

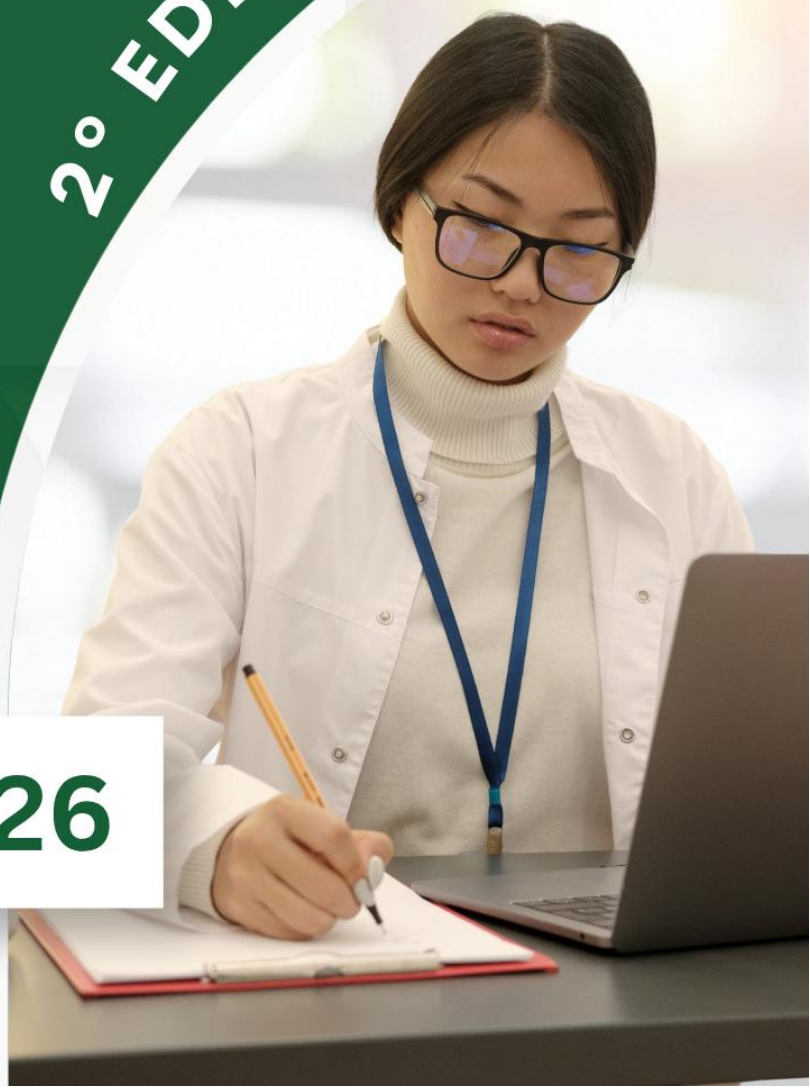
PESQUISAR SAÚDE

2º EDIÇÃO

Organizadoras:

Eliane Alves Cordeiro
Verilanda Sousa Lima
Verineida Sousa Lima

2026



Pesquisar Saúde

2 EDIÇÃO

Organizadoras:

Eliane Alves Cordeiro

Verilanda Sousa Lima

Verineida Sousa Lima

PESQUISAR SAÚDE



Copyright © Editora Humanize

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do copyright (Lei 5.988/73 e Lei 9.61/98)

Texto revisado segundo o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa

Direito de publicação concedida a Editora Humanize

Organização

Eliane Alves Cordeiro

Verilanda Sousa Lima

Verineida Sousa Lima

Editora Responsável

Editora Humanize

Revisão Editorial, Normalização e Catalogação

Equipe Técnica da Editora Humanize

Projeto Gráfico, Capa e Diagramação

Equipe de Design Editorial da Editora Humanize

Publicação

Editora Humanize

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (Editora Humanize, BA, Salvador)

P474p CORDEIRO, Eliane Alves; LIMA, Verilanda Sousa; LIMA, Verineida Sousa.
PS69851

Pesquisar Saúde – Bahia / BA: Editora Humanize, 2026

1 Livro digital; p. 232; ed. II; il.

ISBN: 978-65-5255-206-8

CDD 610.72

CDU 61:001.891

1. Pesquisa em saúde. 2. Saúde coletiva. 3. Epidemiologia. 4. Atenção Primária à Saúde. 5. Telessaúde.

1. Pesquisa em ciências da saúde - CDD: 610.72

2. Ciências da saúde e pesquisa científica- CDU: 61:001.891

APRESENTAÇÃO

A produção do conhecimento científico em saúde é fundamental para compreender realidades, identificar necessidades e desenvolver estratégias capazes de melhorar a assistência prestada à população. Em um cenário marcado por transformações epidemiológicas, avanços tecnológicos e desigualdades no acesso aos serviços, pesquisar representa não apenas uma atividade acadêmica, mas também um compromisso social com a defesa da vida e a qualificação do cuidado.

A obra **Pesquisar Saúde – 2ª Edição** reúne estudos que abordam diferentes dimensões da saúde coletiva, da epidemiologia e da Atenção Primária à Saúde. Seus capítulos apresentam análises baseadas em dados, revisões científicas e reflexões sobre questões presentes no cotidiano dos profissionais, gestores, pesquisadores e usuários dos serviços de saúde.

Ao longo da publicação, são discutidos temas como doenças crônicas, mortalidade, financiamento da Atenção Primária, assistência odontológica, prematuridade, acompanhamento pré-natal, vacinação, atendimento domiciliar, saúde da pessoa idosa e políticas públicas de saúde mental. A diversidade das pesquisas evidencia a complexidade dos processos de saúde e doença e demonstra a importância de abordagens interdisciplinares para a compreensão das necessidades individuais e coletivas.

A transformação digital também ocupa espaço de destaque, por meio de estudos sobre telessaúde, telemedicina, plataformas digitais, teleconsultas e proteção dos dados dos pacientes. Essas discussões demonstram o potencial das tecnologias para ampliar o acesso, aproximar profissionais e usuários e fortalecer a educação em saúde. Ao mesmo tempo, apontam desafios estruturais, éticos e operacionais que precisam ser enfrentados para garantir um cuidado seguro, equitativo e humanizado.

A obra aborda ainda questões contemporâneas de grande relevância, como o impacto das notícias falsas na cobertura vacinal, o monitoramento de eventos adversos pós-vacinação, a redução da polifarmácia em idosos e os desafios da assistência no período pós-pandemia. Tais reflexões reforçam a importância da comunicação científica responsável, do planejamento em saúde e da elaboração de políticas públicas orientadas por evidências.

Mais do que apresentar resultados, **Pesquisar Saúde – 2ª Edição** convida o leitor a refletir sobre o papel da ciência na transformação das práticas e dos serviços de saúde. Destinada a estudantes, docentes, pesquisadores, profissionais e gestores, esta publicação busca fortalecer a formação acadêmica, estimular novas investigações e favorecer a aplicação do conhecimento científico na tomada de decisões.

Que esta obra contribua para novos aprendizados, debates e pesquisas comprometidas com a equidade, a inovação, a qualidade da assistência e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 01: ANÁLISE COMPARATIVA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM DUAS CAPITAIS BRASILEIRAS (2015–2024).9

RESUMO	10
INTRODUÇÃO	10
MATERIAIS E MÉTODOS	12
RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23

CAPÍTULO 02: PERFIL DOS MUNICÍPIOS DE ESTRATO 4 NO NOVO MODELO DE FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO ESTADO DA BAHIA..... 25

RESUMO	26
INTRODUÇÃO	26
MATERIAIS E MÉTODOS	28
RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

CAPÍTULO 03: PADRÕES DE MORTALIDADE PROPORCIONAL POR IDADE NO BRASIL, NO PERÍODO DE 2019 A 2024 40

RESUMO	41
INTRODUÇÃO	41
MATERIAIS E MÉTODOS	42
RESULTADOS E DISCUSSÃO	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	51

CAPÍTULO 04: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS ODONTOLÓGICOS NA 7ª REGIÃO DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO NORTE..... 53

RESUMO	54
INTRODUÇÃO	54
MATERIAIS E MÉTODOS	55
RESULTADOS E DISCUSSÃO	56
CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS	63

CAPÍTULO 05: PREMATURIDADE NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: ANÁLISE DOS FATORES ASSOCIADOS AO ACESSO ÀS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL 65

RESUMO	66
INTRODUÇÃO	66

MATERIAIS E MÉTODOS	68
RESULTADOS E DISCUSSÃO	69
CONCLUSÃO	75
REFERÊNCIAS	75
 CAPÍTULO 06: O USO DO SOFTWARE e-SUS CDS OFFLINE EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO NORDESTE.....	77
RESUMO	78
INTRODUÇÃO	78
MATERIAIS E MÉTODOS	80
RESULTADOS E DISCUSSÃO	81
CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	89
 CAPÍTULO 07: COBERTURA DA TRÍPLICE VIRAL EM REGIÕES DE FRONTEIRA DO BRASIL: ESTUDO DOCUMENTAL EM CIDADES GÊMEAS.....	91
RESUMO	92
INTRODUÇÃO	92
MATERIAIS E MÉTODOS	94
RESULTADOS E DISCUSSÃO	95
CONCLUSÃO	102
REFERÊNCIAS	103
 CAPÍTULO 08: PERFIL DO ATENDIMENTO DOMICILIAR REALIZADO POR MÉDICOS E ENFERMEIROS NA REGIÃO SUDESTE	105
RESUMO	106
INTRODUÇÃO	106
MATERIAIS E MÉTODOS	107
RESULTADOS E DISCUSSÃO	108
CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS	113
 CAPÍTULO 09: BARREIRAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA TELESSAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA	115
RESUMO	116
INTRODUÇÃO	116
METODOLOGIA	117
RESULTADOS E DISCUSSÃO	120
CONCLUSÃO	124
REFERÊNCIAS	124
 CAPÍTULO 10: A IMPLEMENTAÇÃO DA TELEMEDICINA COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NOS DIFERENTES CONTEXTOS POPULACIONAIS: DESAFIOS E LIMITAÇÕES.....	126

RESUMO	127
INTRODUÇÃO	127
MATERIAIS E MÉTODOS	129
RESULTADOS E DISCUSSÃO	130
CONCLUSÃO	136
REFERÊNCIAS	137

CAPÍTULO 11: DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA ASSISTÊNCIA A PESSOA IDOSA NA APS

RESUMO	141
INTRODUÇÃO	141
MATERIAIS E MÉTODOS	144
RESULTADOS E DISCUSSÃO	145
CONSIDERAÇÕES	150
REFERÊNCIAS	150

CAPÍTULO 12: EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO NO BRASIL: REGISTRO, ANÁLISE E MONITORAMENTO NA ÚLTIMA DÉCADA

RESUMO	153
INTRODUÇÃO	153
MATERIAIS E MÉTODOS	155
RESULTADOS E DISCUSSÃO	156
CONCLUSÃO	159
REFERÊNCIAS	160

CAPÍTULO 13: O IMPACTO DAS FAKE NEWS NA COBERTURA VACINAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA (2020-2025)

RESUMO	163
INTRODUÇÃO	163
METODOLOGIA	165
RESULTADOS E DISCUSSÃO	167
CONSIDERAÇÕES FINAIS	171
REFERÊNCIAS	171

CAPÍTULO 14: ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A REDUÇÃO DA POLIFARMÁCIA EM IDOSOS

RESUMO	174
INTRODUÇÃO	174
MATERIAIS E MÉTODOS	175
RESULTADOS E DISCUSSÃO	177
CONSIDERAÇÕES FINAIS	182
REFERÊNCIAS	183

CAPÍTULO 15: PROTEÇÃO DOS DADOS DOS PACIENTES NA TELEMEDICINA: ESTRATÉGIAS PARA GARANTIR A SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES EM CONSULTAS ESPECIALIZADAS E EXAMES..... 185

RESUMO	186
INTRODUÇÃO	186
MATERIAIS E MÉTODOS	188
RESULTADOS E DISCUSSÃO	189
CONCLUSÃO	196
REFERÊNCIAS	197

CAPÍTULO 16: O USO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA TELECONSULTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE..... 199

RESUMO	200
INTRODUÇÃO	200
MATERIAIS E MÉTODOS	201
RESULTADOS E DISCUSSÃO	203
CONSIDERAÇÕES FINAIS	207
REFERÊNCIAS	208

CAPÍTULO 17: AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE MENTAL NO PÓS-PANDEMIA PARA O CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS..... 210

RESUMO	211
INTRODUÇÃO	211
MATERIAIS E MÉTODOS	212
RESULTADOS E DISCUSSÃO	213
CONCLUSÃO	217
REFERÊNCIAS	218

CAPÍTULO 1

ANÁLISE COMPARATIVA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM DUAS CAPITAIS BRASILEIRAS (2015–2024)

Caio Gabriel de Araujo Taniguchi

Especialização em Educação Médica e de Saúde com Ênfase em Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem - Centro Universitário Max Planck, UNIMAX

Emily Rocha da Silva Rodrigues

Especialização em Gestão em Saúde da Família -UCAM

Juliane Pereira Cruz da Silva

Especialização em Gestão em Saúde pela Pontifícia Universidade Católica (PUC)

Vanessa Margarido dos Santos Henriques

Especialização em Cuidados Paliativos Ensino Einstein - Hospital Israelita Albert Einstein

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) configura um importante problema de saúde pública, associada à elevada morbimortalidade, impacto funcional na vida dos doentes e altos custos ao sistema de saúde com os cuidados assistenciais. No Brasil, as desigualdades regionais e as diferenças na organização da rede de atenção à saúde influenciam o perfil epidemiológico, o acesso ao diagnóstico e o manejo da doença. Este estudo teve como objetivo comparar o perfil da DPOC nos municípios de Manaus, capital da Região Norte, e Curitiba, capital da Região Sul, no período de 2015 a 2024. Trata-se de uma pesquisa documental, de abordagem quantitativa, baseada em dados secundários provenientes do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS), acessados por meio do TABNET/DATASUS. Foram analisadas internações por DPOC (CID-10: J41-J44) e a produção ambulatorial de espirometrias em indivíduos com 40 anos ou mais, segundo sexo, faixa etária e evolução temporal. Os resultados evidenciam crescimento expressivo das internações em Curitiba ao longo da série histórica, com predominância feminina e maior concentração em idosos, especialmente na faixa etária acima de 80 anos. Em Manaus, observou-se maior oferta de espirometrias pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e tendência de estabilização ou redução das internações hospitalares. A análise evidencia a concomitância entre a elevada disponibilidade de diagnóstico ambulatorial e menor sobrecarga hospitalar. Conclui-se que, considerando os diferentes cenários assistenciais de Manaus e Curitiba, as variações nos padrões de internação por DPOC podem estar associadas à maior disponibilização de exames diagnósticos na rede pública e às estratégias de acompanhamento na Atenção Primária à Saúde (APS), visando promover maior equidade no cuidado à DPOC no âmbito do SUS.

Palavras-chave: Doença Respiratória Crônica. Hospitalização. Epidemiologia. Espirometria. Sistema de Informação em Saúde.

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença respiratória não totalmente reversível, caracterizada pela limitação crônica e progressiva do fluxo aéreo nos pulmões, decorrente de uma resposta inflamatória persistente das vias aéreas e do parênquima pulmonar frente à inalação de partículas ou gases nocivos inalados ao longo da vida, especialmente pela exposição ao tabagismo e poluentes ambientais. As alterações nas pequenas vias aéreas e no parênquima pulmonar, manifestam-se clinicamente por bronquite crônica, destruição do parênquima pulmonar, características do enfisema, resultando em sintomas respiratórios persistentes, exacerbação e piora progressiva da função pulmonar (BRASIL, 2025).

