitário de saúde para a sua prática profissional: entre o trabalho real e o trabalho prescrito. *Trabalho Necessário*, Niterói, v. 20, n. 43, p. 1-27, set./dez. 2022. DOI: https://doi.org/10.22409/tn.v20i43.55269

FONSECA, A. F.; MOROSINI, M. V. O caráter estratégico do Agente Comunitário de Saúde na APS integral. *APS em Revista*, v. 3, n. 3, p. 210-223, set./dez. 2021. DOI: https://doi.org/10.14295/aps.v3i3.218.

MERHY, E. E. *Saúde: a cartografia do trabalho vivo*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2013.

NASCIMENTO, E. P. L.; CORREA, C. R. S. O agente comunitário de saúde: formação, inserção e práticas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p. 1304-1313, jun. 2008. DOI: 10.1590/S0102-311X2008000600011.

PESSOA, V. M.; RIGOTTO, R. M.; CARNEIRO, F. F.; TEIXEIRA, A. C. A. Sentidos e métodos de territorialização na atenção primária à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2253-2262, ago. 2013. DOI: 10.1590/S1413-81232013000800009.

SANTOS, A. L.; RIGOTTO, R. M. Território e territorialização: incorporando as relações produção, trabalho, ambiente e saúde na atenção básica à saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 387-406, nov. 2010/fev. 2011. DOI: 10.1590/S1981-77462010000300003.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SOUSA, M. F. (coord.). Um estudo multicêntrico sobre as práticas dos Agentes de Combate às Endemias e dos Agentes Comunitários de Saúde no Brasil: Brasil: relatório. Brasília, DF: Editora ECoS, 2024.

STARFIELD, B. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília, DF: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002.

YAMIN, E.; KOCOUREK, S. Grupos na atenção primária à saúde e promoção de saúde: percepções dos usuários sobre qualidade de vida. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM INOVAÇÃO, 2023, Porto Alegre. *Anais [...]*. Porto Alegre: PUCRS, 2023.

ZELAK, A. *Territorialização da atenção primária à saúde: análise e revisão narrativa da política nacional de atenção básica*. 2024. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024. Disponível em: Repositório Institucional da Universidade Federal do Paraná. Acesso em: 31 mar. 2026.

CAPÍTULO 33

CUIDADO, ENVELHECIMENTO E DESIGUALDADES SOCIAIS: ANÁLISE CRÍTICA DA POLÍTICA NACIONAL DE CUIDADOS

CARE, AGING, AND SOCIAL INEQUALITIES: A CRITICAL ANALYSIS OF THE NATIONAL CARE POLICY

CUIDADOS, ENVEJECIMIENTO Y DESIGUALDADES SOCIALES: UN ANÁLISIS CRÍTICO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE CUIDADOS

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/33

Angélica de Oliveira Machado Malta
UNESP | Franca, SP
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2543-7685
Nanci Soares
UNESP | Franca, SP
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9528-4231

RESUMO
OBJETIVO: Analisar a Política Nacional de Cuidados no atendimento da população que demanda de suporte para atividades da vida diária. **MATERIAIS E MÉTODOS**: Trata-se de estudo qualitativo, exploratório e descritivo, realizado por meio de revisão narrativa da literatura e pesquisa documental, com análise temática de produções científicas, dados sociodemográficos, legislações e políticas públicas relacionadas ao cuidado e ao envelhecimento da população idosa. **RESULTADOS**: O processo de envelhecimento é multifacetado e uma parcela significativa de pessoas necessita de cuidados para manutenção da qualidade de vida. A pesquisa apontou que as mulheres são as maiores responsáveis pelo cuidado dos familiares, gerando sobrecarga e vulnerabilidade social. A Política Nacional de Cuidados (PNC) visa atender as demandas da população, regulamentando ações intersetoriais para promover a proteção social de todos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**: A Política Nacional de Cuidados está em processo de regulamentação das ações e precisa romper com perspectivas individualizantes e assistencialistas, articulando-se com a perspectiva da gerontologia social crítica, assumindo o envelhecimento como um fenômeno cultural, político e social e buscando estratégias efetivas para o atendimento das demandas de forma justa e equitativa, promovendo os cidadãos em todos os momentos da vida.
PALAVRAS-CHAVE: Cuidado; Envelhecimento; Proteção Social.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the National Care Policy in addressing the needs of the population requiring support to perform activities of daily living. **MATERIALS AND METHODS:** This is a qualitative, exploratory, and descriptive study conducted through a narrative literature review and documentary research, involving a thematic analysis of scientific publications, sociodemographic data, legislation, and public policies related to the care and aging of the elderly population. **RESULTS:** The aging process is a multifaceted phenomenon, and a significant proportion of the population requires care and support to maintain quality of life and autonomy. The findings showed that women predominantly assume responsibility for caring for family members, which may contribute to situations of caregiver burden and social vulnerability. In this context, the National Care Policy (NCP) seeks to respond to the population's care needs through the regulation and coordination of intersectoral actions aimed at promoting social protection and guaranteeing rights. **CONCLUSIONS:** The National Care Policy is currently undergoing a process of regulation and implementation of actions, and it is necessary to overcome individualistic and welfare-oriented perspectives. Therefore, it is essential to articulate the policy with the perspective of critical social gerontology, understanding aging as a phenomenon that is simultaneously cultural, political, and social. This approach contributes to the development of effective strategies to address care needs in a fair and equitable manner, promoting autonomy, dignity, and social protection for citizens throughout the life course.
KEYWORDS: Care; Aging; Social Protection.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la Política Nacional de Cuidados en la atención de las necesidades de la población que requiere apoyo para la realización de las actividades de la vida diaria. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio cualitativo,

exploratorio y descriptivo, realizado mediante una revisión narrativa de la literatura y una investigación documental, que abarca el análisis temático de publicaciones científicas, datos sociodemográficos, legislación y políticas públicas relacionadas con el cuidado y el envejecimiento de la población mayor. **RESULTADOS:** El proceso de envejecimiento constituye un fenómeno multifacético, y una proporción significativa de la población requiere cuidados y apoyo para mantener la calidad de vida y la autonomía. Los resultados evidenciaron que las mujeres asumen predominantemente la responsabilidad del cuidado de los familiares, lo que puede contribuir a situaciones de sobrecarga y vulnerabilidad social. En este contexto, la Política Nacional de Cuidados (PNC) busca responder a las necesidades de cuidado de la población mediante la regulación y articulación de acciones intersectoriales orientadas a promover la protección social y garantizar los derechos. **CONSIDERACIONES FINALES:** La Política Nacional de Cuidados se encuentra en proceso de regulación e implementación de acciones, por lo que resulta necesario superar las perspectivas individualistas y asistencialistas. Para ello, es fundamental articularla con la perspectiva de la gerontología social crítica, comprendiendo el envejecimiento como un fenómeno simultáneamente cultural, político y social. Este enfoque contribuye al desarrollo de estrategias eficaces para responder a las necesidades de cuidado de manera justa y equitativa, promoviendo la autonomía, la dignidad y la protección social de los ciudadanos a lo largo del curso de la vida.
PALABRAS CLAVE: Cuidado; Envejecimiento; Protección Social.

1. INTRODUÇÃO

O cuidado é essencial para a existência humana. Desde a concepção até o findar da vida, precisamos de suporte para nossa sobrevivência e reprodução. É através do afeto, dos estímulos, das interações que atingimos o nosso potencial de desenvolvimento, abrangendo aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais. (MELO; MORANDI, 2020). Para manutenção da vida e o pleno desenvolvimento biopsicossocial, necessitamos de cuidados, atenção e integração. Ter um conjunto de capacitadas que nos permitam crescer, desenvolver, aprimorar nossas aptidões e fazer nossas escolhas livremente. (NUSSBAUM, 2011), (SEN, 2010).

As relações de cuidado são complexas e multifacetas, envolvendo as dimensões subjetivas, espirituais, corporais e ambientais que compõe o processo de cuidado com as pessoas e o meio onde estamos inseridos. Cuidar tem uma perspectiva multidimensional, que envolve zelar, proteger e promover a si mesmo, o outro e o planeta. (MASCARENHAS et al, 2020).

O cuidado se manifesta por meio de atos, comportamentos e atitudes. Cada fase da vida demanda diferentes formas de proteção e cuidado a depender do contexto da situação, do tipo de relacionamento e do grau de envolvimento do sujeito assistido. São aspectos importantes do cuidado a oferta de alimentação, hidratação, educação, higiene, acesso à saúde, saneamento básico, convivência familiar e comunitária, afeto, entre outros. (WALDOW; BORGES, 2011).

O ato de cuidar é humano, solidário, empático e envolve as relações interpessoais. Ele pode ocorrer de maneira voluntária, como o cuidado com membros da família, ou profissionalmente, como o trabalho de profissionais da saúde, de profissionais de Instituições de Longa Permanência, entre outros (WALDOW, 2006).

Mas, o cuidado requer condições concretas e objetivas para ocorrer. O ser humano vive em sociedade e a mesma, em seus diversos formatos de gestão, precisa promover as bases para o pleno desenvolvimento de todos os indivíduos. As pessoas precisam ter acesso a um conjunto de capacidades para que possam se desenvolver e exercer suas liberdades individuais e cuidar das pessoas e do meio ao seu redor. Eliminar barreiras e privações como pobreza, dificuldade de acesso à alimentação, renda, saneamento básico, aos bens e serviços públicos, permite que as pessoas possam viver plenamente e com dignidade. "Ter mais liberdade melhora o potencial das pessoas para cuidar de si mesmas e para influenciar o mundo, questões centrais para o processo de desenvolvimento". (SEN, 2010, p.33).

O pleno desenvolvimento humano, só ocorre quando se tem garantida as condições mínimas de subsistência, através do acesso aos direitos sociais. No Brasil, a Constituição Federal preceitua sobre a igualdade entre todos e a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à segurança e à propriedade. (BRASIL, 1988).

Legalmente todos são dotados dos mesmos direitos sociais, mas, a atual conjuntura tem mostrado um período de acentuação das desigualdades sociais. Os fenômenos da globalização e do neoliberalismo buscam destruir a ideia do Estado de Bem-Estar Social, que prevê a garantia dos direitos, através da intervenção do Estado, fornecendo os mínimos sociais para todos os cidadãos. (COSTA, TEIXEIRA, 2024).

Na lógica neoliberal, cada um recebe o encargo de autopromoção e sustento, subordinando as relações humanas à lógica do mercado e à ideologia do capital. Fazendo com que a classe trabalhadora fique desprotegida e seja "culpabilizada" por seu insucesso. (FIORI, 1997) (PAIVA, 2014)

A intervenção do Estado é mínima e é feita através das políticas públicas, que por vezes são fragmentadas, focalizadas e não atendem as reais demandas da população. Para a política neoliberal, a redução ou fragmentação das políticas públicas, em especial, de educação, saúde e seguridade social são aspectos necessários que mostram um "Estado mínimo para o social e máximo para o capital" (NETTO, 1995, p. 40).

Nesse cenário de retrocesso de direitos, de conflitos políticos, de desigualdades e exclusão social, como garantir o direito ao cuidado para todas as pessoas, em especial, para as pessoas idosas? O objetivo central desse trabalho é analisar a Política Nacional de Cuidados no atendimento da população que demanda de suporte para atividades da vida diária, analisando as relações existentes entre o cuidado, envelhecimento, desigualdades sociais e proteção social no Brasil.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvido por meio de revisão narrativa da literatura e pesquisa documental. A revisão bibliográfica foi realizada nas bases de dados Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO), mediante o levantamento e a seleção de produções científicas relacionadas às temáticas do cuidado, envelhecimento, gerontologia social crítica, desenvolvimento humano e políticas públicas voltadas à população idosa.

A pesquisa documental contemplou dados e documentos disponíveis em bases institucionais, entre elas o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), a Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (SAGI/MDS) e o Atlas Brasil. Essas fontes foram utilizadas para o levantamento de informações sociodemográficas e indicadores relacionados à população idosa, às necessidades de cuidado e às condições sociais que permeiam o envelhecimento.

Também foram analisados documentos normativos e marcos legais relacionados à temática, incluindo a Constituição Federal, o Estatuto da Pessoa Idosa, a Política Nacional de Saúde, a Política Nacional de Cuidados Paliativos e a Política Nacional de Cuidados. A seleção dos documentos considerou sua pertinência e relação direta com o objeto de estudo, priorizando aqueles que estabelecem princípios, diretrizes, direitos e responsabilidades relacionados à proteção social, à saúde e ao cuidado da população idosa.

O material bibliográfico e documental selecionado foi submetido à análise temática, de caráter interpretativo. Inicialmente, procedeu-se à leitura exploratória e sistemática dos materiais, seguida da identificação, organização e agrupamento dos conteúdos recorrentes e relevantes para os objetivos do estudo. A análise foi estruturada a partir de eixos temáticos previamente definidos, relacionados a: (a) envelhecimento e longevidade; (b) cuidado e necessidades de cuidado; (c) direitos sociais e proteção da pessoa idosa; (d) políticas públicas e organização social do cuidado; e (e) cuidados paliativos.

A interpretação dos dados buscou estabelecer relações entre as evidências encontradas na literatura, os dados sociodemográficos e os marcos normativos analisados, considerando os pressupostos da gerontologia social crítica e do desenvolvimento humano. Dessa forma, procurou-se identificar convergências, lacunas, avanços e desafios presentes na produção científica e nas políticas públicas referentes ao cuidado e ao envelhecimento, possibilitando uma compreensão crítica do fenômeno investigado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pessoas necessitam de cuidados ao longo da vida, porém, algumas fases ou situações demandam maior atenção, que são a infância, a adolescência e a velhice, em especial, quando o indivíduo é acometido por alguma doença ou comorbidade. Na infância e adolescência os cuidados estão relacionados à alimentação, higiene, promoção do desenvolvimento biopsicossocial, inclusão na família e sociedade e prevenção de situações de risco e violências. Na velhice, podem surgir novas demandas relacionadas à redução da autonomia e da capacidade funcional, ao acompanhamento de doenças crônicas, às limitações de mobilidade e à necessidade de auxílio nas atividades de vida diária. (WALDOW, 2006).

Nas últimas décadas vivenciamos um fenômeno que vem gradativamente alterando as relações de cuidado. Estamos num processo de ampliação da população idosa. Segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), as pessoas estão vivendo em média, 73,5 anos e, em 2080, estima-se que a população idosa será maior que a população infantil, fazendo uma inversão da pirâmide etária (ONU, 2025).

A ampliação da expectativa de vida associado aos avanços nas áreas de saúde, nutrição, saneamento básico, tecnologia e bem-estar são alguns dos fatores que tem permitido que as pessoas vivam mais e melhor. Essa é uma grande conquista da humanidade, porém, é inegável que nem todas as pessoas envelhecem da mesma forma. (VIEIRA; TEIXEIRA, 2020).

Apesar do envelhecimento ser um processo biológico e natural, ele não ocorre de maneira homogênea para todas as pessoas. As condições de acesso ou as restrições que as pessoas são submetidas ao longo da vida, bem como os fatores psicossociais, culturais e demográficos, vão interferir diretamente na sua qualidade de vida na velhice. (HADDAD, 1986).

Compreender que a velhice é plural e multifacetada é compreender que cada um envelhece de acordo com as condições que muitas vezes lhes são impostas pelas desigualdades sociais e que não é somente pelas escolhas individuais. O envelhecimento saudável não é fruto somente de um "estilo de vida" saudável, mas das múltiplas condições que a pessoa foi submetida ao longo dos anos. (PAIVA, 2014)

Os indivíduos precisam ter acesso aos bens, serviços e direitos sociais para que possam ter uma velhice ativa, participativa e saudável. Sen (2010) ressalta a importância de garantir a todas as pessoas, um conjunto de capacidades que permitam a expansão das liberdades humanas e o potencial de escolha dos indivíduos, promovendo assim o pleno desenvolvimento e participação social. "(...) Para a ONU os governos precisam focar em melhorar assistência médica, apoio social e cuidados especializados". (ONU, 2025).

Neste contexto, a gerontologia social crítica propõe analisar o cuidado com a velhice, não somente com um caráter fisiológico ou assistencialista, mas como uma construção social e cultural, que deve promover os sujeitos e permitir que eles sejam protagonistas de suas histórias de vida, permitindo a plena participação social e rompendo com os preconceitos e estigmas etários, compreendendo que a velhice precisa ser protegida, valorizada e respeitada. (HADDAD, 1986).

A Constituição Federal brasileira ressalta que todos são iguais perante a lei e devem ter direitos individuais, sociais e políticos assegurados. (BRASIL, 1988). A população idosa tem seus direitos assegurados pelo Estatuto da Pessoa Idosa (Lei n° 10.741/2003) que garante os direitos fundamentais, a prioridade de atendimento nas diversas políticas públicas e estabelece a obrigatoriedade de proteção e cuidados, inclusive com aplicação de medidas de proteção e punições nos casos de violação. (BRASIL, 2003).

A legislação é bastante clara sobre as questões de proteção social, atenção e cuidado com a pessoa idosa, porém, num país de dimensões continentais, com diferentes contextos regionais, é preciso estabelecer políticas públicas eficientes e eficazes, que realmente alcancem todos os cidadãos. Nesse cenário, as desigualdades sociais ficam evidentes nos indicadores públicos de acesso à assistência. Embora o IBGE já esteja coletando dados para a edição de 2026, a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 permanece como o último relatório consolidado sobre o perfil de saúde dos brasileiros. (PESQUISA..., 2026).

Especificamente sobre a população idosa, os dados do IBGE mostram que em 2019, a população idosa no Brasil era cerca de 32,9 milhões de pessoas e destas aproximadamente 8,1 milhões de pessoas, ou seja 23,5% dos (as) idosos (as) precisavam de ajuda para "Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), como: fazer compras; cuidar do seu próprio dinheiro; tomar seus medicamentos; ir ao médico e sair utilizando transporte como ônibus, metrô, táxi ou carro. (IBGE, 2019, p. 65).

Os dados apontam que dessa população que necessita de auxílio para a atividades diárias, existe uma diferença entre as regiões do Brasil e entre a população urbana e rural.

As estimativas regionais para esse indicador dão destaque às Regiões Nordeste (31,4%) e Norte (26,2%), com percentuais superiores à média nacional de pessoas que recebiam ajuda para realizar atividades instrumentais. Por outro lado, as Regiões Sudeste (21,3%), Centro-Oeste (20,7%) e Sul (17,6%) apresentaram proporções menores do que a média nacional. A área rural (28,5%) registrou estimativa mais alta do que a área urbana (22,7%). (IBGE, 2019)

A pesquisa também relata que as pessoas com menor escolaridade, mulheres, pretos e pardos tem um percentual mais elevado de necessidade de suporte. O destaque para esses grupos populacionais se dá, principalmente pelo percurso de privações ao longo da vida, que culminam na fragilidade da saúde e do corpo na velhice (TEIXEIRA, 2021).

Além disso, a pesquisa revelou que 2.828,401 pessoas com 60 anos ou mais precisavam de ajuda para realizar Atividade de Vida Diária (AVD), que incluem comer sozinho, cuidar da higiene pessoal, vestir-se, locomover pela casa, deitar, sentar e levantar. É um número significativo de pessoas que não possue total autonomia e independência para garantir sua subsistência, necessitando do auxílio de familiares, amigos ou profissionais para ter condições dignas de vida.

Diante desse cenário de demandas reais de cuidados, surge a Política Nacional de Cuidados Paliativos (Portaria GM/MS n° 3.681, de 7 de maio de 2024) e a Política Nacional de Cuidados (Lei n° 15.069, de 23 de dezembro de 2024) para estabelecer a corresponsabilidade do cuidado, entre Estado, família e sociedade; reduzir a sobrecarga das mulheres, que são as grandes responsáveis pelo execução dos cuidados nos lares brasileiros; valorizar a função dos cuidadores; promover a integração entre diferentes políticas públicas, objetivando a garantia condições plenas de sobrevivência para todos os cidadãos.

Segundo Matos e Passos (2025) a Política Nacional de Cuidados Paliativos (PNCP) é importante, pois, visa a ampliação dos profissionais; qualificação das equipes; atendimento domiciliar humanizado; ampliação de políticas públicas; intersetorialidade, entre outros. Essa legislação amplia a atenção e os cuidados com os indivíduos e suas famílias que demanda de atendimentos especializados devido à limitação expressiva ocasionada por doenças graves que podem ameaçar a continuidade da vida. (BRASIL, 2024).

O Decreto n° 12.562, de 23 de julho de 2025, que regulamenta o Plano Nacional de Cuidados, apresenta a necessidade de compartilhamento do cuidado entre os diversos setores da sociedade e a distribuição das atribuições de maneira equitativa entre homens e mulheres. Além disso, o plano prevê a ampliação da corresponsabilidade do Estado e da sociedade nos cuidados, através do investimento e implementação de políticas públicas voltadas para os cuidadores, com garantia de renda e diminuição da sobrecarga, especialmente para as mulheres e famílias mais vulneráveis. (BRASIL, 2025).

Apesar dos avanços na legislação, para atender as demandas desse grupo populacional, ainda existem muitas fragilidades e desigualdades no acesso aos serviços e políticas públicas, como: dificuldade de acesso à informação sobre os direitos sociais; barreiras arquitetônicas; dificuldades de locomoção; falta de equipamentos e profissionais; dificuldade de utilização de tecnologias, sistemas e aplicativos; entre outros. Além disso, existe uma sobrecarga e responsabilização das famílias, que acabam ficando desamparadas e desprotegidas, em especial, as mulheres que são as principais responsáveis pelo cuidado de maneira formal ou informal. (MATOS; PASSOS, 2025).

O Relatório Anual Socioeconômico da Mulher (RASEAM, 2026) aponta que as mulheres são as maiores responsáveis pelos cuidados da casa e de familiares, em especiais os enfermos e pessoas com deficiência, sendo as grandes responsáveis pelo trabalho reprodutivo, que é o conjunto de ações para manutenção da vida humana, como higiene, alimentação, cuidados com a saúde, entre outro.