Conforme as Diretrizes para o Manejo da DPOC da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) e da Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), a DPOC se caracteriza por um dos principais problemas de saúde pública mundial, é a terceira principal causa de morte no mundo, tornando-se responsável por elevada morbimortalidade em países em desenvolvimento, incapacidade funcional, custos sociais e econômicos (GLOBAL INITIATIVE, 2024).

Estimativas globais indicam aumento gradativo da carga da doença, com maior impacto em países de baixa e média renda, baixa escolaridade, infecções recorrentes, fatores ambientais, exposição ocupacional e desigualdades no acesso aos serviços de saúde contribuem para a piora dos desfechos clínicos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2024; SORIANO *et al.* 2022).

Além do impacto clínico, a DPOC impõe custos significativos aos sistemas de saúde, principalmente em decorrência das exacerbações e das internações hospitalares potencialmente evitáveis, que concentram parcela expressiva dos gastos assistenciais relacionados à doença (BRASIL, 2025; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2017).

No contexto brasileiro, estudos populacionais demonstram elevada prevalência da DPOC, especialmente em indivíduos com idade superior a 40 anos, além de expressiva taxa de subdiagnóstico e tratamento inadequado. No estudo realizado por Menezes *et al.* (2005), denominado de PLATINO, evidenciou que parcela significativa dos indivíduos com obstrução ao fluxo aéreo não possuía diagnóstico prévio, refletindo limitações no acesso a métodos diagnósticos adequados. Essas lacunas contribuem para o diagnóstico tardio e para o aumento das hospitalizações por complicações da doença.

O diagnóstico precoce da DPOC, realizado clinicamente por meio da espirometria, é considerado um exame complementar fundamental para a identificação da doença em estágios iniciais, possibilitando intervenções oportunas que retardam sua progressão, reduzem exacerbações e diminuem o risco de hospitalizações (BRASIL, 2025).

Entretanto, a disponibilidade e a utilização da espirometria ainda apresentam importantes desigualdades regionais no Brasil, refletindo diferenças na organização da rede de atenção à saúde, na capacidade instalada dos serviços e no acesso aos recursos diagnósticos no âmbito do SUS (BRASIL, 2025; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2017).

Diante das desigualdades regionais brasileiras, da diversidade climática e das diferenças na organização da rede de atenção à saúde no SUS, torna-se relevante compreender como tais fatores influenciam o perfil da DPOC e seus desfechos clínicos. Nesse sentido, este estudo objetiva comparar o perfil da DPOC nos municípios de Manaus, capital da Região Norte, e Curitiba, capital da Região Sul, no período de 2015 a 2024.

A escolha dessas capitais permite analisar de que forma distintos determinantes ambientais e modelos de organização dos serviços de saúde impactam a relação entre a disponibilidade de recursos diagnósticos, especialmente a espirometria, e a ocorrência de desfechos graves, como as internações hospitalares por DPOC, contribuindo para o entendimento das iniquidades regionais no cuidado à doença no âmbito do SUS (BRASIL, 2025; MENEZES *et al.* 2005).

A relevância do estudo reside na contribuição para o enfrentamento das iniquidades regionais no cuidado da DPOC no Brasil, ao evidenciar como diferentes estruturas de rede assistencial de saúde

e o acesso aos métodos diagnósticos impactam desfechos clínicos potencialmente evitáveis utilizando dados de abrangência populacional extraídos dos sistemas oficiais de informação do Ministério da Saúde.

A pesquisa fortalece a produção de evidências voltadas ao planejamento em saúde e avaliação de políticas públicas, especialmente no que se refere a ampliação do acesso à espirometria como estratégia para o diagnóstico precoce e redução de internações hospitalares por DPOC. A equipe da Atenção Primária em Saúde (APS) deve acompanhar as pessoas com diagnóstico de DPOC, abrangendo ações de promoção da saúde, prevenção, identificação precoce e encaminhamento oportuno para diagnóstico e tratamento, com foco na equidade, na melhoria da qualidade de vida e na redução das vulnerabilidades associadas aos determinantes sociais e ambientais. Recomenda-se estratégias educativas que favoreçam a autonomia dos pacientes, controle dos fatores de risco, o uso adequado das terapias, o reconhecimento precoce das exacerbações e controle de crises. (BRASIL, 2025; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2017).

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental de abordagem quantitativa, fundamentada no uso de bases públicas que reúnem registros administrativos produzidos rotineiramente pelos sistemas oficiais de informação. Conforme apresentado por Cellard (2012), pesquisas documentais utilizam dados que não passaram por tratamento analítico prévio, constituindo fontes brutas relevantes para análises epidemiológicas, estatísticas e de gestão em saúde. A abordagem quantitativa, seguindo a definição de Minayo e Sanches (1993), possibilita mensurar fenômenos, identificar padrões e produzir indicadores objetivos, garantindo maior precisão e reprodutibilidade dos resultados.

A investigação foi realizada por meio da coleta de dados em dezembro de 2025, utilizando como fonte única o TABNET, ferramenta de tabulação de dados vinculada ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do Ministério da Saúde. O conjunto de dados selecionado corresponde aos módulos de Morbidade Hospitalar e Produção Ambulatorial, que disponibilizam informações provenientes, respectivamente, do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS).

Para a extração dos dados de morbidade hospitalar, foram aplicados os seguintes filtros no SIH/SUS: internações, município de residência, lista de morbidade, CID-10, ano de atendimento, sexo e faixa etária. Para os dados de produção ambulatorial, os filtros utilizados no SIA/SUS foram:

quantidade apresentada, município de residência, código do procedimento realizado, ano de atendimento, sexo e faixa etária.

O recorte geográfico adotado restringiu-se às capitais Manaus (AM) e Curitiba (PR), e o recorte temporal compreendeu o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2024, escolhido por se tratar de anos com bases consolidadas, permitindo a análise de uma década completa de atendimentos sem expectativa de atualizações que possam alterar significativamente os registros já disponibilizados.

A população de interesse do estudo foi definida como todos os registros de internação hospitalar no SUS cujo diagnóstico principal pertencesse ao grupo de códigos J41 a J44 da CID-10 (Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas), e todos os registros de produção ambulatorial do procedimento "02.11.08.005-5 - Espirometria ou Prova de Função Pulmonar Completa com Broncodilatador". Em ambos os casos, a análise restringiu-se à faixa etária a partir de 40 anos, faixa em que a prevalência da DPOC é clinicamente significativa. A unidade de análise correspondeu ao município-ano. Foram incluídos todos os registros válidos nas bases de dados que atendiam aos filtros geográficos, temporais e etários supracitados, não havendo critérios de exclusão adicionais além daqueles inerentes à própria validação dos sistemas de origem. As definições operacionais seguiram as orientações dos manuais técnicos oficiais dos sistemas de informação e das metodologias recomendadas pelo Ministério da Saúde.

Após a extração, os dados brutos tabulados passaram por processo de organização e limpeza em planilhas eletrônicas, incluindo verificação de consistência, identificação de eventuais falhas de processamento em anos específicos (completude) e padronização de categorias demográficas para garantir a comparabilidade entre as duas capitais.

Em seguida, os dados foram consolidados e analisados utilizando planilhas eletrônicas (Google Planilhas) para processamento dos dados e geração gráfica. A análise pautou-se na estatística descritiva, incluindo o cálculo da proporção de internamentos para permitir a comparabilidade entre os municípios. Procedeu-se à construção de séries temporais para avaliar a tendência evolutiva das internações e da produção diagnóstica ao longo do período, além de análises comparativas diretas entre os grupos demográficos e entre os dois municípios para evidenciar disparidades no modelo de atenção.

A qualidade da informação foi considerada uma etapa essencial, sendo observadas potenciais limitações relacionadas à subnotificação de diagnósticos, diferenças na capacidade da rede hospitalar dos municípios, impacto disruptivo da pandemia de COVID-19 nos serviços de saúde, a não inclusão de dados da saúde suplementar (rede privada) nos sistemas do SUS e inconsistências de preenchimento da CID-10. Estratégias como a análise de longas séries temporais, cálculo da proporção de internações

hospitalares conforme padronizado pela Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA, 2008) e a comparação cruzada entre produção ambulatorial e hospitalar foram empregadas para mitigar possíveis vieses e robustecer a interpretação dos padrões assistenciais.

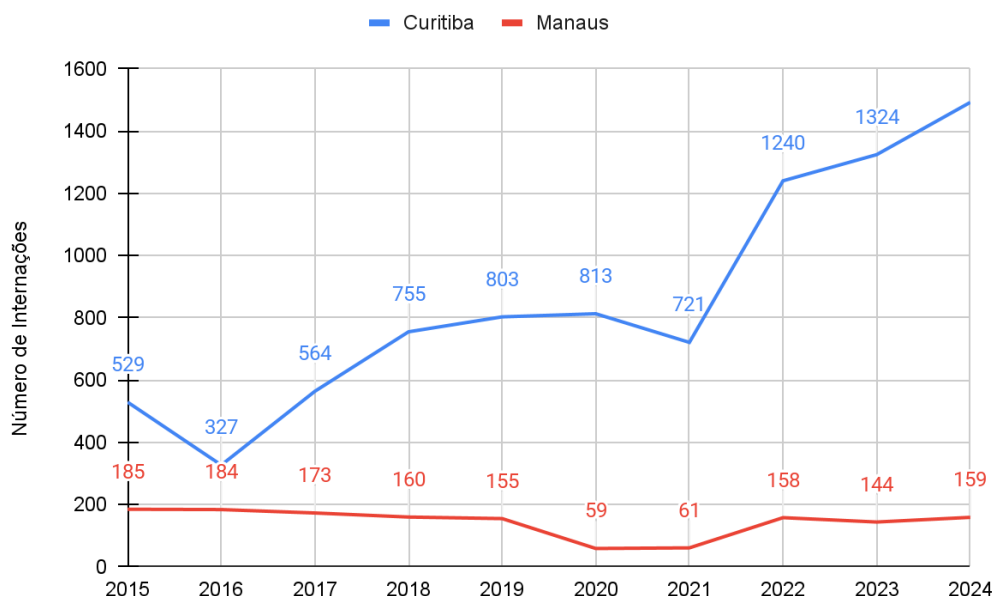
Por se tratar de dados secundários públicos, agregados e sem informações de identificação individual dos pacientes, esta pesquisa dispensa apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme previsto pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) n.º 510/2016, mantendo-se integralmente o respeito aos princípios éticos e de proteção à confidencialidade das informações em saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período analisado, observou-se importante diferença na proporção de internações por DPOC em relação ao total de internações hospitalares. Em Curitiba, foram registradas 8.578 internações por DPOC, em um total de 656.234 internações hospitalares, as quais correspondem a uma taxa de 1,31%. Em Manaus, registraram-se 1.446 internações por DPOC entre 380.443 internações totais, com taxa de 0,38%. Esse achado pode ser parcialmente explicado pelo perfil demográfico mais envelhecido da população de Curitiba, visto que a prevalência e a gravidade da DPOC aumentam progressivamente com a idade (MENEZES *et al.* 2005). No entanto, em Manaus, pode refletir um perfil populacional relativamente mais jovem.

Para a análise dos resultados e discussão, optou-se por organizar em duas categorias. A primeira é caracterizada pela morbidade hospitalar, contemplando a análise das internações, seus padrões de ocorrência e distribuição ao longo do período de 2015-2024. A segunda avalia a disponibilidade do exame de espirometria na rede ambulatorial, considerando a oferta e sua evolução temporal (Gráfico I).

Gráfico I - Evolução Temporal das Internações Hospitalares por DPOC (2015-2024)

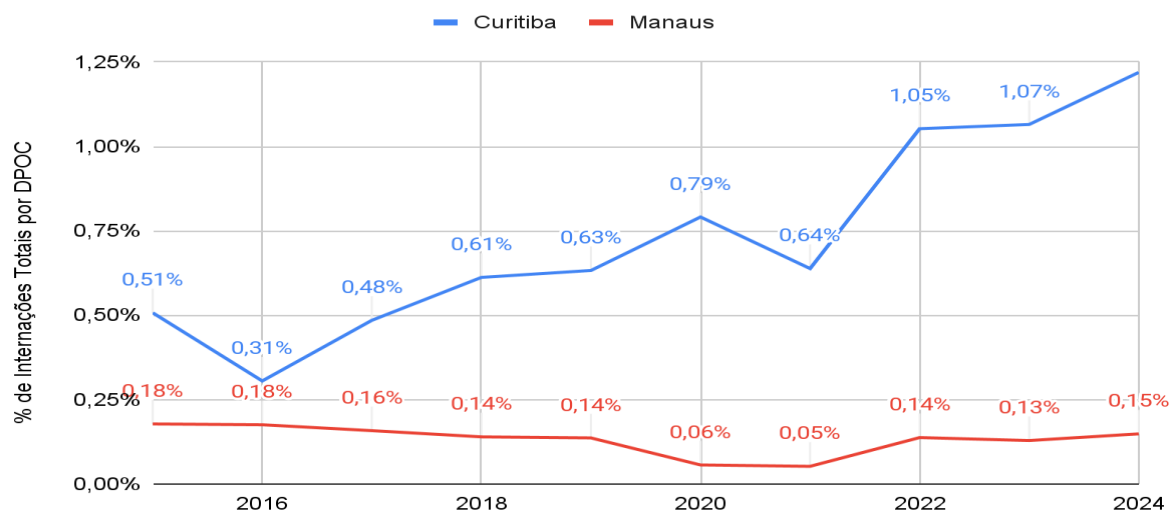


Fonte: Dados extraídos do sistema TABNET (2025), elaborado pelo autor.

O gráfico I sintetiza a tendência das internações ao longo da década, permitindo visualizar o comportamento divergente das capitais frente à doença. Curitiba demonstra uma curva ascendente acentuada de internações ao longo dos dez anos. Manaus, inversamente, apresenta uma tendência de queda e estabilização, mantendo patamares inferiores aos registrados no início da série histórica.

Após a análise do número de internações, também foi realizada a avaliação da proporção de internações por DPOC nos anos analisados nas duas capitais, compreendendo a importância de fazer essa relação entre as internações de DPOC e o número total de internações, os dados são apresentados no Gráfico II.

Gráfico II - Proporção de internações hospitalares(SUS), por DPOC, comparativo no período 2015-2024

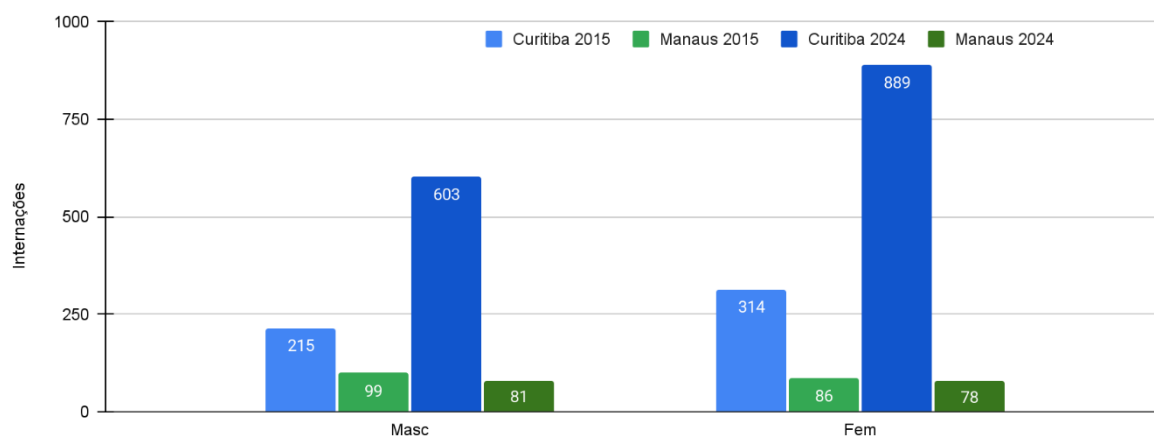


Fonte: Dados extraídos do sistema TABNET (2025). Elaborado pelo autor.