O relatório aponta que uma das medidas importantes para a redução de sobrecarga das melhores é a ampliação das Instituições de Longa Permanência, que são residências destinadas para pessoas idosas ou com deficiência que demandam de cuidados prolongados e intensos. (BRASIL, 2026). Não é uma questão de rompimento dos vínculos familiares, mas a garantia de um atendimento real das demandas das pessoas que necessitam de cuidados, em especial, as pessoas idosas, e a garantia de qualidade de vida e saúde dos cuidadores e familiares.

Outras alternativas apresentadas pelo Plano Nacional de Cuidados e pelo Plano Nacional de Cuidados Paliativos é o deslocamento de equipes de diferentes políticas públicas, em especial, da saúde para o atendimento das pessoas em cuidados intensos em domicílio, para auxílio no banho, curativos, medicação, coleta de materiais para exames, atendimento médico, de saúde mental, entre outras necessidades. Amenizando, assim, a sobrecarga dos cuidadores.

A gerontologia social crítica propõe uma mudança no paradigma atual, que transfere para os indivíduos e suas famílias todo ônus do cuidado com as pessoas idosas, responsabilizando-os pelas condições que são construídas e moldadas socialmente. (HADDAD, 1986). O poder público precisa de intervenções preventivas e protetivas, garantindo a participação popular nas tomadas de decisão e na definição das respostas em relação aos cuidados, garantindo assim que as desigualdades sejam amenizadas e todos possam ter plenas condições de sobrevivência em todas as etapas da vida.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Cuidados é relativamente recente e ainda está em processo de regulamentação das ações e estratégias de atuação intersetorial, visando promover a proteção social e atender as demandas de quem necessita de cuidados e também dos cuidadores, porém, é necessário enfrentar as barreiras existentes para que ocorram significativas mudanças, especialmente na redução das desigualdades em saúde no envelhecimento. Quando se prioriza as abordagens biomédicas, familistas e individualizantes, corre-se o risco de perpetuar e reproduzir as desigualdades sociais acumuladas ao longo da vida. (HADDAD, 1986)

Uma política de cuidados, alinhada com a perspectiva da gerontologia social crítica, deve assumir o envelhecimento como um fenômeno cultural, político e social, que compreende as diferentes velhices, e promover ações efetivas para que o atendimento das necessidades ocorra de maneira equidade. Só assim será possível construir respostas de cuidado que não sejam apenas paliativas e pontuais, mas que contribuam efetivamente para um envelhecimento justo, digno, saudável e feliz para todos.

Este trabalho traz uma contribuição importante ao fomentar o debate sobre a Política Nacional do Cuidado e as interfaces com o envelhecimento, as desigualdades sociais e a proteção social no Brasil, sob a ótica da gerontologia social crítica, porém, apresenta limitações, pois, baseia-se somente na análise bibliográfica e documental, utilizando dados estatísticos antigos (como a Pesquisa Nacional de Saúde, de 2019), não conseguindo mensurar o impacto fatual no cotidiano da população, abrindo espaço para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto da Pessoa Idosa**. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Ministério de Saúde. **Portaria n.º 2528/GM, de 19 de outubro de 2006.** Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF: MS, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de cuidados para a pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. **Decreto nº 12.562, de 23 de julho de 2025**. Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12562.htm.> Acesso em: 15 ago. 2026.

BRASIL. Ministério das Mulheres. Observatório Brasil da Igualdade de Gênero. **Relatório Anual Socioeconômico da Mulher – RASEAM 2026**. Brasília, DF: Ministério das Mulheres, 2026. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 14 ago. 2026.

COSTA, G. R. da; TEIXEIRA, S. M. O cuidado a longo prazo: panorama das Instituições de Longa Permanência para Idosos/as no Brasil. *In*: PAIVA, S. de O. C.; TEIXEIRA, S. M.; SOARES, N. (org.). **Proteção social especializada para pessoas idosas em diferentes contextos**: dinâmica e funcionamento das instituições de longa permanência no Brasil, Portugal, Espanha, Uruguai, Argentina, México e Angola. Recife: EDUPE, 2024. p. 19-37.

HADDAD, E. G. M. **A ideologia da velhice.** São Paulo: Cortez, 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde**: 2019: Ciclos de Vida: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: ibge.gov.br. Acesso em: 16 ago. 2026.

LIMA-COSTA, M. F. Envelhecimento e saúde coletiva: Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 53, supl. 2, p. 1-5, 2019.

MASCARENHAS, Y. S.; CUNHA, C. N.; FERNANDES, C. L.; MORAIS, I. F. O cuidado e suas dimensões: uma revisão bibliográfica. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 1, p. 251-260, jan-mar. 2020.

MATOS S., C.; PASSOS, O. R. Potencialidades e desafios da Política Nacional de Cuidados Paliativos. **Revista De Saúde Coletiva Da UEFS**, v. 15, n. 4, p. 1-11, 2025.

MELO, H. P.; MORANDI, L. Cuidados no Brasil: conquistas, legislação e políticas públicas. Rio de Janeiro: **Friedrich-Ebert-Stiftung**, 2020. Disponível em: https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/17083.pdf. Acesso em: 17 ago. 2026.

NUSSBAUM, M. C. **Criando capacidades: a abordagem do desenvolvimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

Organização das Nações Unidas (ONU). Expectativa de vida global sobe e mundo terá mais idosos que crianças em 2080. **ONU News**, [s. l.], 01 out. 2025. Disponível em: https://news.un.org/pt/story/2025/10/1851126. Acesso em: 18 jan. 2026.

PAIVA, S. O. C. **Envelhecimento, saúde e trabalho no tempo do capital**. São Paulo: Cortez, 2014.

PESQUISA nacional levanta dados sobre a saúde dos brasileiros. *G1*, 15 ago. 2026. Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2026/08/15/pesquisa-nacional-levanta-dados-sobre-a-saude-dos-brasileiros.ghtml. Acesso em: 29 ago. 2026.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade.** Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

_____; KLIKSBERG, Bernardo. **As pessoas em primeiro lugar:** a ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado. Tradução Bernardo Ajzemberg, Carlos Eduardo Lins da Silva. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

TEIXEIRA, S. M. Envelhecimento em contexto de superexploração e contrarreformas. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 142, p. 447-466, set./dez. 2021.

_____. **Envelhecimento e trabalho no tempo de capital:** implicações para a proteção social no Brasil. São Paulo: Cortez, 2008.

VIEIRA, N. H; TEIXEIRA, S.M. Envelhecimento e velhice na perspectiva da gerontologia social crítica: aspectos conceituais e teóricos. In: MUSTAFÁ, A.S.M. (org.). **Serviço social e gerontologia:** a proteção da pessoa idosa em tempos de pandemia. Recife: UFPE, 2020.

WALDOW, V.R. **Cuidar:** expressão humanizadora da enfermagem. Petrópolis (RJ): Vozes; 2006.

WALDOW, V. R.; BORGES, R. F. **Cuidar e humanizar:** relações e significados. ACTA Paul Enfermagem. Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 414- 418, 2011.

CAPÍTULO 34

EFICÁCIA E SEGURANÇA DOS AGONISTAS DO GLP-1 NO ENFRENTAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

EFFICACY AND SAFETY OF GLP-1 AGONISTS IN MANAGING TYPE 2 DIABETES MELLITUS

EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS AGONISTAS DE GLP-1 EN EL ABORDAJE DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

10.53524/lit.edt.978-65-84528-72-7/34

Ayala Mutim Ferro Rodrigues
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3063-3544
Carine Almeida Neves de Oliveira
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7894-4672
Samyly Pereira da Silva
Universidade de Pernambuco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2915-2676
Ruth Tupiná Vasconcelos
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9726-9644
Joana D'arc Lopes de Sá
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4338-5556
Tarcia Thalita Bandeira Garcia
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3608-0017
Jeany Freire de Oliveira
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4181-2326
Vitor Hugo Penariol Morante
Universidade Anhanguera | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8838-0623
Maria de Fatima Soares de Sousa
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2305-2861
Luciano Lindolfo
Universidade Federal do Vale do São Francisco | Petrolina, Pernambuco
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3532-8869

RESUMO
OBJETIVO: Analisar a eficácia e segurança dos agonistas do receptor de GLP-1 RA em monoterapia no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com busca nas bases Bireme e PubMed (2010-2026). Utilizou-se a estratégia PICO, com inclusão de ensaios clínicos randomizados e estudos de caso-controle que compararam GLP-1 RA versus placebo ou antidiabéticos orais isolados em monoterapia. **RESULTADOS:** Foram incluídos seis estudos, avaliando dulaglutida, lixisenatida e albiglutida. Todos os agonistas promoveram redução significativa da HbA1c, com destaque para dulaglutida 1,5 mg (superior à metformina) e albiglutida 50 mg (-1,04%). A lixisenatida mostrou vantagem no controle da glicemia pós-prandial. Quanto ao peso, dulaglutida apresentou efeito dose-dependente, albiglutida não demonstrou benefício significativo e lixisenatida promoveu perda sustentada. Eventos gastrointestinais (náusea) foram os mais frequentes, leves a moderados, com baixa descontinuação. O risco hipoglicêmico foi baixo, comparável ao placebo. Nenhum caso de pancreatite ou carcinoma tireoidiano foi relatado. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os GLP-1 RA em monoterapia são eficazes e seguros para o DM2, com perfis diferenciados que permitem

individualização terapêutica. O reduzido número de estudos e o curto seguimento limitam a generalização dos achados, sugerindo-se novos ensaios clínicos comparativos entre os agonistas.
PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus tipo 2. Agonistas do receptor GLP-1. Eficácia. Segurança. Monoterapia.

ABSTRACT
OBJECTIVE: To analyze the efficacy and safety of GLP-1 receptor agonists (GLP-1 RA) in monotherapy for the treatment of type 2 Diabetes Mellitus. **METHODS:** This is a narrative literature review, with searches in the Bireme and PubMed databases (2010-2026). The PICO strategy was used, including randomized clinical trials and case-control studies that compared GLP-1 RA versus placebo or oral antidiabetic agents alone in monotherapy. **RESULTS:** Six studies were included, evaluating dulaglutide, lixisenatide and albiglutide. All agonists promoted significant HbA1c reduction, especially dulaglutide 1.5 mg (superior to metformin) and albiglutide 50 mg (-1.04%). Lixisenatide showed advantage in postprandial glycemic control. Regarding weight, dulaglutide showed dose-dependent effect, albiglutide did not demonstrate significant benefit and lixisenatide promoted sustained weight loss. Gastrointestinal events (nausea) were the most frequent, mild to moderate, with low discontinuation rates. Hypoglycemic risk was low, comparable to placebo. No cases of pancreatitis or thyroid carcinoma were reported. **FINAL CONSIDERATIONS**: GLP-1 RA in monotherapy are effective and safe for T2DM, with different profiles that allow therapeutic individualization. The reduced number of studies and short follow-up limit the generalization of findings, suggesting new comparative clinical trials between agonists.
KEYWORDS: Diabetes Mellitus type 2. GLP-1 Receptor Agonists. Efficacy. Safety. Monotherapy.

RESUMEN
OBJETIVO: Analizar la eficacia y seguridad de los agonistas del receptor de GLP-1 (GLP-1 RA) en monoterapia para el tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2. **MÉTODOS:** Se trata de una revisión narrativa de la literatura, con búsqueda en las bases de datos Bireme y PubMed (2010-2026). Se utilizó la estrategia PICO, incluyendo ensayos clínicos aleatorizados y estudios de casos y controles que compararon GLP-1 RA versus placebo o antidiabéticos orales en monoterapia. **RESULTADOS:** Se incluyeron seis estudios con dulaglutida, lixisenatida y albiglutida. Todos redujeron significativamente la HbA1c, destacando dulaglutida 1,5 mg (superior a metformina) y albiglutida 50 mg (-1,04%). Lixisenatida mostró ventaja en el control glucémico posprandial. En peso, dulaglutida presentó efecto dosis-dependiente, albiglutida no mostró beneficio y lixisenatida promovió pérdida sostenida. Los eventos gastrointestinales (náusea) fueron los más frecuentes, leves a moderados, con baja descontinuación. El riesgo hipoglucémico fue bajo, comparable al placebo. No se reportaron casos de pancreatitis o carcinoma tiroideo. **CONSIDERACIONES FINALES:** Los GLP-1 RA en monoterapia son eficaces y seguros para la DM2, con perfiles que permiten individualización terapéutica. El reducido número de estudios y el corto seguimiento limitan la generalización, sugiriéndose nuevos ensayos comparativos entre agonistas.
PALABRAS CLAVE: Diabetes Mellitus tipo 2. Agonistas del receptor GLP-1. Eficacia. Seguridad. Monoterapia.

1. INTRODUÇÃO

O diabetes melito (DM) é um conjunto de distúrbios metabólicos caracterizado por apresentar a hiperglicemia como uma alteração em comum. A elevação na glicemia pode ser gerada em função da falha na secreção da insulina, na deficiência da ação da insulina ou por ambos fatores combinados. Mesmo que as várias formas de DM compartilhem a hiperglicemia, as mudanças subjacentes relacionadas no desenvolvimento da hiperglicemia variam de forma ampla (Robbins; Cotran, 2016).

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o número de adultos vivendo com diabetes no mundo ultrapassou 800 milhões, quadruplicando desde 1990, esses são os novos dados divulgados pela The Lancet no Dia Mundial do Diabetes. Esse estudo relata que a prevalência global de diabetes em adultos aumentou de 7% para 14% entre 1990 e 2022, destacando a escala da epidemia de diabetes e a necessidade urgente de uma ação global mais forte para abordar tanto as crescentes taxas da doença, quanto às crescentes lacunas de tratamento, particularmente em países de baixa e média renda (Zhou et al., 2024).

Segundo os dados publicados pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2025), com base nos dados do Censo 2022, divulgados recentemente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira totaliza 203.080.756 habitantes. Considerando esse número populacional e os achados do Vigitel (2022), inquérito conduzido pelo Ministério da Saúde em amostra representativa das 27 capitais brasileiras, estima-se que aproximadamente 20 milhões de indivíduos no país convivam com diabetes, uma vez que a frequência de diagnóstico autorreferido da doença foi de 10,2% na amostra avaliada. Ademais, os dados indicam que o Brasil ocupa a 6ª posição no ranking mundial em número absoluto de casos de diabetes em geral, e a 3ª colocação quando considerados exclusivamente os casos de diabetes tipo 1.

Globalmente, o envelhecimento da população, o crescente aumento da obesidade, o sedentarismo e o estilo de vida urbano são os principais fatores que têm contribuído para o aumento da ocorrência do DM2. Nesse contexto, essa doença tem representado um alto custo social e financeiro ao paciente, assim como também para o sistema de saúde, devido às complicações geradas pela patologia (Bertoluci et al., 2025). Dentre os desfechos clínicos crônicos mais severos e onerosos que impactam a qualidade de vida e os cofres públicos, destacam-se o comprometimento renal, as amputações de membros inferiores, a perda visual progressiva e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares obstrutivas (WHO, 2016).

Os medicamentos tradicionais usados no tratamento do DM são os agentes antidiabéticos orais e a insulina exógena. Apesar do benefício no controle glicêmico, esses tratamentos promovem ganho de peso, hipoglicemia, distúrbios gastrointestinais, dentre outros. Assim, os eventos adversos diminuem a adesão do paciente ao tratamento, tornando-se importante a busca por novas alternativas terapêuticas que apresentem maiores benefícios, e melhorem as estratégias de uso para facilitar a adesão do paciente (SBD; 2017).

Nesse sentido, esse estudo teve como objetivo analisar a eficácia e segurança associadas ao uso de agonistas do receptor do peptídeo semelhante a glucagon 1 (GLP-1 RA) que se configuram como uma nova classe de medicamentos antidiabéticos, que têm apresentado algumas vantagens em relação aos medicamentos tradicionais. O presente estudo terá como foco o tratamento do DM2, pelo fato de representar mais de noventa por cento dos casos de diabetes. Nesses pacientes os efeitos fisiológicos do GLP-1 endógeno estão diminuídos e o aumento do mesmo para níveis farmacológicos permite aprimorar o controle glicêmico.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa, cuja questão norteadora foi: Qual é a eficácia e a segurança dos agonistas do receptor de GLP-1 (GLP-1 RA) em monoterapia, comparados ao placebo ou a antidiabéticos orais, no tratamento de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2? Para esta análise, delimitou-se como recorte específico os estudos que compararam GLP-1 RA versus placebo ou antidiabéticos orais isolados. Este recorte metodológico justifica-se pela necessidade de isolar o efeito intrínseco dos GLP-1 RA, sem a interferência de outras terapias associadas, permitindo uma análise mais precisa de sua eficácia e segurança.

A presente análise utilizou a estratégia do acrônimo PICOS (população; intervenção; controle, desfecho e desenho de estudo (do inglês *population, intervention, control, outcome and Study design*). De acordo com esse sistema, obteve-se os seguintes aspectos: A população (P) foram indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2); a intervenção (I) foram os Agonistas do receptor de GLP-1 (GLP-1 RA) em monoterapia; os comparadores (C) foram placebo ou medicamentos antidiabéticos orais (ADOs); os desfechos (O) foram eficácia (alteração da HbA1c, glicose de jejum, peso corporal) e segurança (eventos adversos gastrointestinais, hipoglicemia); e os desenhos de estudo (S) foram ensaios clínicos randomizados.

O levantamento foi realizado em periódicos indexados nas bases de dados Bireme e Pubmed. Como estratégia de busca foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e títulos de assuntos médicos do inglês Medical Subject Headings (MeSH): Receptor de GLP-1 (GLP-1 Receptor), Agonistas (Agonists), metabolismo (metabolism), uso terapêutico (therapeutic use), sangue (blood), Diabetes Melito tipo 2 (Diabetes Mellitus type 2).

Para delimitação e seleção foram aplicados os seguintes critérios de inclusão e filtros: o desenho deveria ser de ensaios clínicos randomizados (ECRs) , todas as pesquisas deveriam ter sido efetivadas em seres humanos e realizadas ou publicadas no período entre 2010 e 2026.

Os artigos selecionados passaram por análise de título, resumo e texto completo. Posteriormente, os seguintes critérios de elegibilidade específicos para o recorte foram aplicados: (1) pacientes com idade ≥ 18 anos; (2) estudos com duração superior a 8 semanas; (3) os GLP-1 RA deveriam ser utilizados em monoterapia, comparados a placebo ou a um antidiabético oral; (4) os estudos deveriam ter foco em desfechos de eficácia (redução da HbA1c, perda de peso, controle glicêmico) e segurança (eventos adversos gastrointestinais, hipoglicemia, pancreatite, eventos adversos graves, descontinuação). Foram excluídos os estudos que avaliaram GLP-1 RA em associação com outros antidiabéticos (inclusive insulina) ou como terapia de base (adição a ADOs), por não pertencerem ao escopo deste recorte. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade específicos para o recorte em monoterapia, restaram 4 artigos que compuseram a presente análise. Todos os estudos foram publicados em língua inglesa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quatro fármacos foram analisados: lixisenatida, dulaglutida, albiglutida e semaglutida. Para avaliar a eficácia dos tratamentos foram registradas a alteração da HbA1c, glicose plasmática em jejum (GPJ), glicose pós-prandial (GPP), alteração de peso, glicose no sangue ou plasmática auto-monitorada SMBG/ SMPG (do inglês self-monitored blood glucose e self-monitored plasma glucose). Para testar a segurança foram registados eventos adversos gastrointestinais (náuseas, vômitos e diarreia), eventos cardiovasculares, hipoglicemia, pancreatite e carcinoma da tireoide (SBD, 2017).

3.1 Informações gerais: Agonista vs. placebo / ADOs (Monoterapia)

Fonseca et al. (2012) utilizaram lixisenatida uma vez por dia e utilizaram o seguinte sistema: lixisenatida em 2 etapas (10 µg por 1 semana, 15 µg por 1 semana e depois 20 µg), lixisenatida 1 etapa (10 µg por 2 semanas e depois 20 µg). Placebo em 2 etapas, ou placebo 1 etapa (grupos placebo foram combinados para análises). Seino et al. (2015) utilizaram o mesmo sistema de etapas para a lixisenatida. Para as análises na 76º semana os dados dos regimes de dose de 2 e 1 etapas foram agrupados (grupo combinado). Nesse estudo não houve nenhum outro fármaco ou placebo para comparação. Na análise de Nauck et al. (2016), compararam albiglutida uma vez por semana versus placebo em pacientes. Umpierrez et al. (2014) compararam dulaglutida uma vez por semana com metformina.

Os estudos PIONEER 1 (Aroda et al., 2019) e PIONEER 9 (Yamada et al., 2020) avaliaram a eficácia e segurança da semaglutida oral em monoterapia em populações distintas. O PIONEER 1 foi um ensaio clínico randomizado, duplo-cego,

controlado por placebo, de 26 semanas, conduzido em 93 centros de 9 países, que incluiu 703 pacientes com DM2 não controlados apenas com dieta e exercícios, randomizados para semaglutida oral 3 mg, 7 mg, 14 mg ou placebo .

O PIONEER 9 foi um ensaio de 52 semanas, fase 2/3a, randomizado e controlado, conduzido no Japão, que incluiu 243 pacientes japoneses com DM2, randomizados para semaglutida oral 3 mg, 7 mg, 14 mg, placebo ou liraglutida subcutânea 0,9 mg. Ambos os estudos tinham como desfecho primário a alteração da HbA1c da linha de base até a semana 26.

3.2 Análise da Hemoglobina Glicada (HbA1c)

Umpierrez et al. (2014) constataram desde a linha de base até a 52º semana, uma redução na HbA1c em todos os grupos de tratamento. A dulaglutida 1,5 mg promoveu maior redução na HbA1c comparada a obtida com o uso de metformina. Já a dulaglutida 0,75 mg promoveu uma redução semelhante à metformina (p = 0,02, para dulaglutida 1,5 mg comparada a metformina). Na 52º semana, uma proporção maior de pacientes tratados com dulaglutida 1,5 mg atingiu a meta de HbA1c < 7,0% e < 6,5% comparados aos pacientes tratados com metformina (p ≤ 0,001, ambas as comparações). Já dulaglutida 0,75 mg e a metformina foram semelhantes em relação ao percentual de pacientes que atingiram essas metas. A superioridade da dulaglutida 1,5 mg sobre a metformina sugere que este agonista pode ser uma alternativa eficaz em monoterapia para pacientes que não toleram a metformina, com efeito dose-dependente.