A proporção de internações mostra a tendência crescente em Curitiba quando comparado a Manaus, ou seja, mesmo realizando o cálculo de proporção ainda evidencia-se uma realidade bem distinta entre as duas capitais.

Para melhor compreensão do comportamento das internações hospitalares, realizou-se a verificação do perfil da morbidade, iniciando pela avaliação do sexo, demonstrado no Gráfico III.

Gráfico III - Internações Bronquite Enfisema e outras Doenças Obstrutivas Crônicas por Sexo

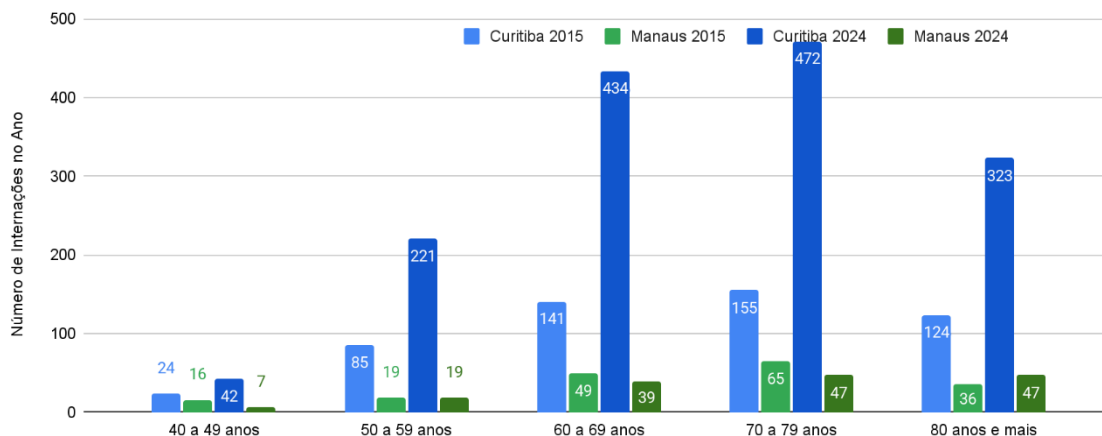


Fonte: Dados extraídos do sistema TABNET (2025). Elaborado pelo autor.

Na distribuição das internações por sexo, observa-se que em Curitiba há predominância de internações no sexo feminino, enquanto em Manaus o perfil é mais equilibrado, com número discretamente maior de internações do sexo masculino. Em Curitiba, as internações femininas saltaram de 314 em 2015 para 889 em 2024. Em Manaus, embora o volume seja inferior, o sexo masculino manteve a maior proporção, com 81 internações em 2024, frente a 78 no sexo feminino.

Além da análise segundo o sexo, procedeu-se à estratificação das internações por faixa etária, apresentada no Gráfico IV, com o objetivo de compreender como o perfil etário se articula as diferenças observadas entre os sexos e ao comportamento da morbidade hospitalar nos dois municípios. Essa análise evidencia que a carga da DPOC se intensifica com o avançar da idade, concentrando-se nos grupos etários mais idosos, o que contribui para explicar tanto a magnitude das internações quanto às diferenças de perfil observadas entre Manaus e Curitiba.

Gráfico IV - Internações Bronquite Enfisema e outras Doenças Obstrutivas Crônicas por faixa etária(>40 anos)



Fonte: Dados extraídos do sistema TABNET (2025), elaborado pelo autor.

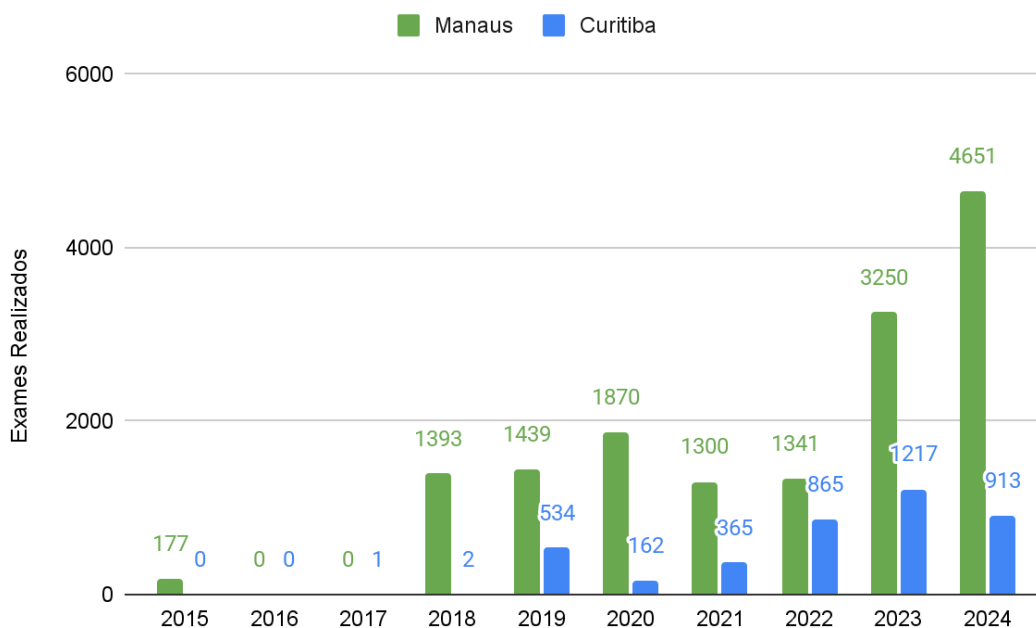
A distribuição das internações por faixa etária evidencia o comportamento da DPOC em que a prevalência e a gravidade aumentam com o envelhecimento populacional. (CRUZ; PEREIRA, 2020). O gráfico acima detalha a concentração das internações em indivíduos acima de 40 anos. Os dados revelam que a carga da doença aumenta progressivamente com a idade, concentrando-se nos grupos acima de 60 anos. Observa-se que a faixa etária de "80 anos e mais" em Curitiba apresentou o crescimento mais expressivo, saindo de 124 internações em 2015 para 472 em 2024. Manaus segue a

tendência de prevalência em idosos, mas com números absolutos significativamente inferiores. Esse é um padrão que acompanha o envelhecimento populacional brasileiro, maior índice de vulnerabilidade de idosos se exacerba, no qual está associado à multiformidade e fragilidade clínica. (SANTOS *et al.* 2022).

Como mencionado, nesse estudo, como estratégia analítica complementar à avaliação das internações hospitalares por DPOC, o estudo também examinou a produção ambulatorial de espirometria em indivíduos com 40 anos ou mais, considerando sua evolução temporal ao longo do período analisado. A dinâmica da realização desse exame diagnóstico, apresentada no Gráfico V, permite contextualizar os padrões observados nas internações e aprofundar a compreensão das diferenças entre os cenários assistenciais de Manaus e Curitiba.

Gráfico V - Produção Ambulatorial de Espirometria >40 anos (SUS), no período de 2015-2024.

Fonte: Dados extraídos do sistema TABNET (2025). Elaborado pelo autor.



Na análise da produção ambulatorial de espirometria em indivíduos com 40 anos ou mais, no Gráfico V, nota-se, de modo geral, uma ampliação da oferta ao longo da série histórica, especialmente em 2018, com intensificação mais expressiva no período pós 2021, entretanto, com trajetórias, ritmos e volumes de crescimento diferentes.

Com tendência gradual e ampliação de exames diagnósticos em contexto de recuperação dos serviços de saúde após a pandemia de COVID-19, as quais impactam na realização de exames diagnósticos eletivos e ambulatoriais, impactando no diagnóstico precoce, tratamento oportuno e acompanhamento. (SCHERMER, *et al.* 2000; LOPES, MELO, 2006).

Em Manaus, começa em níveis menores entre 2015-2017, passando a apresentar crescimento relevante em 2018 (1.393 exames), com flutuações subsequentes, destaca-se o aumento expressivo em 2023 (3.250 exames), alcançando o maior volume em 2024 (4.651 exames).

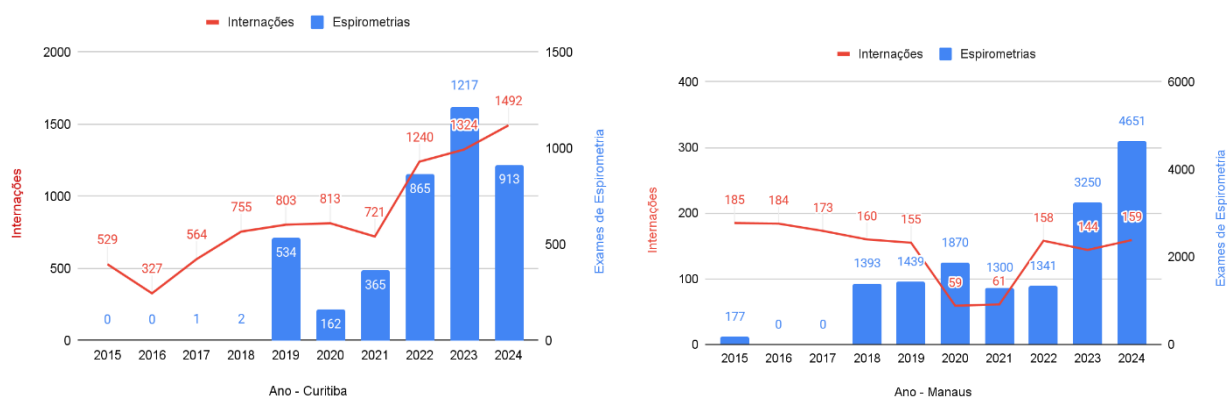
Em Curitiba, apesar de o município apresentar um número maior de internações hospitalares, os números mostram um crescimento moderado em 2019 (534), seguido de redução significativa em 2020, possivelmente associada à reorganização dos serviços durante a pandemia de COVID-19. A partir de 2021, houve recuperação do número de exames realizados, com maior evidência em 2023 (1.217), seguido de uma leve redução em 2024, 913 exames no mesmo período, evidenciando um possível gargalo no diagnóstico, manejo e no controle das exacerbações da DPOC.

A maior produção de espirometrias observada no Município de Manaus pode ser parcialmente explicada pelo perfil populacional, no qual a população utiliza predominantemente o SUS como principal acesso a exames. Em contraste, em municípios com maior cobertura de planos privados, parte significativa desses exames tende a ser absorvida pela rede suplementar, não sendo registrada nos sistemas de informação do SUS. (MALTA *et al.* 2017; CRUZ *et al.* 2022).

Os resultados mostram avanços significativos na ampliação do acesso à espirometria no SUS, especialmente em Manaus, ainda que persistam desigualdades regionais e desafios para garantir oferta equitativa e regular da espirometria, reforçando a necessidade do fortalecimento da APS como coordenadora do cuidado, qualificação assistencial e incorporação da espirometria como ferramenta importante para o diagnóstico precoce, estratificação de risco, manejo terapêutico e acompanhamento longitudinal.

Abaixo, apresenta-se a relação temporal entre a oferta de exames de espirometria e o volume de internações por DPOC em cada capital, representados pelos Gráficos VI.

Gráfico VI - Internações DPOC >40 anos (SUS) vs Espirometria: Manaus - Curitiba.



Fonte: TABNET (2025), elaborado pelo autor.

Nestes, observa-se em Manaus que, a partir de 2018, iniciou uma oferta consistente de espirometrias, atingindo o ápice em 2024 com 4.651 exames. Paralelamente, as internações mantiveram uma tendência de queda e estabilidade, sugerindo que o fortalecimento do diagnóstico ambulatorial pode estar auxiliando no manejo da doença e evitando hospitalizações.

Em Curitiba, a oferta de espirometrias pelo SUS foi inexistente ou irrisória até 2018, apresentando um aumento tardio a partir de 2022. Diferente de Manaus, a linha de internações em Curitiba é ascendente, atingindo 1.362 casos em 2023, o que aponta para um cenário onde a alta carga hospitalar coincide com um histórico de baixo rastreamento oficial no sistema público.

A análise comparativa entre as realidades epidemiológicas de Manaus e Curitiba revela disparidades marcantes que transcendem a geografia, incidindo diretamente sobre a organização do sistema de saúde e os desfechos clínicos da DPOC. O achado central deste estudo é o chamado "paradoxo diagnóstico vs. hospitalização", que evidencia uma correlação direta entre o esforço diagnóstico e o desfecho clínico. Enquanto Manaus realizou um volume expressivamente maior de procedimentos de espirometria no período analisado (20.823 exames contra 5.472 em Curitiba), observou-se uma tendência de queda e estabilização nas suas internações hospitalares.

Este cenário é corroborado pelos dados do VIGITEL (BRASIL, 2023), que apontam a capital amazonense com uma das menores prevalências de tabagismo do país. O alto volume de exames em uma população com menor exposição ao tabaco sugere que o fortalecimento do diagnóstico ambulatorial auxilia na detecção precoce de doenças respiratórias - possivelmente ligadas a fatores ambientais - permitindo intervenções oportunas que "achatam" a curva de hospitalizações e evitam a sobrecarga da rede de urgência.

Quanto ao perfil demográfico, os dados revelam que a carga da doença aumenta progressivamente com a idade, concentrando-se nos grupos acima de 60 anos, o que acompanha o processo de envelhecimento populacional brasileiro. Nota-se, contudo, uma mudança no perfil histórico da doença em Curitiba, onde as internações femininas saltaram de 314 em 2015 para 889 em 2024, desafiando a predominância masculina tradicionalmente associada à DPOC. Essa tendência reflete a carga epidemiológica acumulada de tabagismo na capital (BRASIL, 2023) e o fato de que Curitiba mantém prevalências femininas consistentemente superiores à média nacional (CURITIBA, 2022).

Em Manaus, a manutenção de uma leve predominância de internações masculinas, associada à baixa prevalência geral de tabagismo (BRASIL, 2023), reforça a hipótese de que a exposição a outros fatores de risco, como poluentes ambientais e ocupacionais, exerce uma pressão significativa sobre o perfil de morbidade local. Já a alta morbidade observada na capital paranaense resulta da associação entre a alta prevalência de tabagismo e com gatilhos biológicos climáticos, como a rigorosa sazonalidade de inverno.

O impacto disruptivo da pandemia de COVID-19 também é evidente em ambas as capitais, especialmente entre 2020 e 2021, período em que se registrou uma redução atípica nas internações por DPOC. Esse fenômeno não deve ser interpretado como uma melhora na saúde respiratória da população, mas sim como reflexo da restrição da capacidade hospitalar e do receio dos pacientes crônicos em buscar atendimento em ambientes de alto risco de contágio. A elevação acentuada das taxas de hospitalização a partir de 2022, sobretudo em Curitiba, sugere um represamento de casos que evoluíram clinicamente sem o devido acompanhamento durante o período pandêmico. Em síntese, os resultados reforçam que a sustentabilidade do SUS no enfrentamento da DPOC depende da transição de um modelo centrado na hospitalização para uma estratégia focada no diagnóstico precoce e manejo longitudinal na Atenção Primária.