Fonseca et al. (2012) constataram que na 12º semana os pacientes tratados com lixisenatida obtiveram reduções significativas da HbA1c em comparação com placebo. As diferenças das alterações de HbA1c versus placebo foram de -0,54% para lixisenatida 2 etapas e de −0,66% para lixisenatida 1 etapa (ambos os valores de p <0,0001). Mais pacientes no grupo lixisenatida 2 e 1 etapas conseguiram atingir a meta de HbA1c <7% em comparação com os do grupo placebo (52%, 47% vs. 27% ambos os valores de p <0,01). A redução mais expressiva com o regime de 1 etapa sugere que uma titulação mais rápida pode otimizar a resposta glicêmica inicial, embora com possível impacto na tolerabilidade.

Seino et al. (2015) constataram que na 24º semana houve redução na HbA1c desde o início para os regimes de lixisenatida 2 e 1 etapas e manteve-se no grupo combinado na 76º semana. Para a meta de HbA1c de <7,0%, lixisenatida de 2 etapas obteve 34,8% de pacientes que atingiram essa meta comparados com 33,3% de pacientes com a mesma meta no grupo de 1 etapa. Na septuagésima sexta semana 18,2% dos pacientes atingiram HbA1c ≤ 6,5 e 27,3% atingiram HbA1c <7%. A eficácia sustentada da lixisenatida ao longo de 76 semanas indica durabilidade do efeito, embora a menor proporção de respondedores em comparação ao estudo de Fonseca possa refletir diferenças populacionais (pacientes japoneses) e a progressão natural da doença.

Nauck et al. (2016) demonstraram reduções na HbA1c desde o início do estudo nos dois grupos de albiglutida (30 e 50 mg) e aumento no placebo. A diferença nas alterações de HbA1c desde o início até a 52º semana do estudo foi estatisticamente significativa para os grupos tratados com albiglutida em relação ao placebo (albiglutido 30 mg: −0,84% p <0,0001; albiglutido 50 mg: -1,04%, p <0,0001). Na 52º semana, as maiores proporções de pacientes que atingiram HbA1c <7% e < 6,5% foram dos grupos albiglutida 30 mg e albiglutida 50 mg comparados ao grupo placebo (HbA1c <7%: 49%, 40,2% vs. 21,4%, respectivamente; HbA1c < 6,5%: 25%, 24,7% vs. 10,2%, respectivamente).

A albiglutida 50 mg promoveu a maior redução da HbA1c entre os agonistas analisados (-1,04%), com eficácia mantida por 52 semanas, embora seu efeito sobre o peso tenha sido menos expressivo, possivelmente devido à sua maior estrutura molecular.

Além disso, a semaglutida oral, avaliada nos estudos PIONEER 1 (Aroda et al., 2019) e PIONEER 9 (Yamada et al., 2020), demonstrou reduções significativas e dose-dependentes da HbA1c em monoterapia. No PIONEER 1, as diferenças estimadas de tratamento em relação ao placebo foram de -0,6% (3 mg), -0,9% (7 mg) e -1,1% (14 mg) para o estimando de política de tratamento, e de -0,7% (3 mg), -1,2% (7 mg) e -1,4% (14 mg) para o estimando do produto em teste (p < 0,001 para todas as comparações), com proporções de pacientes atingindo HbA1c < 7% de 55,1% (3 mg), 68,8% (7 mg) e 76,9% (14 mg) versus 31,0% no placebo (Aroda et al., 2019). No PIONEER 9, conduzido em pacientes japoneses, as reduções da HbA1c foram de -1,1% (3 mg), -1,5% (7 mg) e -1,7% (14 mg) versus -0,1% no placebo, com diferenças significativas (p < 0,0001) para todas as doses, e 76% dos pacientes tratados com semaglutida 14 mg atingiram HbA1c < 7% versus 16% no placebo (Yamada et al., 2020).

Em síntese, todos os agonistas avaliados promoveram redução significativa da HbA1c em monoterapia. A dulaglutida 1,5 mg foi superior à metformina em população global, enquanto a albiglutida 50 mg também se destacou com redução expressiva em estudo global (Nauck et al., 2016). A semaglutida oral demonstrou eficácia dose-dependente tanto em populações globais quanto em pacientes japoneses, com as maiores proporções de pacientes atingindo metas glicêmicas nas doses mais altas (Aroda et al., 2019; Yamada et al., 2020). Esses achados reforçam o benefício clínico dos agonistas GLP-1 em monoterapia, uma vez que maiores proporções de respondedores indicam não apenas eficácia estatística, mas também relevância prática no alcance de metas glicêmicas preconizadas pelas diretrizes, especialmente em pacientes que não toleram a metformina.

Os dados referentes às alterações obtidas da HbA1c da linha de base ao final de cada estudo estão elencados na tabela 1.

Tabela 1. Alterações da HbA1c e do peso da linha de base ao fim do estudo.

Referências	Fármaco	Alteração HbA1c (%)	PESO (Kg)

	DULA 1,5 mg	-0,7	-2,29
Umpierrez et al. (2014)			
	DULA 0,75 mg	-0,55	-1,36
	MET	-0,51	-2,22
	Lixi (1 etapa)	−0,85	-2
Fonseca et al. (2012)	Lixi (2 etapas)	−0,73	-2
	Placebo	−0,19	-2
	Lixi (1 etapa)	-0,74	-1,08
Seino et al. (2015)	Lixi (2 etapas)	-0,99	-0,43
	Combinado	-0,72	-1,58
	ALB 30 mg	-0,64	−0,39
Nauck et al. (2016)	ALB 50 mg	-0,84	−0,86
	Placebo	0,2	−0,66
Aroda et al. (2019)	SEM 3 mg	-0,6*	-0,1*
	SEM 7 mg	-0,9*	-0,9*
	SEM 14 mg	-1,1*	-2,3*
	Placebo	-0,1	-0,1
Yamada et al. (2020)	SEM	-1,1	-0,5
	SEM	-1,5	-1,0
	SEM	-1,7	-2,2
	Placebo	-0,1	-0,6

Legendas: Lixisenatida (LIXI), albiglutida (ALB), dulaglutida (DULA), Semaglutida oral (SEM). Os valores negativos significam redução. * Para o estudo PIONEER 1 (Aroda et al., 2019): Os valores de HbA1c e peso correspondem ao estimando de política de tratamento, que reflete o efeito do tratamento independentemente da descontinuação do produto em teste ou uso de medicação de resgate. Os valores do estimando do produto em teste (que assume que todos os pacientes permaneceram em tratamento sem medicação de resgate) foram: HbA1c: −0,7% (3 mg), −1,2% (7 mg), −1,4% (14 mg); Peso: −0,2 kg (3 mg), −1,0 kg (7 mg), −2,6 kg (14 mg) (Aroda et al., 2019). Para o estudo PIONEER 9 (Yamada et al., 2020): Os valores apresentados correspondem ao estimando do produto em teste (primário), que assume que todos os pacientes permaneceram em tratamento sem medicação de resgate.

3.3 Análises da Glicose Plasmática de Jejum (GPJ), Glicose Pós-Prandial (GPP) e Glicose no Sangue Auto-Monitorada (GSAM) ou Glicose Plasmática Auto-Monitorada (GPAM)

Todos os artigos avaliaram glicemia de jejum. Em relação aos demais parâmetros, apenas um estudo avaliou GPAM e um estudo avaliou a GPP. Umpierrez et al. (2014) constataram que na 52º semana houve maior redução na glicemia de jejum em pacientes tratados com dulaglutida 1,5 mg em comparação aos pacientes tratados com metformina (-1,5 mmol/l, l vs. -1,1 mmol/l; respectivamente p = 0,025). Fonseca et al. (2012) observaram que os pacientes que usaram lixisenatida obtiveram maiores reduções na GPJ comparado a pacientes tratados com placebo. A diferença entre as alterações vs. placebo foram de: −0,9 mmol/l para lixisenatida (2 etapas) (p <0,001) e -1,1 mmol/l para lixisenatida (1etapa) (p<0,0001). A dulaglutida 1,5 mg mostrou superioridade sobre a metformina na redução da GPJ, enquanto a lixisenatida, em ambos os regimes, demonstrou efeito significativo em comparação ao placebo, com destaque para o regime de 1 etapa, que promoveu maior redução.

Nas análises Nauck et al. (2016), os pacientes tratados com albiglutida obtiveram um declínio acentuado na GPJ desde a linha de base até a segunda semana comparado aos pacientes tratados com placebo e os níveis reduzidos mantiveram-se até a 52º semana. Seino *et al.*, (2015) relataram que na 24º semana, ambos os sistemas reduziram a GPJ desde a linha de base (-1,16 mmol/l e -0,56 mmol/l para os regimes de 2 e 1 etapas, respectivamente). Na 76º semana o grupo combinado, reduziu a GPJ para -0,46 mmol/l. A resposta precoce da albiglutida na GPJ (2ª semana) sugere rápido

início de ação, enquanto a lixisenatida demonstrou efeito sustentado, embora com redução mais modesta no grupo combinado na 76ª semana, possivelmente refletindo a progressão da doença.

Umpierrez et al. (2014) relataram alterações nos perfis de GPAM nos três grupos de tratamento. Desde a linha de base houve redução na glicose pré-prandial (-1,65 mmol/l com 1,5 mg de dulaglutida, - 1,6 mmol/l com 0,75 mg de dulaglutida e 1,4 mmol/l com metformina), e na glicose pós-prandial (-2,4 mmol/L, -2,3 mmol/L,-2,15 mmol/l respectivamente), mostrando que o referido fármaco, independente de seu efeito sobre a glicemia pré-prandial, melhora também ao menos em parte o controle glicêmico após as refeições. Esse achado é relevante, pois indica que a dulaglutida exerce efeito tanto sobre a glicemia de jejum quanto sobre a pós-prandial, diferenciando-se de agonistas de curta ação, cujo efeito é mais restrito ao período pós-refeição.

Fonseca et al. (2012) constataram que os pacientes tratados em ambos os grupos da lixisenatida obtiveram maiores reduções na GPP do que os pacientes tratados com placebo (- 4,51 mmol/l para lixisenatida (2 etapas), -5,47 mmol/l para lixisenatida (1 etapa) e -0,65 mmol/l para placebo, a queda foi clinicamente relevante (Ambos valores de p <0,0001). Os autores relataram também que em geral existe uma resistência às terapias orais na hiperglicemia gerada em torno da refeição matinal e o impacto observado da redução de glicose nesse horário com a lixisenatida é uma vantagem do uso desse agonista. Dentro desse grupo de agonista vs. placebo e ADOs em monoterapia, todos os GLP-1RAs promoveram redução na HbA1c e GPJ. A marcante redução da GPP com lixisenatida, especialmente no período matinal, reforça seu papel como opção terapêutica para pacientes com picos glicêmicos pós-prandiais significativos, uma limitação frequente das terapias orais tradicionais.

A semaglutida oral também reduziu significativamente a GPJ. No PIONEER 1, as diferenças estimadas de tratamento em relação ao placebo foram de -12,9 mg/dL (3 mg), -24,6 mg/dL (7 mg) e -29,6 mg/dL (14 mg) para o estimando de política de tratamento, e de -16,5 mg/dL (3 mg), -30,9 mg/dL (7 mg) e -40,7 mg/dL (14 mg) para o estimando do produto em teste (p < 0,001 para todas as comparações) (Aroda et al., 2019). No PIONEER 9, a semaglutida oral reduziu a GPJ de forma dose-dependente em pacientes japoneses, com reduções médias da linha de base de -13,8 mg/dL (3 mg), -22,4 mg/dL (7 mg) e -29,2 mg/dL (14 mg) na semana 26 (Yamada et al., 2020).

Em síntese, todos os agonistas avaliados reduziram a GPJ, com destaque para a dulaglutida 1,5 mg, que foi superior à metformina, para a lixisenatida, que mostrou efeito rápido e sustentado, e para a semaglutida oral, que apresentou reduções dose-dependentes da GPJ tanto em populações globais quanto em pacientes japoneses (Aroda et al., 2019; Yamada et al., 2020). A lixisenatida demonstrou vantagem adicional no controle da GPP, particularmente no período matinal, enquanto a dulaglutida apresentou efeito misto (jejum e pós-prandial). Essas diferenças sugerem que a escolha do agonista deve considerar o perfil glicêmico predominante do paciente (jejum versus pós-prandial).

3.4 Análises de Peso Corporal

As análises de peso de modo geral mostraram semelhanças na redução entre os grupos. Umpierrez et al. (2014) relataram que os pacientes tratados com metformina obtiveram reduções no peso semelhante a de pacientes tratados com dulaglutida 1,5 mg (p = 0,003), no entanto em comparação com dulaglutida 0,75 mg a metformina promoveu maior redução do peso (p = 0,001). Os autores destacaram que as alterações no peso corporal foram dependentes da dose e explica a maior redução de peso com a metformina comparada a dulaglutida 0,75 mg. A perda de peso semelhante entre dulaglutida 1,5 mg e metformina sugere efeito dose-dependente, indicando que doses mais altas podem ser necessárias para maximizar o benefício ponderal.

Os ensaios de Fonseca et al. (2012) demonstraram diminuição do peso corporal em ambos os tratamentos com lixisenatida e com placebo sem diferenças significativas entre os grupos. Os autores sugeriram que a eficácia da redução glicêmica no tratamento com lixisenatida é independente de qualquer influência da perda de peso, constatado pela similaridade da perda de peso entre os tratamentos com lixisenatida e placebo. A ausência de diferença em relação ao placebo pode estar relacionada à curta duração do estudo (12 semanas), período insuficiente para manifestação plena do efeito sobre o peso.

Nauck et al. (2016) não constataram perda de peso estatisticamente diferente entre os grupos de albiglutida comparados ao placebo. Os autores destacaram que a similaridade observada na redução de peso com o uso da albiglutida versus placebo pode ter ocorrido devido ao grande tamanho da molécula do agonista, que de acordo com a hipótese, não conseguiria se difundir para o hipotálamo, que é o centro regulador do apetite e da ingestão de alimentos tendo, portanto, uma restrição no acesso ao sistema nervoso central. Esse achado coloca a albiglutida em posição desfavorável em relação a outros agonistas no manejo da obesidade, comorbidade frequente no DM2.

Seino et al. (2015), relataram que todos os grupos de lixisenatida obtiveram perda de peso desde a linha de base até a vigésima quarta semana. Entretanto, no grupo de 1 etapa a redução foi maior. Na 76º semana o peso corporal diminuiu ainda mais com o grupo combinado. A perda de peso progressiva com a lixisenatida ao longo de 76 semanas sugere efeito sustentado, diferentemente do observado no estudo de Fonseca (12 semanas), onde não houve diferença em relação ao placebo.

No PIONEER 1, a semaglutida oral 14 mg promoveu redução de peso superior ao placebo, com diferença estimada de -2,3 kg (IC 95% -3,1 a -1,5; p < 0,001) para o estimando de política de tratamento e -2,6 kg (IC 95% -3,4 a -1,8; p < 0,001) para o estimando do produto em teste. As doses de 3 mg e 7 mg não apresentaram diferenças significativas em relação ao placebo (Aroda et al., 2019).

No PIONEER 9, a semaglutida oral 14 mg reduziu o peso de forma superior ao placebo e à liraglutida 0,9 mg na semana 26 (-2,2 kg vs. -0,6 kg com placebo, p = 0,0073; e vs. -0,1 kg com liraglutida, p < 0,0001). As reduções de peso foram mais modestas do que as observadas em populações globais, possivelmente devido ao menor peso basal dos pacientes japoneses (média de 68,0 a 74,7 kg) (Yamada et al., 2020).

Em síntese, os agonistas apresentaram perfis distintos de redução de peso. A dulaglutida mostrou efeito dose-dependente, com perda semelhante à metformina na dose de 1,5 mg; a albiglutida não apresentou benefício significativo; a lixisenatida demonstrou efeito sustentado em longo prazo; e a semaglutida oral 14 mg promoveu redução de peso significativa em populações globais e japonesas, com efeito mais modesto em pacientes japoneses, possivelmente relacionado ao menor peso basal nessa população (Yamada et al., 2020; Aroda et al., 2019).

3.5 Eventos Gastrointestinais

Nos estudos de Umpierrez et al. (2014) a frequência dos sintomas gastrointestinais foi semelhante entre os grupos de dulaglutida e metformina. A maioria dos casos foi de intensidade leve a moderada e raramente resultaram na descontinuação do estudo. Os autores então concluiram que para os pacientes que não podem usar metformina, dulaglutida seria um bom candidato para um tratamento alternativo, uma vez por semana em monoterapia que é clinicamente apropriado para alguns pacientes com DM2. A semelhança na frequência de eventos gastrointestinais entre dulaglutida e metformina sugere perfil de tolerabilidade comparável, fortalecendo seu papel como alternativa à metformina em pacientes intolerantes.

Fonseca et al. (2012) mostraram que a náusea foi o evento mais frequente em pacientes tratados com lixisenatida nos dois grupos comparados com placebo. A frequência diminuiu no decorrer do estudo. A maioria dos eventos foi de intensidade leve a moderada. A redução da náusea ao longo do tempo indica que a tolerabilidade melhora com a continuidade do tratamento, o que é relevante para a adesão do paciente.

Seino et al. (2015) constataram que a náusea foi o evento gastrointestinal mais relatado e sua maior frequência se deu durante as primeiras 3 semanas de tratamento, diminuindo a partir da quarta semana. A maioria dos eventos de náusea foi leve. Nenhum evento grave foi relatado. O padrão temporal da náusea, concentrado nas primeiras semanas, justifica estratégias de titulação gradual para minimizar o impacto inicial e melhorar a adesão.

Nauck et al. (2016) relataram que a frequência dos eventos gastrointestinais foi semelhante entre os grupos. No geral, a frequência de vômitos foi baixa em todos os grupos, contudo, foi maior com albiglutida 30 mg e 50 mg comparada ao placebo. Não foi observada relação dose-resposta para os grupos de albiglutida 30 mg e 50 mg. Apesar de estarem relacionados com maior incidência de eventos gastrointestinais, de modo geral todos os agonistas foram bem tolerados e sua utilização foi acompanhada de baixa incidência de hipoglicemia. Os dados de todos os estudos referentes a eventos gastrointestinais estão disponíveis na tabela 2. Embora a albiglutida tenha apresentado maior frequência de vômitos em relação ao placebo, a ausência de relação dose-resposta sugere que esse efeito não limita o uso de doses mais altas, que são mais eficazes.

No PIONEER 1, a náusea foi o evento gastrointestinal mais frequente com semaglutida oral, ocorrendo em 8,0% (3 mg), 5,1% (7 mg) e 16,0% (14 mg) dos pacientes, comparada a 5,6% no placebo. Diarreia ocorreu em 8,6% (3 mg), 5,1% (7 mg) e 5,1% (14 mg) vs. 2,2% no placebo. A maioria dos eventos foi leve a moderada e transitória. A descontinuação do produto em teste por eventos adversos foi de 2,3% (3 mg), 4,0% (7 mg) e 7,4% (14 mg) vs. 2,2% no placebo, sendo predominantemente por distúrbios gastrointestinais (Aroda et al., 2019).

No PIONEER 9, o padrão de eventos gastrointestinais diferiu: constipação foi o evento mais comum em pacientes japoneses, ocorrendo em 10% (3 mg), 12% (7 mg) e 13% (14 mg) vs. 6% no placebo e 19% com liraglutida. Náusea foi menos frequente do que o observado no PIONEER 1, ocorrendo em 4%, 10% e 8% vs. 2% no placebo. A maioria dos eventos gastrointestinais foi de intensidade leve a moderada e ocorreu nas primeiras 16 semanas. A descontinuação do produto em teste por eventos adversos foi de 2,0% (3 mg), 2,0% (7 mg) e 4,2% (14 mg) vs. 2,0% no placebo (Yamada et al., 2020).

Em síntese, os eventos gastrointestinais, especialmente náusea, foram os mais frequentes entre os agonistas, com padrão temporal concentrado nas primeiras semanas, sendo predominantemente leves a moderados e com baixa taxa de descontinuação, confirmando o perfil de tolerabilidade favorável da classe. Diferenças no perfil de eventos gastrointestinais foram observadas entre populações, com maior frequência de constipação em pacientes japoneses tratados com semaglutida oral, possivelmente relacionada a fatores culturais ou dietéticos (Yamada et al., 2020; Aroda et al., 2019).

Os agonistas GLP-1 analisados apresentam diferenças farmacocinéticas e posológicas relevantes: lixisenatida e semaglutida oral requerem administração diária, enquanto dulaglutida e albiglutida são administradas semanalmente. Essas diferenças influenciam diretamente a adesão do paciente, uma vez que esquemas posológicos mais simples estão associados a maior adesão e persistência terapêutica (Aroda et al., 2019; Yamada et al., 2020). Ademais, a semaglutida oral, por ser a primeira formulação oral da classe, pode aumentar a aceitação do tratamento por pacientes que relutam em iniciar terapias injetáveis (Yamada et al., 2020; Aroda et al., 2019).

No entanto, as diferenças estruturais também impactam o perfil de efeitos adversos: enquanto dulaglutida e albiglutida apresentam maior estabilidade molecular, a semaglutida oral (coformulada com SNAC) tem biodisponibilidade limitada e requer jejum matinal, o que pode afetar a rotina do paciente (Aroda et al., 2019).

Tabela 2. Frequência de eventos gastrointestinais.