Ressalta-se que os dados não captam a saúde suplementar, mais robusta em Curitiba (CONASEMS, 2026), o que pode mascarar diagnósticos realizados fora do sistema público. Todavia, mesmo considerando o menor risco tabágico em Manaus, a associação entre um amplo rastreamento na Atenção Primária e menores taxas de internação sugere que o diagnóstico precoce é um componente protetor relevante na linha de cuidado da DPOC.

CONCLUSÃO

A análise comparativa entre Manaus e Curitiba evidencia que a DPOC apresenta dinâmicas epidemiológicas distintas, influenciadas tanto por fatores demográficos quanto pela carga acumulada de tabagismo e capacidade de resposta da rede de atenção à saúde. Enquanto Curitiba enfrenta uma carga hospitalar crescente, agravada pela maior prevalência histórica de tabagismo e pelo envelhecimento populacional, Manaus demonstra uma trajetória de estabilização das internações, sugerindo um modelo de acompanhamento ambulatorial mais resiliente no período analisado.

Os resultados reafirmam a espirometria como elemento central no manejo da patologia. A associação observada aponta que a oferta de exames diagnósticos em Manaus esteve relacionada ao melhor controle da morbidade hospitalar, dissociando a demanda assistencial do tabagismo clássico e indicando uma resposta ativa a outros irritantes respiratórios. Em contrapartida, o déficit diagnóstico identificado em Curitiba, justamente onde a prevalência de tabagismo é maior, reforça os achados do Estudo PLATINO quanto à elevada prevalência de subdiagnóstico no Brasil, evidenciando que a ausência de rastreio oportuno compromete o manejo clínico e sobrecarrega os serviços de urgência e emergência.

Do ponto de vista demográfico, a inversão da predominância de gênero em Curitiba e o aumento exponencial de internações em idosos acima de 80 anos indicam a necessidade de atualização das estratégias de saúde pública. Torna-se fundamental que os protocolos clínicos, estabelecidos pelo Ministério da Saúde, sejam aplicados de forma descentralizada, considerando as particularidades regionais, as variações térmicas sazonais e a possível exposição a fatores ambientais, para promoção da equidade no cuidado respiratório.

Em síntese, este estudo conclui que a sustentabilidade do SUS no enfrentamento da DPOC depende da transição de um modelo centrado na hospitalização para um modelo orientado ao diagnóstico precoce e manejo na atenção primária. A relevância desta pesquisa reside em demonstrar que o investimento na ampliação do acesso à espirometria constitui não apenas uma intervenção clínica, mas uma estratégia de gestão essencial à redução de internações evitáveis, do sofrimento dos pacientes e dos custos assistenciais.

Entretanto, este estudo apresenta limitações relevantes inerentes ao desenho ecológico. Embora os dados do VIGITEL permitam análises de tendência, não foi possível correlacionar individualmente os fatores de risco (tabagismo e exposição ambiental) com os desfechos clínicos dos pacientes internados. Adicionalmente, a utilização de bases, entre o SIH/SUS e o SIA/SUS, está sujeita a subnotificações, inconsistências no preenchimento dos registros, atrasos ou falhas no envio de

informações pelos estabelecimentos. Ressalta-se, ainda, que a análise se restringiu aos serviços públicos de saúde, não incluindo a produção assistencial da saúde suplementar, o que pode interferir nos dados analisados, especialmente considerando a taxa de cobertura de Curitiba com aproximadamente 56%, significativamente superior à de Manaus com aproximadamente 33% segundo dados do Panorama da Saúde (CONASEMS, 2026).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt-da-doenca-pulmonar-obstrutiva-cronica>. Acesso em: 16 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2006-2023: tabagismo e consumo abusivo de álcool**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2006-2023-tabagismo-e-consumo-abusivo-de-alcool/view>. Acesso em: 16 jan. 2026.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 295-316.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE (CONASEMS). **Panorama da Saúde: indicadores municipais**. Brasília: CONASEMS, 2026. Disponível em: <https://painéis.conasems.org.br/>. Acesso em: 17 jan. 2026.

CRUZ, J. A. W.; DA CUNHA, M. A. V. C.; DE MORAES, T. P.; MARQUES, S.; TUON, F. F.; GOMIDE, A. L.; DE PAULA LINHARES, G. Brazilian private health system: history, scenarios, and trends. **BMC Health Services Research**, v. 22, n. 1, 10 jan. 2022. DOI: 10.1186/s12913-021-07376-2.

CRUZ, M. M.; PEREIRA, M. Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Brazil: a systematic review and meta-analysis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 11, p. 4547-4557, nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.00222019>. Acesso em: 7 jan. 2026.

CURITIBA (PR). Secretaria Municipal da Saúde. Centro de Epidemiologia. **Vigitel Curitiba 2006-2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: tabagismo**. Curitiba: SMS/Curitiba, 2022.

GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. **Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2024 report**. Fontana: GOLD, 2024. Disponível em: <https://goldcopd.org>. Acesso em: 16 dez. 2025.

LOPES, A. J.; DE MELO, P. L. Brazilian studies on pulmonary function in COPD patients: what are the gaps? **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, v. 11, p. 1553-1567, 11 jul. 2016. DOI: 10.2147/COPD.S54328. Disponível em: <https://www.dovepress.com/brazilian-studies-on-pulmonary-function-in-copd-patients-what-are-the-peer-reviewed-fulltext-article-COPD>. Acesso em: 7 jan. 2026.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Cobertura de Planos de Saúde na população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 179-190, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.16782015>. Acesso em: 9 jan. 2026.

MENEZES, Ana Maria Baptista *et al.* Prevalência de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil: resultados do estudo PLATINO. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 111-118, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/XM3Z6x5zR7nxzn3DyNNwXyJ/>. Acesso em: 16 dez. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SANCHES, Odaléa. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 237-248, jul./set. 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 dez. 2025.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE (RIPSA). **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2025.

SANTOS, N. C. D.; MIRAVITLLES, M.; CAMELIER, A. A.; ALMEIDA, V. D. C.; MACIEL, R. R. B. T.; CAMELIER, F. W. R. Prevalence and Impact of Comorbidities in Individuals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review. **Tuberculosis and Respiratory Diseases**, v. 85, n. 3, p. 205-220, jul. 2022. DOI: 10.4046/trd.2021.0179. Disponível em: <https://e-trd.org/journal/view.php?doi=10.4046/trd.2021.0179>. Acesso em: 7 jan. 2026.

SCHERMER, T.; VAN SCHAYCK, O.; VAN WEEL, C.; FOLGERING, H.; BOTTEMA, B.; JACOBS, A. The value of spirometry for primary care: Asthma and COPD. **Primary Care Respiratory Journal**, v. 9, n. 3, p. 51-55, dez. 2000. DOI: 10.1038/pcrj.2000.20. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/pcrj200020#preview>. Acesso em: 7 jan. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Diretrizes para o manejo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 43, suplemento 1, p. 1-64, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/>. Acesso em: 16 dez. 2025.

SORIANO, Joan B. *et al.* Global, regional, and national prevalence of and risk factors for chronic obstructive pulmonary disease, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet Respiratory Medicine**, London, v. 10, n. 5, p. 447-458, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35279265/>. Acesso em: 16 dez. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)**. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)). Acesso em: 16 dez. 2025.

CAPÍTULO 2

PERFIL DOS MUNICÍPIOS DE ESTRATO 4 NO NOVO MODELO DE FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO ESTADO DA BAHIA

Charlisa Femo Dalmagro

Graduação em Enfermagem - Unime - União Metropolitana de Educação e Cultura de Itabuna

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui o eixo estruturante do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo responsável pela organização do cuidado e pela coordenação das redes assistenciais. A sustentabilidade desse modelo vincula-se às estratégias de financiamento, as quais, em 2024, passaram por uma reestruturação baseada no perfil de vulnerabilidade e no porte populacional dos municípios. Este estudo objetivou avaliar o perfil dos municípios classificados no estrato 4 do Índice de Equidade e Dimensionamento no estado da Bahia. Realizou-se uma pesquisa documental e quantitativa, fundamentada em dados públicos extraídos do e-Gestor Atenção Primária e do Censo Demográfico 2022. A análise contemplou a comparação entre o teto de equipes e as efetivamente financiadas, a distribuição dos recursos do componente de equidade e a projeção financeira de ocupação integral do teto de Equipes de Saúde da Família (eSF). Os resultados evidenciaram uma subutilização do teto de equipes nos municípios analisados (36,7% de cobertura), configurando vazios assistenciais e financeiros, sobretudo em centros de maior porte populacional. A projeção financeira demonstrou que a ampliação das eSF representa uma oportunidade para maior captação de recursos, com um potencial de incremento anual superior a R\$ 23 milhões para o conjunto dos municípios estudados. Conclui-se que a ocupação plena do teto assistencial é estratégica para o fortalecimento da APS, a redução das desigualdades regionais e a sustentabilidade da rede de atenção

Palavras-chave: Financiamento da Saúde; Estratégia Saúde da Família; Atenção Primária à Saúde; Equidade em Saúde;

INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o componente organizador dos sistemas de saúde, sendo a porta de entrada preferencial e ordenadora da Rede de Atenção à Saúde (RAS), garantindo a continuidade, a integralidade e a coordenação do cuidado (MENDES, 2015; STARFIELD, 2002). A sustentabilidade deste modelo de assistência depende, portanto, das estratégias de financiamento que se definem de acordo com as diretrizes políticas, econômicas e institucionais. Em termos históricos, o financiamento da APS no Brasil espelha essas disputas gerenciais e as tensões relacionadas à organização do sistema de saúde (MARQUES; MENDES, 2003).

Nessa trajetória, a Norma Operacional Básica de 1996 (NOB/96) foi um divisor de águas, ao criar em 2006 o Piso da Atenção Básica (PAB), que se organiza em PAB Fixo e PAB Variável. Marques e Mendes (2003) ressaltam que o PAB Fixo, que se baseia no critério populacional per capita, juntamente com o PAB Variável, que depende da adesão a programas como o Programa Saúde da Família, foram elementos-chave na municipalização da saúde. Por outro lado, esse modelo também provocou certa fragmentação do financiamento, uma vez que condicionou uma parte considerável dos recursos à adesão a diversas estratégias programáticas, resultando em disparidades na capacidade de financiamento entre os municípios.

A evolução das exigências assistenciais, assim como os desafios da ampliação da cobertura e da resolutividade da APS, levou a um aprofundamento nas mudanças do modelo de financiamento. A partir de 2017, com a revisão da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), houve uma reestruturação nos critérios de cobertura e na configuração das equipes, o que viabilizou alterações significativas no financiamento (GIOVANELLA et al., 2018). Esse movimento resultou na implementação, em 2019, do Programa Previne Brasil, que substituiu o PAB e foi criado pela Portaria

nº 2.979/2019, redefinindo o financiamento da APS com base em três pilares: capitação ponderada, pagamento por desempenho e incentivo para ações estratégicas (SELLERA et al., 2023; MASSUDA et al., 2020). A nova lógica transferiu a atenção do território para o registro individual da população, levantando preocupações sobre o potencial aumento das desigualdades, principalmente em municípios que possuem menos recursos técnicos, administrativos e de gestão da informação (GIOVANELLA et al., 2020).

Em 2024, houve uma nova mudança na estrutura do financiamento da APS com a Portaria GM/MS nº 3.493, de 10 de abril de 2024, que definiu o novo modelo, organizando o repasse federal em seis componentes. Entre eles, sobressai o componente que, no início, era chamado de componente fixo e de implantação, mas foi renomeado para componente de equidade pela Portaria GM/MS nº 7.799, de 20 de agosto de 2025. Este componente refere-se a uma cota mensal fixa, destinada às equipes que foram homologadas e estão em conformidade, ou seja, às Equipes de Saúde da Família e às Equipes de Atenção Primária, cujo valor é calculado com base no Índice de Equidade e Dimensionamento, que leva em conta o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e o porte populacional dos municípios, de acordo com as orientações da Nota Técnica Conjunta Tripartite sobre a aplicação dos recursos do financiamento da APS (BRASIL, 2024; CONASEMS, 2024).

Por conseguinte, os valores atribuídos ao componente de equidade estão diretamente ligados à quantidade e ao tipo de equipes que os municípios implantaram e validaram, levando em conta apenas as Equipes de Saúde da Família e as Equipes de Atenção Primária para o repasse. Pesquisas indicam que as desigualdades na capacidade de implantação de equipes afetam tanto a cobertura assistencial quanto o financiamento municipal, o que, por sua vez, acentua as disparidades regionais no acesso à APS (GIOVANELLA et al., 2020). Em vista disso, surge a questão fundamental que este trabalho se propõe a investigar: de que maneira o componente de equidade do novo modelo de financiamento afeta os municípios que estão no estrato 4 do estado da Bahia? Assim, objetiva-se avaliar o perfil dos municípios classificados no estrato 4 do Índice de Equidade e Dimensionamento no Estado da Bahia.

É essencial verificar os valores financeiros envolvidos nas alterações do modelo de financiamento e a possibilidade de ganhos ou perdas financeiras em função da não implementação do teto de equipes, a fim de esclarecer a situação desses municípios e apoiar o planejamento e a decisão na gestão da Atenção Primária à Saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental, de abordagem quantitativa. A pesquisa documental consiste na utilização de documentos como fonte primária de dados institucionais, permitindo a análise sistemática de registros produzidos por órgão oficiais, os quais podem ser reorganizados e interpretados conforme os objetivos da investigação (GIL, 2008).

A investigação foi realizada por meio da coleta de dados no período de dezembro de 2025, utilizando como fonte principal o e-Gestor Atenção Primária, especificamente o relatório de financiamento da Atenção Primária à Saúde (APS). Para a coleta dos dados, foram aplicados os seguintes filtros: unidade federativa Bahia, seleção por municípios, considerando exclusivamente o recurso do componente de equidade, com direcionamento aos municípios classificados no estrato 4 do Índice de Equidade e Dimensionamento.

A análise refere-se ao ano de 2024, adotando como recorte a competência de outubro, parcela 12, por corresponder à última parcela do exercício financeiro. A escolha dessa competência permite analisar o financiamento em um momento de consolidação das regras do novo modelo, refletindo de forma mais fiel a situação vigente dos municípios ao final do primeiro ano de implementação do componente de equidade.

Como variáveis complementares de análise, foram utilizados os dados populacionais e o porte dos municípios, obtidos a partir do Censo Demográfico 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A incorporação dessas informações possibilitou a caracterização dos municípios analisados e a contextualização do financiamento da APS em relação ao porte populacional.

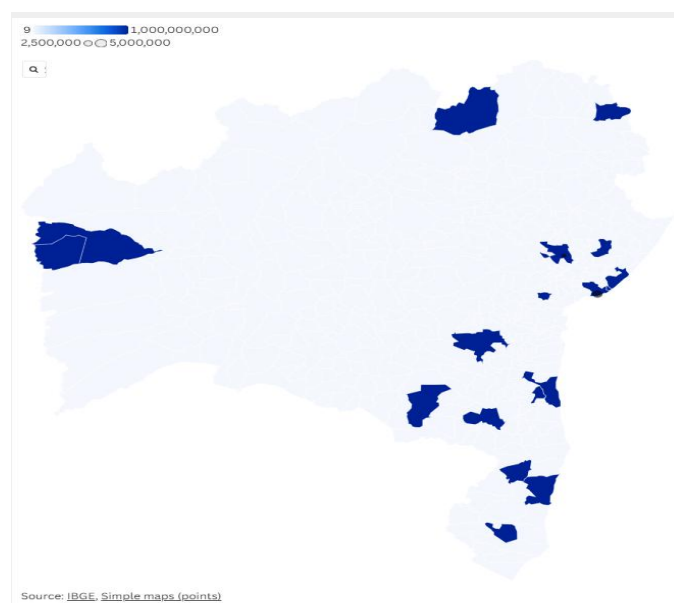
A análise contemplou a comparação entre o teto de equipes reconhecido pelo financiamento, o número de equipes efetivamente financiadas e os valores recebidos no componente de equidade, bem como a realização de uma projeção financeira considerando a hipótese de ocupação integral do teto de equipes de Saúde da Família (eSF). Os dados foram organizados, tabulados e analisados em planilhas no Microsoft Excel, possibilitando a realização de análise descritiva e a elaboração de tabelas e gráficos comparativos.

Em seguida, os dados foram tabulados e analisados no software Google Sheets, sendo apresentados em forma de gráficos e tabelas. Por se tratar de dados públicos, agregados e sem informações de identificação individual, esta pesquisa dispensa apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto pela Resolução CNS nº 510/2016, mantendo-se integralmente o respeito aos princípios éticos e de proteção à confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para iniciar a análise foi realizada a identificação dos municípios que estão no estrato 4 do componente de equidade no novo financiamento, sendo a distribuição geográfica dos mesmos representada na Figura I.

Figura I - Distribuição geográfica dos municípios extrato 4 no componente de financiamento da APS



Fonte: elaborado pelo autor.

A caracterização dos municípios analisados evidencia a diversidade territorial e populacional presente no Estado da Bahia, contemplando municípios de grande porte, como Salvador e Feira de Santana, municípios de porte médio, como Itabuna e Ilhéus, e municípios de menor porte populacional. Essa heterogeneidade constitui elemento central para a análise da Atenção Primária à Saúde, uma vez que o desempenho, a organização e a capacidade de financiamento dos serviços variam conforme o porte populacional e a posição do município na rede regional de atenção à saúde, refletindo desigualdades históricas na estruturação do sistema de saúde brasileiro (GIOVANELLA et al., 2020; MASSUDA et al., 2020).

Do ponto de vista da organização do sistema de saúde, os municípios de maior porte populacional tendem a desempenhar papel estratégico na rede regional de atenção, concentrando serviços e assumindo demandas assistenciais que extrapolam seus limites territoriais. Estudos sobre a regionalização do sistema de saúde brasileiro indicam que essa concentração está associada a condicionantes históricos e político-institucionais, que impactam a coordenação do cuidado, a

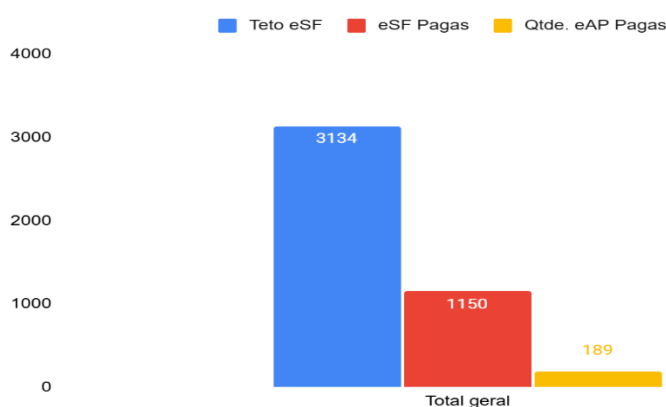
ampliação da capacidade instalada e a sustentabilidade do financiamento, especialmente em contextos de elevada demanda populacional (LIMA et al., 2012).

A distribuição espacial dos municípios, conforme evidenciado no mapa, demonstra que eles se localizam em diferentes regiões do estado, abrangendo áreas litorâneas, semiáridas e regiões de interiorização dos serviços de saúde. Essa diversidade territorial expressa desigualdades socioeconômicas e assistenciais que influenciam diretamente o acesso aos serviços de saúde e a organização das redes de atenção. Estudos clássicos sobre a regionalização do sistema de saúde brasileiro apontam que fatores territoriais, históricos e institucionais condicionam a capacidade de oferta e organização dos serviços, reforçando a necessidade de análises que considerem o contexto regional para a consolidação da Atenção Primária à Saúde como ordenadora do cuidado (SOUZA, 2001; VIANA et al., 2008)

Dessa forma, a caracterização dos municípios constitui etapa fundamental para a interpretação dos resultados apresentados nas tabelas e gráficos subsequentes, permitindo compreender que as diferenças observadas nos valores financiados e na ocupação do teto de equipes não decorrem apenas de decisões locais de gestão, mas também de condicionantes estruturais, territoriais e político-institucionais que historicamente marcam a organização da Atenção Primária à Saúde e a conformação das redes regionais de atenção no Brasil (LIMA et al., 2012).

Considerando o conjunto dos municípios classificados no estrato 4 do estado da Bahia, observa-se que o teto total de equipes corresponde a 3.134 equipes, no aspecto financeiro evidencia-se que os municípios juntos possuem 1.150 Equipes de Saúde da Família (eSF) e 189 Equipes de Atenção Primária (eAP) efetivamente pagas, demonstrando uma capacidade instalada significativamente inferior à potencialidade reconhecida pelo financiamento federal, conforme no Gráfico I.

Gráfico I- Teto e distribuição dos tipos de equipes nos municípios



Fonte: Dados extraídos do sistema e-Gestor, elaborado pelo autor.

Representa uma taxa de cobertura de financiamento de aproximadamente 36,7% em relação ao potencial máximo permitido. Adicionalmente, identificou-se a presença de 189 Equipes de Atenção Primária (eAP) custeadas, demonstrando uma modalidade complementar de organização da atenção básica no território analisado, ainda que em menor escala quando comparada ao modelo tradicional de eSF.

Conforme Brasil (2024), o componente de equidade está diretamente relacionado ao número de equipes homologadas e validadas, estabelecendo um valor financeiro fixo de custeio conforme o tipo de equipe implantada.

Assim, observa-se que os municípios apresentam um teto de equipes consideravelmente superior ao quantitativo efetivamente implantado, evidenciando um vazio assistencial importante. Esse cenário reflete não apenas limitações no financiamento, mas também impactos diretos na cobertura da Atenção Primária à Saúde, com prejuízos à adscrição territorial, ao vínculo assistencial e à atuação preventiva, aspectos centrais para a organização do cuidado no Sistema Único de Saúde. Estudos sobre regionalização e acesso aos serviços de saúde indicam que a insuficiência de equipes e a não ocupação do teto assistencial contribuem para a ampliação de desigualdades no acesso e para a fragilização da Atenção Primária, especialmente em contextos de maior complexidade territorial (LIMA et al., 2012). Para compreender melhor esse vazio assistencial, realizou-se a análise do teto e da quantidade de equipes de acordo com o município, cujos dados são apresentados na Tabela I.

Tabela I - Distribuição do teto e tipos de equipes por município

MUNICÍPIO	TETO ESF	ESF PAGAS	QTDE. EAP PAGAS
Alagoinhas	77	32	2
Barreiras	79	50	1
Camacari	155	63	4
Eunapolis	58	36	0
Feira de Santana	312	133	16
Ilheus	79	30	21

Itabuna	107	46	0
Itapetinga	39	19	3
Jequie	78	30	9
Juazeiro	110	64	5
Lauro de Freitas	102	42	2
Luis Eduardo Magalhaes	46	26	0
Paulo Afonso	60	26	2
Porto Seguro	76	43	0
Salvador	1450	383	109
Santo Antonio de Jesus	52	29	5
Teixeira de Freitas	82	42	0
Vitoria da Conquista	172	56	10
Total geral	3134	1150	189

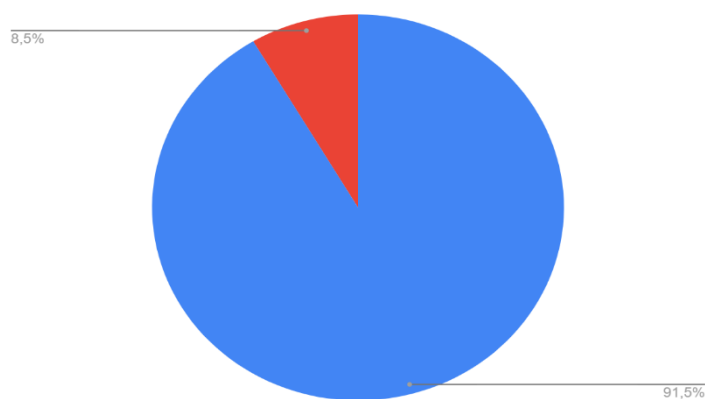
Fonte: Dados extraídos do sistema e-Gestor, elaborado pelo autor.

A desagregação dos dados por município (Tabela I) revela que o déficit de cobertura não é homogêneo, sendo fortemente influenciado pela dinâmica de gestão dos grandes centros urbanos. Assim, Salvador, isoladamente, detém 46% do teto total do estrato analisado, mas utiliza apenas 26% de sua capacidade de financiamento. Caso a capital fosse excluída da análise, a taxa de cobertura regional apresentaria elevação significativa. Esse achado dialoga com estudos que apontam que municípios de grande porte, por concentrarem serviços e assumirem demandas assistenciais regionais, enfrentam maior complexidade na organização da Atenção Primária à Saúde, com dificuldades relacionadas à coordenação do cuidado, à fixação de equipes e à consolidação da cobertura territorial, contribuindo para a persistência de vazios assistenciais, mesmo em contextos de financiamento disponível (LIMA et al., 2012; GIOVANELLA et al., 2020).

Conforme apresentado, os municípios classificados no estrato 4 do estado da Bahia não utilizam integralmente sua capacidade de teto de equipes. Contudo, chama mais atenção o fato de que 91,5%

das equipes implantadas e pagas são Equipes de Saúde da Família (eSF), enquanto 8,5% correspondem a Equipe de Atenção Primária (eAP), como demonstrado no Gráfico II.

Gráfico II - Percentual financeiro conforme tipo de equipe



Fonte: Dados extraídos do sistema e-Gestor, elaborado pelo autor.

Os municípios, em conjunto, representam um valor financeiro total de R\$ 14.452.800,00, sendo 91,5% (R\$ 13.224.000,00) correspondente às equipes eSF e 8,5% (R\$ 1.228.800,00) às equipes eAP. Conforme estabelece a Portaria GM/MS nº 3.493 de 10 de abril de 2024 o componente de equidade do financiamento da Atenção Primária à Saúde define valores diferenciados de custeio conforme o tipo de equipe implantada. Nesse contexto, eSF são contempladas com o valor financeiro superior quando comparadas às eAP, em razão de sua composição multiprofissional ampliada, maior carga horária e de seu papel estratégico na organização e coordenação do cuidado na APS.

Em relação à distribuição do recurso financeiro do componente de equidade entre os municípios classificados no estrato 4 do estado da Bahia, a Tabela II apresenta os valores recebidos conforme o tipo de equipe financiada em cada município.

Tabela II - Distribuição financeira conforme equipe e município

MUNICÍPIO	EQUIDADE ESF	EQUIDADE EAP
Alagoinhas	R\$384 000,00	R\$14 400,00
Barreiras	R\$597 000,00	R\$7 200,00

Camacari	R\$747 000,00	R\$21 600,00
Eunapolis	R\$432 000,00	R\$0,00
Feira de Santana	R\$1 590 000,00	R\$115 200,00
Ilhéus	R\$360 000,00	R\$151 200,00
Itabuna	R\$546 000,00	R\$0,00
Itapetinga	R\$228 000,00	R\$21 600,00
Jequie	R\$36 000,00	R\$52 800,00
Juazeiro	R\$768 000,00	R\$36 000,00
Lauro de Freitas	R\$504 000,00	R\$12 000,00
Luis Eduardo Magalhaes	R\$312 000,00	R\$0,00
Paulo Afonso	R\$309 000,00	R\$14 400,00
Porto Seguro	R\$510 000,00	R\$0,00
Salvador	R\$4 383 000,00	R\$674 400,00
Santo Antônio de Jesus	R\$348 000,00	R\$36 000,00
Teixeira de Freitas	R\$504 000,00	R\$0,00
Vitória da Conquista	R\$666 000,00	R\$72 000,00
Total geral	R\$13 224 000,00	R\$1 228 800,00

Fonte: Dados extraídos do sistema e-Gestor, elaborado pelo autor.

A análise por município revela diversidade na distribuição dos recursos, com maior concentração financeira nos municípios de maior porte populacional, como Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista, os quais apresentam valores mais elevados tanto para eSF quanto para eAP. Em contrapartida, municípios que não possuem eAP implantadas ou homologadas apresentam repasse exclusivo para eSF, evidenciando diferenças na capacidade de organização da rede de Atenção Primária entre os territórios.

Destaca-se que nessa pesquisa não foi analisada a ausência de repasse para determinados tipos de equipe em alguns municípios que pode estar relacionado à suspensão temporária de equipes, seja

por inconsistências cadastrais, não cumprimento de critérios normativos, ou pendência de validação dos Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento (CNES). Nessa situação, mesmo equipes implantadas deixam de ser consideradas para fins de financiamento, impactando diretamente o montante recebido pelo município, conforme critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde para validação e manutenção do financiamento das equipes de Atenção Primária (BRASIL, 2024).

Considerando que a maioria dos municípios analisados adota a Estratégia de Saúde da Família (eSF) como padrão predominante para a organização das equipes da Atenção Primária à Saúde, realizou-se uma análise de projeção financeira considerando que esses municípios utilizassem integralmente o seu teto de equipes exclusivamente na modalidade eSF. Essa Projeção permite estimar o potencial máximo de captação de recursos do componente de equidade, bem como identificar as perdas financeiras decorrentes da não ocupação total do teto ou da adoção de outros tipos de equipes. Nesse sentido, a Tabela III apresenta o teto de equipes eSF por município, a projeção financeira correspondente, o valor atualmente recebido e a respectiva perda percentual, servindo de base para a análise de Gráfico.

Tabela III - Comparativo de teto eSF e perdas financeiras nos municípios com estrato 4, Bahia

MUNICÍPIO	TETO ESF	PROJEÇÃO	VALOR ATUAL	DIFERENÇA	PERDA PERCENTUAL
Alagoinhas	77	R\$924 000,00	R\$398 400,00	R\$525 600,00	56,88%
Barreiras	79	R\$948 000,00	R\$604 200,00	R\$343 800,00	36,27%
Camaçari	155	R\$1 860 000,00	R\$768 600,00	R\$1 091 400,00	58,68%
Eunápolis	58	R\$696 000,00	R\$432 000,00	R\$264 000,00	37,93%
Feira de Santana	312	R\$3 744 000,00	R\$1 705 200,00	R\$2 038 800,00	54,46%
Ilhéus	79	R\$948 000,00	R\$511 200,00	R\$436 800,00	46,08%
Itabuna	107	R\$1 284 000,00	R\$546 000,00	R\$738 000,00	57,48%
Itapetinga	39	R\$468 000,00	R\$249 600,00	R\$218 400,00	46,67%
Jequie	78	R\$936 000,00	R\$88 800,00	R\$847 200,00	90,51%
Juazeiro	110	R\$1 320 000,00	R\$804 000,00	R\$516 000,00	39,09%
Lauro De Freitas	102	R\$1 224 000,00	R\$516 000,00	R\$708 000,00	57,84%

Luis Eduardo Magalhaes	46	R\$552 000,00	R\$312 000,00	R\$240 000,00	43,48%
Paulo Afonso	60	R\$720 000,00	R\$323 400,00	R\$396 600,00	55,08%
Porto Seguro	76	R\$912 000,00	R\$510 000,00	R\$402 000,00	44,08%
Salvador	1 450	R\$17 400 000,00	R\$5 057 400,00	R\$12 342 600,00	70,93%
Santo Antônio de Jesus	52	R\$624 000,00	R\$384 000,00	R\$240 000,00	38,46%
Teixeira de Freitas	82	R\$984 000,00	R\$504 000,00	R\$480 000,00	48,78%
Vitoria da Conquista	172	R\$2 064 000,00	R\$738 000,00	R\$1 326 000,00	64,24%
	3 134	R\$37 608 000,00	R\$14 452 800,00	R\$23 155 200,00	61,57%

Fonte: Dados extraídos do sistema e-Gestor, elaborado pelo autor.