Referências	Fármaco	Náusea (%)	Diarreia (%)	Vômito (%)
Umpierrez et al. (2014)	DULA (1,5 mg)	19,7	11,2	9,7
	DULA (0,75 mg)	11,5	7,8	7,4
	MET	16	13,3	4,9
Fonseca et al. (2012)	LIXI (1 etapa)	20,2	6,7	NR
	LIXI (2 etapas)	24,2	7,5	NR
	Placebo	4,1	0	NR
Seino et al, (2015)	LIXI (1 etapa)	50	8,3	2,8
	LIXI (2 etapas)	36,4	3	12,1
	Combinado	43,5	5,8	7, 2
Nauck et al. (2016)	ALB 30 mg	9,9	9,9	3
	ALB 50 mg	9,1	13,1	3
	Placebo	7,9	11,9	1
Aroda et al. (2019)	SEM 3 mg	8,0	8,6	2,9
	SEM 7 mg	5,1	5,1	4,6
	SEM 14 mg	16,0	5,1	6,9
	Placebo	5,6	2,2	2,2
Yamada et al. (2020)	SEM 3 mg	4	8	0
	SEM 7 mg	10	2	0
	SEM 14 mg	8	6	0
	Placebo	2	0	0

Legenda: DULA: dulaglutida; MET: metformina; LIXI: lixisenatida; ALB: albiglutida; Semaglutida oral (SEM) NR: não reportado. Os dados do PIONEER 1 correspondem ao período de tratamento (on-treatment) (Aroda et al., 2019). Os dados do PIONEER 9 correspondem ao período de tratamento (on-treatment) (Yamada et al., 2020).

3.6 Hipoglicemia

Nos estudos de Umpierrez et al. (2014) a incidência de hipoglicemia total foi de 12,3% para a dulaglutida 1,5 mg, 11,1% para a dulaglutida 0,75 mg e 12,7% para a metformina, indicando uma similaridade de ocorrência entre os grupos. Nenhum episódio hipoglicêmico grave foi relatado. A ausência de hipoglicemia grave com dulaglutida é um achado relevante, considerando que a metformina, apesar de segura, está associada a risco hipoglicêmico quando utilizada com outras drogas, o que não foi o caso neste estudo.

Fonseca et al. (2012) constataram que a hipoglicemia sintomática se deu em 2,5% dos pacientes no grupo de lixisenatida (2 etapas), 0,8% no grupo de lixisenatida (1 etapa) e 1,6% com placebo. Nenhum deles foi grave ou levou à descontinuação do tratamento. As baixas taxas de hipoglicemia com lixisenatida, semelhantes ao placebo, reforçam sua segurança em monoterapia, especialmente quando comparada a sulfonilureias, que têm maior risco.

Seino et al. (2015) observaram hipoglicemia sintomática em 6,1% dos pacientes no grupo lixisenatida (2 etapas) em comparação com 2,8% dos pacientes no grupo lixisenatida (1 etapa) e 7,2% dos pacientes no grupo combinado. Nenhum evento foi considerado grave. A maior incidência no grupo de 2 etapas sugere que o regime de titulação pode influenciar o risco hipoglicêmico, embora os eventos tenham sido leves e sem gravidade. Nauck et al. (2016) relataram que a hipoglicemia sintomática documentada ocorreu em apenas um paciente tratado com albiglutida 30 mg. Havia também relatos de hipoglicemia grave. A ocorrência de hipoglicemia grave com albiglutida, ainda que rara, sinaliza a necessidade de monitoramento, especialmente em pacientes com maior vulnerabilidade.

No PIONEER 1, a ocorrência de hipoglicemia sintomática confirmada por glicemia capilar foi baixa, com 2,9% (3 mg), 1,1% (7 mg) e 0,6% (14 mg) dos pacientes vs. 0,6% no placebo. Apenas um episódio grave foi relatado, no grupo semaglutida 7 mg (Aroda et al., 2019). No PIONEER 9, nenhum episódio grave de hipoglicemia foi observado. Apenas dois pacientes (ambos no grupo liraglutida) tiveram episódios de hipoglicemia sintomática confirmada (Yamada et al., 2020).

Em síntese, os agonistas avaliados demonstraram baixo risco hipoglicêmico em monoterapia, com taxas comparáveis ao placebo ou à metformina, e eventos graves foram raros ou ausentes, confirmando a segurança da classe para este desfecho. A semaglutida oral, tanto em populações globais quanto em pacientes japoneses, manteve esse perfil favorável, com baixas taxas de hipoglicemia e ausência de eventos graves.

3.7 Eventos Cardiovasculares

Três estudos relataram parâmetros de riscos cardiovasculares. Umpierrez et al. (2014) constataram que as alterações na pressão arterial sistólica e diastólica foram comparáveis em pacientes tratados com dulaglutida e metformina (PAS: -0,1 mmHg para dulaglutida 1,5 mg, -2,7 mmHg para dulaglutida 0,75 mg e – 1,0 mmHg metformina. PAD: 0,3 mmHg para dulaglutida 1,5 mg, -1,4 mmHg para dulaglutida 0,75 mg e -0,4 mmHg para metformina). Aumentos na frequência cardíaca (1-3 bpm) foram observados nos três grupos de tratamento, sem diferença significativa entre dulaglutida e metformina (FC: 1,8 bpm para dulaglutida1,5 mg, 1,6 bpm para dulaglutida 0,75 mg e 1,1 bpm para metformina). A relevância clínica deste aumento na frequência cardíaca é desconhecida. O aumento discreto da frequência cardíaca (1-3 bpm) observado com dulaglutida é consistente com o descrito para outros agonistas GLP-1, sendo considerado de relevância clínica incerta e geralmente não associado a desfechos adversos maiores em estudos de longo prazo.

Seino et al. (2015) observaram pequenas reduções na PAS durante o estudo. No final, a pressão arterial manteve-se estável. (PAS: -1,9 mmHg para lixisenatida (2 etapas), -2,7 mmHg para lixisenatida (1 etapa) e 0,1 mmHg para o grupo combinado. PAD: 0,1 mmHg para lixisenatida (2 etapas), 0,2 mmHg mmHg para lixisenatida (1 etapa) e 0,2 mmHg para o grupo combinado. A manutenção da estabilidade pressórica com lixisenatida, sem elevações significativas, sugere perfil cardiovascular neutro nessa população específica, embora estudos maiores sejam necessários para confirmar o benefício.

Nauck et al. (2016) relataram que desde o início do estudo os pacientes tratados com albiglutida apresentaram aumentos entre 1 e 2 bpm na frequência cardíaca em comparação com os pacientes tratados com placebo. O aumento da frequência cardíaca com albiglutida, semelhante ao observado com dulaglutida, parece ser um efeito de classe dos GLP-1 RA, cuja relevância clínica permanece incerta e merece monitoramento em pacientes com comorbidades cardiovasculares.

No PIONEER 1, a frequência cardíaca aumentou significativamente com semaglutida oral 14 mg em comparação ao placebo (3 batimentos por minuto; p = 0,003), mas não com as doses de 3 mg e 7 mg (Aroda et al., 2019). No PIONEER 9, a frequência cardíaca aumentou de forma dose-dependente com semaglutida oral (1 bpm com 3 mg, 3 bpm com 7 mg, 4 bpm com 14 mg) e com liraglutida (3 bpm) na semana 52 (Yamada et al., 2020).

Em síntese, os agonistas avaliados apresentaram perfil cardiovascular geralmente neutro, com discretos aumentos da frequência cardíaca (efeito de classe) observados com dulaglutida, albiglutida e semaglutida oral, sem alterações pressóricas significativas. A semaglutida oral demonstrou aumentos da frequência cardíaca de forma dose-dependente em populações globais e japonesas, consistentes com o observado para outros agonistas da classe (Aroda et al., 2019; Yamada et al., 2020).

3.8 Pancreatite e Carcinoma da tireoide

Em todos os estudos analisados, não foram relatados casos de pancreatite ou carcinoma da tireoide. A ausência desses eventos nos estudos incluídos, embora reconfortante, deve ser interpretada com cautela, pois o curto período de seguimento (até 76 semanas) pode não ser suficiente para detectar eventos raros, sendo necessária vigilância contínua em estudos de maior duração.

Em síntese, os agonistas avaliados apresentaram perfil cardiovascular geralmente neutro ou com discretos aumentos da frequência cardíaca (efeito de classe), sem alterações pressóricas significativas. Nenhum caso de pancreatite ou carcinoma da tireoide foi relatado, embora o seguimento limitado dos estudos impeça conclusões definitivas sobre esses eventos raros.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os agonistas do receptor de GLP-1 (GLP-1 RA) (dulaglutida, lixisenatida, albiglutida e semaglutida oral) demonstraram eficácia e segurança em monoterapia no DM2. Todos promoveram redução significativa da HbA1c, com destaque para dulaglutida 1,5 mg (superior à metformina) e albiglutida 50 mg (maior redução: -1,04%) e semaglutida oral 14 mg (até -1,7% em populações japonesas). A lixisenatida mostrou vantagem no controle da glicemia pós-prandial, enquanto a dulaglutida e a semaglutida oral apresentaram efeito misto (jejum e pós-prandial). Quanto ao peso, dulaglutida teve efeito dose-dependente, albiglutida não apresentou benefício significativo e lixisenatida demonstrou perda sustentada em longo prazo e semaglutida oral 14 mg promoveu redução de peso significativa em diferentes populações.

Em relação à segurança, eventos gastrointestinais (especialmente náusea) foram os mais frequentes, leves a moderados, com padrão temporal nas primeiras semanas e baixa descontinuação. Diferenças no perfil de eventos gastrointestinais foram observadas entre populações, com maior frequência de constipação em pacientes japoneses tratados com semaglutida oral, possivelmente relacionada a fatores culturais ou dietéticos. O risco hipoglicêmico foi baixo, comparável ao placebo/metformina, com eventos graves raros. O perfil cardiovascular foi neutro, com discreto aumento da frequência cardíaca (efeito de classe, relevância incerta). Nenhum caso de pancreatite ou carcinoma tireoidiano foi relatado, mas o seguimento limitado (até 76 semanas) impede conclusões definitivas. As diferenças farmacocinéticas e posológicas entre os agonistas com administração diária (lixisenatida, semaglutida oral) versus semanal (dulaglutida, albiglutida) têm implicações diretas na adesão do paciente, uma vez que esquemas posológicos mais simples estão associados a maior persistência terapêutica. Além disso, a formulação oral da semaglutida representa uma alternativa para pacientes que relutam em iniciar terapias injetáveis, embora exija jejum matinal e apresente biodisponibilidade limitada.

Em síntese, os GLP-1 RA em monoterapia são alternativas eficazes e segura para o DM2, com perfis diferenciados que permitem individualização terapêutica, especialmente em pacientes intolerantes à metformina ou com picos glicêmicos pós-prandiais significativos.

Como limitação, destaca-se o reduzido número de estudos incluídos (n=6). Esse achado pode refletir tanto a escassez genuína de ensaios clínicos randomizados que avaliaram os GLP-1 RA em monoterapia, quanto o rigor dos critérios de elegibilidade adotados — os quais restringiram a análise a estudos com comparadores placebo ou antidiabéticos orais isolados, sem associação com outras terapias. Embora essa abordagem metodológica tenha sido necessária para isolar o efeito intrínseco dos agonistas, ela pode ter introduzido um viés de seleção ao excluir estudos com regimes combinados, que são mais frequentes na prática clínica. O curto período de seguimento dos estudos (até 76 semanas) também limita a avaliação de eventos adversos raros e a sustentação dos efeitos a longo prazo. Sugere-se a realização de ensaios clínicos que comparem diretamente os agonistas entre si, com maior duração e populações diversas, para estabelecer com maior robustez as diferenças de eficácia e segurança entre os fármacos.

REFERÊNCIAS

ARODA, Vanita R. et al. PIONEER 1: Randomized Clinical Trial of the Efficacy and Safety of Oral Semaglutide Monotherapy in Comparison With Placebo in Patients With Type 2 Diabetes. **Diabetes Care**, v. 42, n. 9, p. 1724-1732, set. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31186300/. Acesso em: 22 ago. 2026.

BERTOLUCI, Marcello Casaccia *et al.* Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. *In*: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes**: Edição 2025. São Paulo: SBD, 2025. DOI: 10.29327/5660187.2025-14. Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/. Acesso em: 15 ago. 2026.

BRASIL já tem cerca de 20 milhões de pessoas com diabetes. **Sociedade Brasileira de Diabetes**, São Paulo, 31 jan. 2025. Disponível em: https://diabetes.org.br/brasil-ja-tem-cerca-de-20-milhoes-de-pessoas-com-diabetes/. Acesso em: 15 ago. 2026.

FONSECA, Vivian A. et al. Efficacy and safety of the once-daily GLP-1 receptor agonist lixisenatide in monotherapy: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial in patients with type 2 diabetes (GetGoal-Mono). **Diabetes Care**, v. 35, n. 6, p. 1225-1231, 2012.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas. 8th ed. Brussels: **International Diabetes Federation**, 2017.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. 9th ed. Philadelphia: **Elsevier Saunders**, 2016.

NAUCK, Michael A. et al. Efficacy and safety of once-weekly GLP-1 receptor agonist albiglutide (HARMONY 2): 52 week primary endpoint results from a randomised, placebo-controlled trial in patients with type 2 diabetes mellitus inadequately controlled with diet and exercise. **Diabetologia**, v. 59, n. 2, p. 266-274, 2016.

OGURTSOVA, K. et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 128, p. 40-50, 2017.

SEINO, Yutaka et al. Long-term safety of once-daily lixisenatide in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus: **GetGoal-Mono-Japan**. Journal of Diabetes and its Complications, v. 29, n. 8, p. 1304-1309, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: **Editora Clannad**, 2017.

UMPIERREZ, G. et al. Efficacy and safety of dulaglutide monotherapy versus metformin in type 2 diabetes in a randomized controlled trial (AWARD-3). **Diabetes Care**, v. 37, n. 8, p. 2168-2176, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global report on diabetes**. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257. Acesso em: 15 ago. 2026.

YAMADA, Yuichiro et al. Dose-response, efficacy, and safety of oral semaglutide monotherapy in Japanese patients with type 2 diabetes (PIONEER 9): a 52-week, phase 2/3a, randomised, controlled trial. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 8, n. 5, p. 377-391, maio 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32333875/. Acesso em: 22 ago. 2026.

ZHOU, Bin; RAYNER, Archie; GREGG, Edward *et al.* Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population-representative studies with 141 million participants. **The Lancet**, [*S. l.*], v. 404, n. 10467, p. 2077-2093, nov. 2024.



ÍNDICE REMISSIVO

Acidente vascular cerebral, 136-142
Acolhimento, 12-14, 49, 54-60, 78, 106, 146, 172, 184, 238, 239
Acupuntura, 40-47
Adesão à medicação, 26-29, 31-33
Agentes comunitárias de saúde, 235, 237
Aldeídos, 90-94
Arboviroses, 2-9, 62, 68, 73, 75
Arco de Maguerez, 10-14, 16, 54-57, 59-61
Atenção Primária à Saúde, 2-5, 8, 9, 54-56, 59, 60, 75-82, 84, 85, 179, 182, 186, 194-196, 207, 208, 211, 213-215, 229, 233, 235-237, 242
Azeite de dendê, 90-93, 95
Câncer de pele, 18, 213-218, 220
Carcinoma epidermoide invasor, 17-22
Chatbots, 166-170, 172
Chikungunya, 3, 4, 66, 69-73, 75
Clínica cirúrgica, 143-145, 148, 150
Comunidades terapêuticas, 48-50, 52, 53
Cuidado farmacêutico, 180-186
Cyberbullying, 35-39
Dermatite atópica, 209, 228-233
Dermatoses infecciosas, 194-196, 198, 199, 209
Deterioração clínica, 104-110
Diabetes mellitus tipo 2, 250-252
Economia solidária, 151-155, 158-165
Educação especial, 10-14, 16
Educação permanente, 54-56, 58, 60, 81, 84-86, 89, 106, 108, 116, 117, 147, 173, 175, 176, 182-185, 218
Febre amarela, 8, 62-68
Fibromialgia, 26-28, 31, 33, 34, 40-47
Funções executivas, 3538
Governança, 111-118, 182-184, 187-193
Hemofilias, 201, 202, 204, 206
Integralidade, 4, 55-57, 59, 62, 64-67, 69-73, 81, 148, 174, 183-185, 198, 199, 223, 224, 226
Periodontite, 96-101, 103
Política Nacional de Cuidados, 243-248
Procalcitonina, 96-98, 100, 101, 103
Quedas, 27, 76-83, 209, 211
Queimaduras, 119-127
Saúde do trabalhador, 84-86, 88, 89, 146
Sepse, 65, 66, 103, 125, 128-130, 132-135
Sistemas de informação em saúde, 4, 18, 19, 22, 23, 111-113, 116, 117
Tecnologias leves, 54-57, 59, 239

SOBRE OS ORGANIZADORES

FRANCISCO LUCAS DE LIMA FONTES

Bacharel em Enfermagem. Especialista nas seguintes áreas: docência do ensino superior, saúde pública e gestão e planejamento em saúde. Mestre em Ciência Política. Doutor em Enfermagem com período sanduíche na Universidade de Évora. Editor e consultor ad hoc de periódicos especializados nas áreas de Enfermagem e Ciências da Saúde. Em seu Currículo Lattes os termos mais frequentes na contextualização da produção científica, tecnológica e artístico-cultural são: promoção da saúde, gestão em saúde, controle social, planejamento em saúde e outros. Possui índice H=10 e índice i10=12.



VANESSA MARIA OLIVEIRA VIANA

Bacharel em Enfermagem. Especialista nas seguintes áreas: unidade de terapia intensiva; urgência e emergência; e auditoria em saúde. Possui sólida experiência na assistência e gestão de serviços críticos. Mestre em Ciências da Saúde, desenvolvendo pesquisas voltadas à melhoria da qualidade do cuidado e segurança do paciente. Atua como docente na rede técnica de ensino, contribuindo com a formação de profissionais preparados e conscientes da responsabilidade no cuidado em saúde.



KEILA FERNANDES PONTES QUEIROZ

Bacharela em Enfermagem e licenciada em Educação Física e Letras. Especialista nas seguintes áreas: gestão em saúde; oncologia; saúde coletiva; enfermagem obstétrica; supervisão gestão e planejamento; literatura e ensino; e metodologia para o ensino da língua inglesa. Atua como Coordenadora do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, na Secretaria Municipal de Saúde de Colinas.



CAROLINE VIANA COÊLHO DA FRANCA

Médica Internista, com Residência Médica em Clínica Médica. Pós-Graduada em Geriatria pelo Hospital Israelita Albert Einstein. Atua como Médica Reguladora na Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba, e como Professora de Medicina na Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE). Possui experiência em Assistência Hospitalar e Ambulatorial, Atenção Primária à Saúde, Urgência e Emergência, Home Care, Telemedicina e Cuidado à Pessoa Idosa. Sua trajetória integra assistência, docência e gestão, com foco no cuidado integral, na tomada de decisão clínica, na educação médica e na qualificação da assistência em saúde.



YASMIN SALEH MALACHIAS

Graduada em Medicina pela Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Pós-graduada em Medicina de Família e Comunidade pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Possui experiência na Atenção Primária à Saúde e Estratégia Saúde da Família, atuando como médica de família e comunidade em Unidades de Saúde da Família (USAFA), Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Projeto Mais Médicos para o Brasil, além de atuação em ambulatório de clínica médica. É coautora de capítulos de livros na área de atenção básica, saúde coletiva e visita domiciliar.



MÉRCIA CYCILIA DE FRANÇA LOPES

Bacharela em Enfermagem pela Faculdade UNINASSAU Aliança (2016) e licenciada em Pedagogia pela Faculdade Integrada do Brasil (2013). Atua como enfermeira socorrista na MED SALVA SOS UNIMED desde 2021 e, desde 2024, na assistência em saúde mental e na coordenação da equipe de enfermagem do Centro Cuidar Integral, onde também exerceu funções de gestão administrativa. Possui experiência no cuidado a pessoas com dependência química e transtornos psiquiátricos. Sua trajetória reúne assistência, gestão de equipes e produção científica na área da saúde.



WILTON PEREIRA DOS SANTOS

Graduado em Medicina pela UFMS e em Enfermagem pela FAQUI. Possui especialização em Medicina de Família e Comunidade pela UFSC e cursa especializações em Medicina de Emergência e Clínica Médica. Atua como diretor médico e responsável técnico da Policlínica Regional da Região Sudoeste, em Quirinópolis, Goiás, e plantonista de pronto-socorro na Hapvida. Tem experiência em gestão de equipes, atendimento ambulatorial, urgência e emergência e assistência em hemodiálise.



CÍCERO MATIAS LEITE

Médico graduado pela Universidad Nacional Ecológica, na Bolívia, em 2019. Possui experiência na área de Medicina, com atuação na Unidade Básica de Saúde de Bernardo Sayão, no Brasil. Sua produção científica inclui artigos e capítulos de livros publicados na área de Saúde Pública e Coletiva. Apresenta domínio de português e espanhol, com boa compreensão, comunicação oral, leitura e escrita em ambos os idiomas.



THIAGO SILVA BRAGA

Médico com experiência na Atenção Primária à Saúde e na Estratégia Saúde da Família, incluindo assistência à população rural. Especialista em Saúde da Família pela Universidade de Brasília (UnB), com formação complementar em ultrassonografia diagnóstica. Atua no cuidado integral, acompanhamento longitudinal, promoção da saúde, prevenção de doenças e manejo clínico. Possui experiência em gestão e responsabilidade técnica em unidade básica de saúde, planejamento, vigilância e organização dos serviços.



MÁRCIA SANDRA REGO DE SOUSA

Enfermeira, Oficial do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí e especialista em Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde e em Educação em Saúde para Preceptores do SUS. Atua nas áreas de urgência e emergência, atendimento pré-hospitalar, gestão em saúde, educação permanente e formação profissional. Atualmente é pós-graduanda em Resgate e Atendimento Pré-Hospitalar pela Academia Estadual de Segurança Pública do Ceará. Possui ampla experiência na coordenação de ações de saúde, capacitação de profissionais, planejamento educacional e promoção da saúde, integrando conhecimentos da enfermagem, da gestão pública e da segurança pública.



LITERACIA
CIENTÍFICA
EDITORA &
CURSOS

contato@literaciacientificaeditora.com.br

www.literaciacientificaeditora.com.br/

(99) 9 8815-7190 | (86) 9 9985-4095

@LiteraciaCientifica

/LiteraciaCientifica

/company/literaciacientificaeditora

LITERACIA
CIENTÍFICA
EDITORA &
CURSOS

contato@literaciacientificaeditora.com.br

www.literaciacientificaeditora.com.br/

(99) 9 8815-7190 | (86) 9 9985-4095

@LiteraciaCientifica

/LiteraciaCientifica

/company/literaciacientificaeditora