A análise financeira (Tabela III) dimensiona o custo de oportunidade associado à subutilização do teto de equipes nos municípios analisados. A projeção indica que, somados, esses municípios deixam de acessar anualmente um montante expressivo de recursos em função da não homologação ou do não cumprimento dos critérios necessários para o pagamento das equipes. Apenas em Salvador, a diferença entre a projeção do teto e o valor atualmente recebido supera R\$ 12,3 milhões. Esse “vazio financeiro” não configura uma economia eficiente do ponto de vista do sistema de saúde, mas representa uma perda concreta da capacidade de investimento na Atenção Primária à Saúde em nível local, com impactos diretos sobre a sustentabilidade da rede, a ampliação da cobertura e o fortalecimento das ações de promoção e prevenção, conforme discutido na literatura sobre financiamento e organização da APS no Brasil (MASSUDA et al., 2020; HARZHEIM et al., 2020).

A Tabela III evidencia a diferença entre o potencial de financiamento do componente de equidade, considerando a ocupação integral do teto de equipes de Saúde da Família (eSF), e o valor efetivamente recebido pelos municípios classificados no estrato 4 do estado da Bahia. Essa diferença não representa perda financeira, mas sim recursos que deixam de ser acessados, em função da não utilização plena do teto de equipes disponível no modelo de financiamento vigente.

Observa-se que municípios com maior porte populacional apresentam valores absolutos mais elevados de recursos não captados, enquanto municípios menores também demonstram diferenças percentuais relevantes entre o valor projetado e o valor recebido. Esse achado indica que a capacidade de acessar o financiamento do componente de equidade está diretamente relacionada à organização da Atenção Primária à Saúde, especialmente à expansão e consolidação das equipes de Saúde da Família,

consideradas estratégicas para a ampliação da cobertura e da resolutividade dos serviços (GIOVANELLA et al., 2020; MASSUDA et al., 2020)

Nesse sentido, o financiamento atua como importante instrumento indutor do modelo assistencial, ao priorizar as equipes de Saúde da Família como eixo estruturante da Atenção Primária à Saúde. A literatura aponta que a forma de financiamento influencia diretamente a organização dos serviços, a capacidade de ampliação da cobertura e o fortalecimento da coordenação do cuidado no âmbito da APS (HARZHEIM et al., 2020; GIOVANELLA et al., 2020). Assim, a Tabela III demonstra que a ampliação das equipes eSF representa não apenas um avanço assistencial, mas também uma oportunidade concreta de maior captação de recursos no componente de equidade, contribuindo para a sustentabilidade da rede e para a redução de vazios assistenciais.

CONCLUSÃO

A análise evidenciou que, apesar de esses municípios possuírem um teto expressivo de equipes reconhecido pelo financiamento federal, há uma subutilização significativa dessa capacidade, observada na discrepância entre o número de equipes previstas e aquelas efetivamente financiadas. Os resultados demonstram que essa subutilização ocorre de forma mais acentuada nos municípios de maior porte populacional, os quais concentram elevados tetos de equipes e, simultaneamente, maiores volumes de recursos que deixam de ser acessados. Esse cenário contribui para a configuração de vazios assistenciais e financeiros, comprometendo a cobertura da Atenção Primária à Saúde, o vínculo com a população adscrita e a efetividade das ações de promoção e prevenção.

A análise também evidencia o papel central das Equipes de Saúde da Família (eSF) e das Equipes de Atenção Primária (eAP) no atual modelo de financiamento, uma vez que apenas essas modalidades são consideradas para fins de repasse do componente de equidade. Nesse contexto, a predominância ou a expansão das eSF mostra-se estratégica, tanto do ponto de vista assistencial quanto financeiro, por favorecer maior captação de recursos, ampliar a cobertura territorial e fortalecer a coordenação do cuidado. As eAP, embora importantes para a organização local dos serviços, apresentam menor potencial de indução financeira quando comparadas às eSF, o que reforça o papel da Estratégia Saúde da Família como eixo estruturante da APS.

Como limitação do estudo, destaca-se a possível existência de equipes em funcionamento nos municípios analisados que ainda não se encontram homologadas pelo Ministério da Saúde, sendo custeadas exclusivamente com recursos municipais e, portanto, não consideradas para fins de financiamento do componente de equidade. Ressalta-se, ainda, que a análise se restringe ao

financiamento federal já aplicado, não contemplando outras fontes de custeio. Soma-se a isso a escassez de produções científicas sobre o tema, considerando tratar-se de um modelo de financiamento recentemente implantado, no ano de 2024.

Apesar dessas limitações, o estudo contribui ao evidenciar aspectos relevantes do novo financiamento da APS, destacando a importância da adequada ocupação do teto de equipes, especialmente das eSF, como estratégia para o fortalecimento da Atenção Primária, a promoção da equidade no acesso aos serviços e o aprimoramento do planejamento e da gestão nos municípios de maior complexidade territorial.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde – NOB 01/96**. Brasília: Ministério da Saúde, 1996. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203_05_11_1996.html. Acesso em: 12 dezembro 2025.

_____. **Portaria GM/MS nº 3.493, de 10 de abril de 2024**. Institui o novo modelo de financiamento da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União*, Brasília, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3493_11_04_2024.html. Acesso em: 12 dezembro 2025.

_____. **Portaria GM/MS nº 7.799, de 20 de agosto de 2025**. Altera dispositivos da Portaria GM/MS nº 3.493/2024 e redefine a denominação do componente fixo e de implantação para componente de equidade. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/prt7799_21_08_2025.html. Acesso em: 12 dezembro 2025.

_____. GM/MS nº 2.254, de 3 de setembro de 2021. Altera o Título II da Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre o custeio da Atenção Primária à Saúde. *Diário Oficial da União* 2021; 6 set. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt2254_06_09_2021.html. Acesso em: 3 dezembro 2025.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE (CONASEMS). [Nota técnica] - Orientações sobre aplicação dos recursos do financiamento da Atenção Primária. Brasília, DF: Conasems, 8 jul. 2024. Disponível em: https://portal.conasems.org.br/orientacoes-tecnicas/noticias/6341_nota-tecnica-conjunta-tripartite-para-orientacao-de-aplicacao-dos-recursos-do-financiamento-da-atencao-primaria. Acesso em: 12 janeiro 2026.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008

GIOVANELLA, Lígia. Atenção básica ou atenção primária à saúde?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 8, p. e00029818, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00029818>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/9h6vX8P4N8P9hZ7bK9zGjGf/>. Acesso em: 10 janeiro 2026.

GIOVANELLA, Ligia; FRANCO, Cassiano Mendes; ALMEIDA, Patty Fidelis de. Política Nacional de Atenção Básica: para onde vamos?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1475-1482, 2020. <https://www.scielo.br/j/csc/a/TGQXJ7ZtSNT4BtZJgxYdjYG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 janeiro 2026.

HARZHEIM, E. et al. **Novo financiamento para uma nova Atenção Primária à Saúde no Brasil**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 4, p. 1361–1374, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.35062019>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/TGQXJ7ZtSNT4BtZJgxYdjYG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 janeiro 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html>. Acesso em: 12 janeiro 2026.

LIMA, L. D. et al. **Regionalização e acesso à saúde nos estados brasileiros: condicionantes históricos e político-institucionais**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 11, p. 2881-2892, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012001100011>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/z9pXfPj8tZKGXg6QZtXGypb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 janeiro 2026.

MASSUDA, Adriano. Mudanças no financiamento da Atenção Primária à Saúde no Sistema de Saúde Brasileiro: avanço ou retrocesso?. *Ciência & saúde coletiva*, v. 25, p. 1181-1188, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.01022020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/9hXyN36Yshb79XmPyfVfLPh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 janeiro 2026.

MARQUES, Rosa Maria; MENDES, Áquilas. Atenção Básica e Programa de Saúde da Família (PSF): novos rumos para a política de saúde e seu financiamento?. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 8, p. 403-415, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000200007>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/C6zS7c8G3G8B9m8wW8f8b8b/>. Acesso em: 31 maio 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. A Atenção Primária e as Redes de Atenção à Saúde. Brasília: CONASS, 2015. 127 p. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS - 2015, v. 5, 1.^a edição). ISBN 978-85-8071-024-3.

SELLERA, P. E. G. et al. Previne Brasil: análise do novo modelo de financiamento da Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 451-462, 2023.

SOUZA, R. R. **A regionalização no contexto atual das políticas de saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 6, n. 2, p. 451-455, 2001.

CAPÍTULO 3

PADRÕES DE MORTALIDADE PROPORCIONAL POR IDADE NO BRASIL, NO PERÍODO DE 2019 A 2024

Carolina Montes Durões De Souza

Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos - IFSUDESTEMG - campus Rio Pomba

Fabianna Vilela Alves

Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente - UnifoA.

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

A mortalidade por idade é um relevante indicador de saúde pública, pois possibilita identificar padrões e motivos dos óbitos na população, por meio destes dados é possível estruturar políticas públicas de saúde mais eficazes para a população brasileira. Este estudo teve como objetivo analisar os padrões de mortalidade proporcional por idade no Brasil no período de 2019 a 2024, considerando as variáveis sexo, raça/cor e capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico, com delineamento ecológico de séries temporais, desenvolvido por meio da análise retrospectiva de dados secundários provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Resultados: Os resultados evidenciaram que a mortalidade permanece fortemente associada ao ciclo de vida, apresentando maior concentração de óbitos nas faixas etárias extremas. Observou-se elevada mortalidade entre menores de um ano, associada principalmente a causas perinatais, e entre indivíduos com 60 anos ou mais, predominando doenças crônicas não transmissíveis, especialmente as doenças do aparelho circulatório, respiratório e neoplasias. Também foram identificadas diferenças relevantes segundo sexo e raça/cor, com maior proporção de óbitos entre homens e entre indivíduos autodeclarados pardos e pretos, indicando desigualdades no acesso aos serviços de saúde e nas condições socioeconômicas. Conclusão: Conclui-se que a mortalidade no Brasil apresenta comportamento heterogêneo conforme os grupos etários e os capítulos da CID-10, reforçando a necessidade de ações intersetoriais e políticas públicas específicas para cada fase do ciclo de vida. O uso contínuo e qualificado dos dados do SIM mostra-se fundamental para o monitoramento da mortalidade e o planejamento de intervenções que visem à redução dos óbitos evitáveis no país.

Palavras-chave: Causas de Morte; Idade; Mortalidade; Políticas Públicas; Transição Epidemiológica;

INTRODUÇÃO

A estratificação da mortalidade por idade configura-se como um instrumento fundamental para a caracterização do perfil sanitário da população e para o delineamento das iniquidades em saúde que permeiam o cenário brasileiro (ALMEIDA; SILVA, 2023). As variações nos padrões de mortalidade refletem a complexidade das transições demográfica e epidemiológica em curso, possibilitando não apenas a identificação de grupos etários em situação de maior vulnerabilidade, mas também a avaliação da efetividade das políticas públicas de saúde implementadas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021).

No contexto nacional, a distribuição etária dos óbitos revela acentuada heterogeneidade territorial, na qual diferentes regiões apresentam dinâmicas contrastantes no que se refere à esperança de vida, às causas básicas de morte e à ocorrência de mortalidade prematura. Essas desigualdades expressam, em grande medida, as assimetrias socioeconômicas, estruturais e assistenciais historicamente consolidadas no país (SOUZA et al., 2024).

Nas últimas décadas, o Brasil vivenciou importantes transformações demográficas e epidemiológicas, caracterizadas pela expressiva redução da mortalidade infantil, pelo aumento da expectativa de vida e pela crescente predominância das doenças crônicas não transmissíveis. Contudo, tais avanços ocorreram de forma desigual entre regiões, grupos etários e segmentos populacionais, evidenciando a persistência de iniquidades no acesso aos serviços de saúde e nas condições de vida. Estudos recentes indicam que, embora tenha havido incremento da esperança de vida entre 2008 e 2018

em todas as regiões brasileiras, as disparidades entre os territórios com maior e menor longevidade foram ampliadas, refletindo desigualdades estruturais históricas (CALAZANS; GUIMARÃES; NEPOMUCENO, 2023).

Além da expectativa de vida, a análise da idade ao morrer e da mortalidade proporcional permite compreender a concentração dos óbitos em diferentes ciclos do curso da vida. Em algumas regiões, observa-se maior concentração de mortes em idades avançadas, enquanto em outras persistem percentuais elevados de óbitos em faixas etárias jovens e adultas, frequentemente associados às causas externas e às mortes consideradas evitáveis. Nesse contexto, as mortes evitáveis por ações do Sistema Único de Saúde (SUS) têm sido amplamente utilizadas como indicadores indiretos da qualidade da atenção à saúde e da efetividade das políticas públicas. Evidências apontam redução significativa dessas mortes nos últimos anos, ainda que de forma heterogênea entre regiões e grupos populacionais (SALTARELLI et al., 2019).

Dessa forma, a análise integrada da mortalidade segundo idade, sexo, raça/cor e causas de óbito torna-se essencial para a compreensão dos efeitos da transição epidemiológica e para a identificação de populações em maior situação de vulnerabilidade. Diante desse cenário, este estudo busca responder à seguinte questão norteadora: quais fatores explicam as diferenças observadas na mortalidade proporcional por idade no Brasil, considerando sexo, raça/cor e causas de óbito?

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar os padrões de mortalidade proporcional por idade no Brasil, no período de 2019 a 2024, segundo sexo, raça/cor e capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico, com delineamento ecológico de séries temporais, realizado a partir de análise retrospectiva de dados secundários em saúde. A unidade de análise correspondeu à população residente no Brasil, contemplando os óbitos ocorridos no período de seis anos, entre 2019 e 2024.

Os dados foram obtidos junto ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio das informações provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), que reúne todos os registros de óbitos ocorridos no território nacional e atestados por Declaração de Óbito (DO). O SIM constitui fonte oficial, pública e de ampla utilização para estudos epidemiológicos, possibilitando diferentes cruzamentos de variáveis.

As estatísticas de mortalidade são importantes ferramentas na identificação dos problemas de saúde da população e subsidiam o planejamento e a gestão das políticas públicas de saúde (MESSIAS et al.2016).

A população do estudo incluiu todos os óbitos de residentes no Brasil, com idades variadas, ocorridos no período analisado. Foram incluídos os registros que continham informações sobre faixa etária, sexo, raça/cor e causa básica de morte, classificada segundo os capítulos da Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão (CID-10). Foram excluídos os óbitos ocorridos fora do período de 2019 a 2024, registros de residentes no exterior e aqueles com informações inconsistentes ou incompletas para as variáveis de interesse.

A extração dos dados foi realizada por meio da plataforma TabNet/DATASUS, utilizando os filtros: estatísticas vitais, mortalidade geral, Brasil e óbitos por residência. As faixas etárias foram agrupadas em: menor de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 19 anos, 20 a 59 anos e 60 anos ou mais, conforme recomendações da Organização Pan-Americana da Saúde.

As principais variáveis dependentes analisadas foram a mortalidade proporcional específica por idade e a mortalidade proporcional por faixa etária, enquanto as variáveis independentes incluíram sexo, raça/cor, ano do óbito e capítulos da CID-10. Para o cálculo dos indicadores, foram utilizadas fórmulas padronizadas conforme recomendação do Ministério da Saúde.

Após a extração, os dados passaram por etapas de organização, limpeza e verificação de consistência, incluindo padronização de categorias, identificação de registros ausentes e exclusão de possíveis duplicidades. A mortalidade proporcional específica por idade foi calculada segundo a fórmula:

Mortalidade Proporcional por Idade = (Número de óbitos na faixa etária / Total de óbitos) × 100.

Em seguida, procedeu-se à tabulação e análise dos dados utilizando o software Microsoft Excel, por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, construção de tabelas e gráficos, além da análise comparativa das séries temporais para verificar a evolução da mortalidade proporcional ao longo dos anos, bem como os diferenciais segundo idade, sexo, raça/cor e causas de óbito.

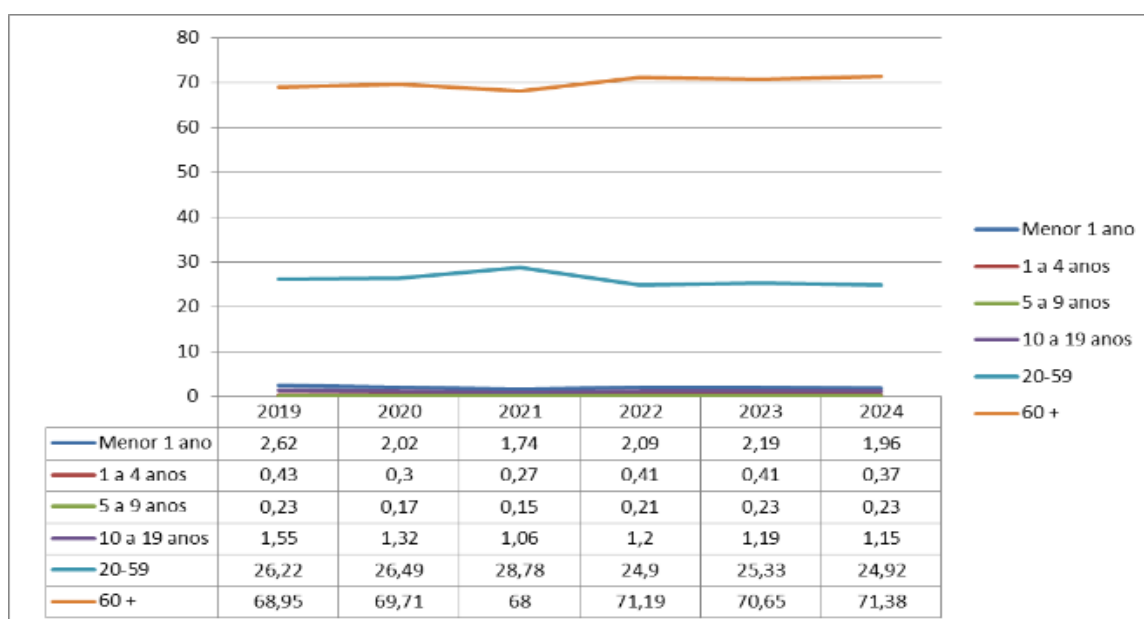
Por se tratar de estudo com dados secundários de acesso público, sem identificação individual dos sujeitos, a pesquisa dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelecido pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da mortalidade proporcional por idade no Brasil, no período de 2019 a 2024, evidenciou padrões consistentes com o estágio avançado da transição epidemiológica no país, ao mesmo tempo em que revelou importantes desigualdades segundo faixa etária, sexo, raça/cor e causas de óbitos. Os resultados obtidos, a partir dos gráficos e das tabelas analisados, permitem uma compreensão ampliada do perfil de mortalidade, dos determinantes sociais e sanitários.

No Gráfico I, são apresentadas as curvas da distribuição etárias da mortalidade ao longo da pesquisa, demonstrando que os óbitos se destacam em três faixas etárias. Sendo elas: a primeira, menores de 1 ano que em 2019 era 2,62% e começando a reduzir em 2024 para 1,96%. Em segundo lugar, a faixa etária de 20 a 59 anos, aparecendo um aumento no período de 2021 com 28,78%, o que se relaciona a pandemia da COVID-19. E por último, a faixa etária dos indivíduos com 60 anos ou mais tendo altos índices sequencialmente, como visto a seguir: (2019) 68,95%, (2020) 69,71%, (2021) 68%, (2022) 71,19%, (2023) 70,65%, (2024) 71,38%.

Gráfico I - Mortalidade proporcional por idade nos anos 2019-2024



Fonte: dados do Tabnet, SIM, elaborado pelo autor.

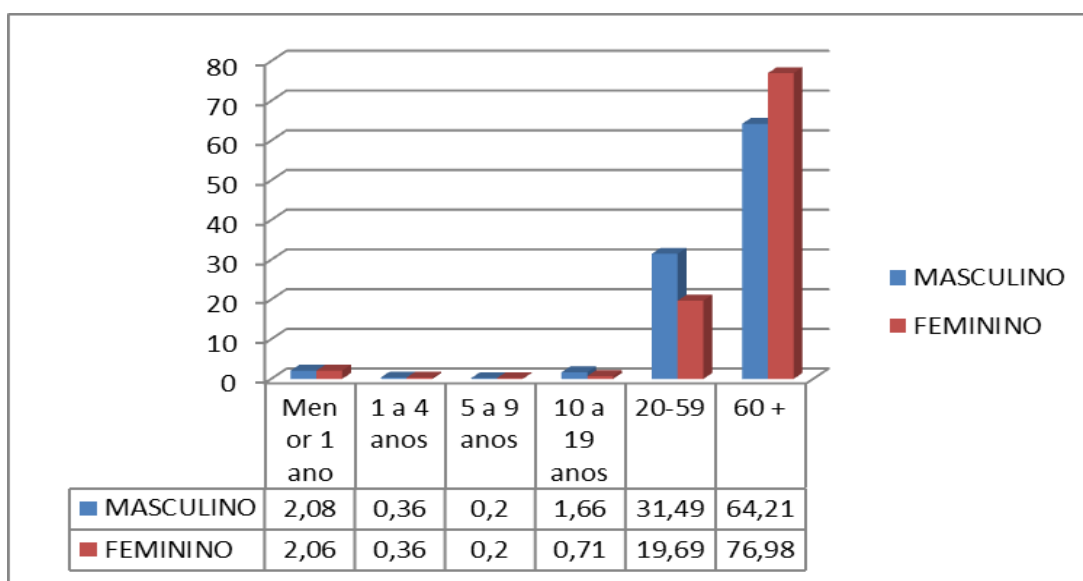
Embora o Brasil tenha apresentado avanços expressivos na redução da mortalidade infantil nas últimas décadas, estudos recentes indicam que parcela significativa desses óbitos ainda é considerada evitável, sobretudo por intervenções oportunas e qualificadas no âmbito da atenção primária e da

atenção obstétrica e neonatal (FRANÇA, 2021). A persistência desses óbitos revela desigualdades regionais e sociais no acesso aos serviços de saúde, bem como fragilidades na organização das redes de atenção materno-infantil.

A análise da mortalidade segundo sexo, apresentada no gráfico II, evidencia maiores resultados de mortalidade no sexo masculino em praticamente todas as faixas etárias, com destaque para adolescentes e adultos jovens entre 20 a 59 anos (31,49%), enquanto, nas mulheres para a mesma faixa etária o valor correspondente fica em (19,69%). Essa sobre mortalidade masculina está fortemente associada às causas externas, que afetam desproporcionalmente os homens, bem como a maior exposição a fatores de risco comportamentais e ocupacionais. A literatura aponta que padrões de masculinidade hegemônica, menor procura por serviços de saúde e maior envolvimento em situações de risco contribuem para esse diferencial de mortalidade entre os sexos (SOUZA, 2022). Os homens, de forma geral, apresentam um quadro desfavorável comparativamente às mulheres devido ao estilo de vida que se alia a baixa procura pelos serviços de saúde, o que pode influenciar e favorecer agravos à saúde (CONTE et al., 2018). Ao avaliar a maior mortalidade feminina observa-se que ela ocorre na faixa etária de 60 anos ou mais com cerca de (76,98%).

Conforme Bezerra e Monteiro (2018) essa menor mortalidade deve considerar que, uma vez que as mulheres experimentam maior longevidade do que os homens, devido às diferenças tanto biológicas quanto ambientais, que incluem fatores comportamentais, culturais e sociais, onde as mulheres cuidam mais da saúde, fazem busca pelo serviço do que os homens.

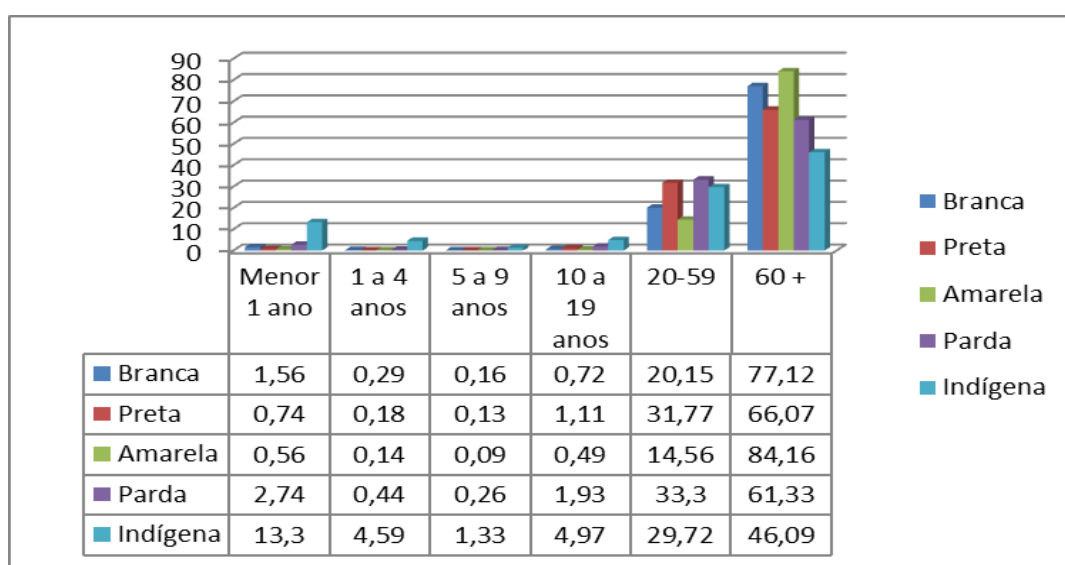
Gráfico II - Mortalidade proporcional por sexo.



Fonte: dados do Tabnet, SIM, elaborado pelo autor.

Continuando na análise do perfil e no que se refere à estratificação por raça/cor, conforme demonstrado no Gráfico III, observam-se desigualdades significativas na mortalidade proporcional, populações negras e pardas apresentam maiores resultados de mortalidade em faixas etárias mais jovens, quando comparadas à população branca. Esses achados refletem o impacto do racismo estrutural, das desigualdades socioeconômicas e das barreiras históricas de acesso aos serviços de saúde, conforme amplamente discutido na literatura nacional (CHIAVEGATTO FILHO, 2020).

Gráfico III - Mortalidade proporcional por raça/cor.



Fonte: dados do Tabnet, SIM, elaborado pelo autor.

Ainda referenciando o Gráfico III, nota-se elevada mortalidade na população indígena em todas as faixas etárias. Nos seis anos analisados, o valor que mais se destaca ocorreu entre os menores de 1 ano (13,3%), seguidos pela faixa etária de 01 a 4 anos (4,59%), logo após de 5 a 9 anos (1,33%), depois na faixa etária de 10 a 19 anos (4,97 %), logo após a de 20 a 59 anos (29,79%) e por último de 60 anos ou mais (46,09%).

Estes dados apontam que, os povos indígenas no Brasil estão expostos às condições desfavoráveis de saúde, evidenciadas em maiores resultados de mortalidade entre esses povos em comparação com o restante da população brasileira.(FERREIRA et al.,2011; SANTOS et al.,2010) Ressalta-se que os resultados deste estudo estão em conformidade com a literatura, pois reafirmam que a redução da proporção de mortes entre crianças indígenas não acompanha a velocidade de queda para o restante da população brasileira (CARDOSO et al., 2005; WONG et al., 2014).

Essa discrepância de óbitos em indígenas que ocorre nos menores de 01 ano comparado às demais raças, pode se relacionar às desigualdades econômicas, falta de saneamento básico e também a dificuldade de acesso aos serviços de saúde. É premente a necessidade de maiores investimentos em setores sociais básicos como saúde, educação, habitação e saneamento (MARINHO et al., 2019), com destaque para cuidado obstétrico e neonatal no pré-natal, parto e nascimento e primeiro ano de vida (LANSKY et al., 2014).

A análise das causas de óbito segundo os capítulos da CID-10, apresentada na Tabela I, reforça a coexistência de diferentes perfis de mortalidade ao longo do curso da vida. Enquanto doenças infecciosas, respiratórias e afecções perinatais concentram-se nas faixas etárias mais jovens, as doenças crônicas não transmissíveis predominam nas idades mais avançadas. Essa dupla carga de doenças evidencia que o Brasil ainda enfrenta desafios relacionados tanto às condições típicas de países em desenvolvimento quanto às doenças associadas ao envelhecimento populacional.

Tabela I - Mortalidade proporcional por CID-10 e idade.

Capítulo CID-10	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10-19	20-59	60 +
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4,328	10,09	8,23	4,29	13,94	11,34
II. Neoplasias (tumores)	0,371	8,83	17,56	6,81	16,10	16,31
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	0,497	2,38	2,81	1,22	0,53	0,42
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	0,938	3,04	2,93	1,61	4,27	6,71
V. Transtornos mentais e comportamentais	0,004	0,05	0,17	0,37	1,97	0,91
VI. Doenças do sistema nervoso	1,166	9,68	12,69	5,80	1,81	3,93
VII. Doenças do olho e anexos	0,004	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0,028	0,16	0,21	0,06	0,02	0,01
IX. Doenças do aparelho circulatório	0,926	3,41	4,42	3,83	17,48	28,67
X. Doenças do aparelho respiratório	4,496	16,23	9,76	3,90	5,39	13,00
XI. Doenças do aparelho digestivo	0,953	2,63	2,75	1,72	5,80	4,57
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	0,085	0,26	0,32	0,22	0,37	0,68
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	0,040	0,36	0,61	0,67	0,47	0,44
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	0,396	1,53	1,71	0,91	1,79	4,22

XV. Gravidez parto e puerpério	0,000	-	-	0,94	0,45	0,00
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	56,411	0,49	0,35	0,09	0,01	0,00
XVII.Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	23,530	12,74	6,88	1,79	0,26	0,05
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	2,497	5,68	4,98	4,32	5,63	5,14
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	0,000	-	-	0,00	0,00	0,00
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	3,330	22,43	23,60	61,45	23,71	3,59

Fonte: dados do Tabnet, SIM, elaborado pelo autor.

Nas faixas etárias de 1 a 9 anos, observa-se redução expressiva da mortalidade proporcional, com predomínio de causas externas, doenças infecciosas e respiratórias. Embora os percentuais sejam inferiores aos observados na mortalidade infantil, essas causas ainda representam eventos potencialmente evitáveis, associados a condições ambientais, acidentes domésticos, violência e acesso desigual aos serviços de saúde. Esses achados corroboram evidências nacionais que apontam a importância de políticas intersetoriais voltadas à proteção da infância, segurança ambiental e promoção da saúde (MALTA, 2020).

Entre adolescentes e adultos jovens, especialmente na faixa etária de 10 a 19 anos, a Tabela I evidencia expressivo aumento da participação das causas externas. As causas externas, que incluem violências interpessoais, acidentes de trânsito e outras lesões, configuram-se como a principal causa de morte entre jovens no Brasil. Esse padrão tem sido amplamente descrito na literatura e está fortemente associado a fatores sociais, econômicos e culturais, como desigualdade social, uso de álcool e outras drogas, exposição à violência urbana e fragilidade das políticas de prevenção (SOUZA, 2022).

Na faixa etária de 20 a 59 anos, observa-se um perfil de mortalidade marcado pela coexistência de causas externas e doenças crônicas não transmissíveis. As doenças do aparelho circulatório e as neoplasias assumem papel de destaque, juntamente com as causas externas, indicando que a mortalidade precoce ainda constitui importante problema de saúde pública no país. Esse padrão reflete tanto a exposição prolongada a fatores de risco modificáveis, como tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada, quanto desigualdades no acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento oportuno (GBD, 2019).

Entre os indivíduos com 60 anos ou mais, a mortalidade proporcional é amplamente dominada pelas doenças crônicas não transmissíveis, especialmente as doenças do aparelho circulatório, que apresentaram os maiores valores proporcionais nessa faixa etária, seguidas pelas neoplasias e pelas

doenças do aparelho respiratório. Esses resultados são compatíveis com o processo de envelhecimento populacional em curso no Brasil e com a maior carga de multimorbidades entre os idosos. Estudos recentes apontam que, apesar dos avanços na atenção às doenças crônicas, persistem desafios relacionados à continuidade do cuidado, à coordenação das redes de atenção e à equidade no acesso aos serviços especializados (MALTA., 2020).

Ao observar os indivíduos com 60 anos ou mais, verificou-se que as doenças do aparelho circulatório (DAC) refletem na alta prevalência de óbitos registrada no mundo inteiro, estando o Brasil entre os dez países com óbitos relacionados ao aparelho circulatório. O SIM, apresenta que as DAC são responsáveis por 30% de todas as mortes em todo o Brasil em cada ano, destacando doenças que estão relacionadas a esse fato risco do sistema circulatório, gerando grande gastos ao sistema único de saúde, principalmente nas regiões sem estruturas socioeconômicas (BARBOSA et al.,2018).

Considerando a população idosa residente no Brasil, alguns fatores de mecanismos fisiopatológicos desta população podem estar relacionado com envelhecimento, aumentando o risco de apresentar uma maior vulnerabilidade como a DAC, uma vez que o aumento na longevidade acarreta naturalmente em um maior período de exposição a fatores de risco, como diabetes e hipertensão arterial, que apresenta associação estatisticamente significativa com as doenças cardiovasculares em idosos (SOUZA et al.,2020; ARAÚJO et al.,2020).

De modo geral, os resultados indicam que, apesar dos avanços observados na redução da mortalidade por algumas causas, persistem importantes desigualdades por idade, sexo e raça/cor. A comparação com estudos nacionais recentes demonstra consonância entre os achados deste estudo e o panorama epidemiológico brasileiro, reforçando a necessidade de políticas públicas intersetoriais, equitativas e orientadas pelo curso da vida. A ampliação do acesso à atenção primária de qualidade, o fortalecimento das ações de promoção e prevenção em saúde e o enfrentamento das desigualdades sociais constituem estratégias fundamentais para a redução da mortalidade precoce e evitável no país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da mortalidade proporcional por idade no Brasil, no período de 2019 a 2024, possibilitou uma compreensão abrangente dos padrões de morte que caracterizam o atual cenário epidemiológico do país. Os resultados evidenciaram que a mortalidade permanece fortemente associada ao ciclo de vida, com maior concentração de óbitos nas faixas etárias extremas, especialmente entre menores de 1 ano e indivíduos com 60 anos ou mais.

No que se refere à mortalidade infantil, observou-se o predomínio das afecções originadas no período perinatal e das malformações congênitas, indicando que, apesar dos avanços obtidos nas últimas décadas, ainda persistem desafios relacionados à qualidade da assistência pré-natal, ao parto e ao cuidado neonatal. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de atenção materno-infantil, com foco na prevenção de óbitos evitáveis e na redução das desigualdades regionais.

Entre adolescentes e adultos jovens, destacou-se a expressiva participação das causas externas, sobretudo entre indivíduos do sexo masculino. Esse padrão evidencia a relevância dos determinantes sociais, comportamentais e ambientais na ocorrência da mortalidade precoce, apontando para a urgência de políticas públicas intersetoriais voltadas à prevenção da violência, dos acidentes e de outros agravos evitáveis.

Nas faixas etárias adultas e idosas, a mortalidade proporcional foi dominada pelas doenças crônicas não transmissíveis, com destaque para as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias e as doenças respiratórias. Esse cenário reflete o processo de envelhecimento populacional em curso no Brasil e sinaliza a necessidade de consolidação de estratégias de promoção da saúde, prevenção de fatores de risco e fortalecimento do cuidado contínuo às condições crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde.

A estratificação da mortalidade segundo sexo e raça/cor evidenciou importantes iniquidades em saúde. A maior mortalidade masculina e os maiores resultados de mortalidade precoce entre populações negras, pardas e indígenas demonstram o impacto das desigualdades sociais e do racismo estrutural sobre os desfechos em saúde, reforçando a importância de políticas públicas orientadas pela equidade e pela justiça social.

De modo geral, o estudo alcançou seus objetivos ao analisar os padrões de mortalidade proporcional por idade no Brasil, evidenciando a coexistência da dupla carga de doenças e os desafios ainda presentes para a redução da mortalidade evitável. Conclui-se que o uso de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade constitui ferramenta essencial para a vigilância em saúde e o planejamento de ações, sendo fundamental o aprimoramento contínuo da qualidade das informações e sua utilização estratégica na formulação de políticas públicas voltadas à melhoria das condições de saúde da população brasileira.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. S.; SILVA, R. M. Perfil da mortalidade no Brasil e desigualdades em saúde. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 33, n. 2, p. 1-12, 2023.
- ARAÚJO, J. D.; SILVA, A. B.; COSTA, M. L.; PEREIRA, R. S. Hipertensão e diabetes em idosos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1-10, 2020.
- BARBOSA, I. R.; SILVA, M. J.; FERREIRA, L. A.; SOUZA, R. F. Mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 31, n. 2, p. 1-10, 2018.
- BEZERRA, P. C. L.; MONTEIRO, G. T. R. Tendência de mortalidade geral e por doenças do aparelho circulatório em idosos, Rio Branco, Acre, 1980-2012. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 2, p. 145-157, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170128>.
- CALAZANS, J. A.; GUIMARÃES, R.; NEPOMUCENO, M. R. Diferenciais regionais da mortalidade no Brasil: contribuição dos grupos etários e de causas de óbito. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 40, p. 1-23, 2023.
- CARDOSO, A. M.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JÚNIOR, C. E. A. Mortalidade infantil segundo raça/cor no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 5, p. 1602-1608, 2005.
- CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P. Desigualdades raciais na mortalidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 10, p. e00096020, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/qRYNp3VfsVKcfkKRLzrnRhP/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 30 janeiro 2026.
- CONTE, R. B.; ALVARENGA, F. M. S.; NISHIDA, F. S.; MASSUDA, E. M. Principais causas de óbitos em idosos no Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, v. 15, n. 28, p. 1-11, 2018. DOI: 10.18677/EnciBio_2018B104.
- FERREIRA, M. E. V.; SOUZA, R. V.; LIMA, T. S.; OLIVEIRA, A. P. Mortalidade indígena no Brasil: desigualdades persistentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 1-9, 2011.
- FRANÇA, E. B. Mortalidade infantil no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, suplemento 1, p. e210009, 2021.
- GBD 2019 BRAZIL COLLABORATORS. Burden of disease in Brazil, 1990-2019. **The Lancet Regional Health - Americas**, v. 1, p. 100003, 2021.
- LANSKY, S.; FRICHE, A. A. L.; SILVA, A. A. M. *et al.* Birth in Brazil survey: neonatal mortality, pregnancy and childbirth quality of care. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, suplemento 1, p. s192-s207, 2014.
- MALTA, D. C. Doenças crônicas não transmissíveis e o envelhecimento populacional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3307-3318, 2020.
- MARINHO, G. L.; BORGES, G. M.; PAZ, E. P. A. *et al.* Infant mortality among indigenous and non-indigenous people. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 1, p. 57-63, 2019.
- MESSIAS, C. M.; OLIVEIRA, D. R.; SANTOS, L. F.; PEREIRA, A. C. Importância das estatísticas de mortalidade para a saúde pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, n. 2, p. 1-10, 2016.
- SANTOS, R. V.; COIMBRA JÚNIOR, C. E. A.; CARDOSO, A. M.; SOUZA, L. G. Saúde dos povos indígenas no Brasil: desafios e perspectivas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 3, p. 1-10, 2010.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **World health statistics 2021**: monitoring health for the SDGs. Geneva: WHO, 2021.
- SALTARELLI, R. M. F. Mortes evitáveis por ações do Sistema Único de Saúde na população da Região Sudeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p. 887-898, 2019.
- SOUZA, A. C.; OLIVEIRA, M. F.; LIMA, J. P.; COSTA, R. S. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 1, p. 1-10, 2020.

SOUZA, E. F. Mortalidade por causas externas no Brasil: tendências recentes e desigualdades por sexo e idade. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, 2022.

SOUZA, M. L.; SILVA, R. M.; ALMEIDA, J. S.; COSTA, P. H. Desigualdades regionais e mortalidade no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 58, p. 1-10, 2024.

WONG, L. R.; PERPÉTUO, I. H. O.; SILVA, R. S.; BATISTA, M. J. Mortalidade infantil indígena no Brasil: evolução recente. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 31, n. 1, p. 1-15, 2014.

CAPÍTULO 4

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS ODONTOLÓGICOS NA 7ª REGIÃO DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO NORTE

Francisco Das Chagas Pinto Sobrinho

Mestrando em Saúde da Família pelo PPGSF UFRN-Renasf

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

Este estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos atendimentos odontológicos na 7ª Região Metropolitana de Saúde do Rio Grande do Norte entre 2019 e 2024. Caracteriza-se como uma pesquisa documental, quantitativa com dados secundários do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB). Os resultados revelaram um total de 392.223 registros, dos quais 71% correspondem à primeira consulta odontológica programática e apenas 29% ao tratamento concluído, evidenciando um alto índice de absenteísmo. Observou-se um impacto severo da pandemia de COVID-19 em 2020, com queda superior a 66% nos atendimentos, seguida por uma recuperação consistente que atingiu recordes de produção em 2024. O perfil predominante dos usuários é composto por sexo feminino (63,6%) e na faixa etária de 30 a 59 anos (38,5%). Municípios como Parnamirim e Extremoz apresentaram os maiores crescimentos relativos na série histórica. Conclui-se que, apesar da expansão da rede e da superação dos desafios pandêmicos, persistem lacunas no acesso de homens e idosos, além da necessidade de estratégias de gestão para melhorar a retenção dos pacientes e garantir a conclusão dos tratamentos.

Palavras-chave: Inquéritos Epidemiológicos; Inquéritos de Saúde Bucal; Assistência Odontológica; Sistema Único de Saúde; Gestão em Saúde

INTRODUÇÃO

A saúde bucal é pertencente à saúde integral do indivíduo, contudo, historicamente, sua inserção nas políticas públicas brasileiras ocorreu de forma tardia. Embora a Constituição Federal de 1988 e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1990 tenham estabelecido as bases para as primeiras ações odontológicas, estas apresentavam caráter incipiente. O cenário nacional sofreu uma mudança estrutural apenas em 2004, com a implementação da Política Nacional de Saúde Bucal — Programa "Brasil Sorridente" —, que ampliou significativamente o aporte de recursos e a oferta de serviços na rede pública (BRASIL, 2025b) e mais tarde com a promulgação da Lei 14.572 de 2023 que instituiu a Política Nacional de Saúde Bucal alterando a lei 8.080 (Brasil, 2023).

Nesse contexto, as políticas e programas de saúde bucal desenvolvidos pelo Ministério da Saúde têm como propósito ampliar o acesso ao atendimento odontológico no Brasil. Destaca-se, entre estas, o novo modelo de financiamento da Atenção Primária em saúde publicado pela Portaria n 3.493 de 10 de abril de 2024 que traz um componente específico de indicadores de saúde bucal, nos quais são considerados mecanismos de acesso e resolutividade à primeira consulta odontológica programática e ao tratamento concluído (BRASIL, 2024)

Considera-se primeira consulta odontológica programática a avaliação das condições gerais de saúde e realização de exame clínico odontológico com finalidade de diagnóstico e, necessariamente, elaboração de plano preventivo-terapêutico. Já a conclusão de um tratamento odontológico na Atenção Primária à Saúde (APS) é definida como o encerramento de determinado “período de tratamento”, ou seja, quando foram concluídas todas as ações propostas no plano preventivo-terapêutico da primeira consulta odontológica programática (BRASIL 2025a). Dessa forma, observa-se que a primeira consulta odontológica programática, que compreende o acesso inicial, e o tratamento concluído que determina

a finalização do atendimento odontológico, correspondem a duas variáveis importantes de análise, pois estas podem revelar os desafios das ações de saúde bucal.

Segundo Galvão et al. (2022), nas regiões Norte e Nordeste a população apresenta maior chance de realizar um tratamento odontológico irregular ou nunca ter ido ao dentista, principalmente a de menor classe social e vulnerabilidade. Além disso, Fagundes et al. (2021) acrescenta que dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 trazem também que a região nordeste tem menor pagamento de serviços odontológicos privados quando comparado a outras regiões do Brasil. Assim, observam-se os desafios da oferta de saúde bucal na região nordeste, considerando a situação econômica e vulnerabilidade social, os quais impactam na necessidade do atendimento em sua maioria pelos serviços públicos.

Nesse contexto, o estudo teve como cenário a 7ª Região Metropolitana de Saúde do Rio Grande do Norte que possui uma alta densidade populacional, compreendendo os municípios de Natal, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Macaíba e Extremoz, que juntos somam 1.263.738 habitantes, correspondendo a aproximadamente 38,26% da população potiguar (IBGE, 2023). A avaliação deste território permitirá entender o nível de acesso aos serviços de odontologia prestados na assistência pública.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico da população da 7ª Região Metropolitana de Saúde do Rio Grande do Norte submetida aos atendimentos odontológicos. Ademais, busca-se reconhecer o perfil da primeira consulta odontológica programática e tratamento concluído a fim de entender a dinâmica do território, os avanços e desafios, bem como auxiliar na avaliação para o planejamento das ações e tomada de decisão da gestão dos municípios para ampliar e garantir o direito à saúde bucal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental de abordagem quantitativa, fundamentada no uso de bases públicas que reúnem registros administrativos produzidos rotineiramente pelos sistemas oficiais de informação. Conforme apresentado por Lima Junior et al. (2021), pesquisas documentais utilizam dados que não passaram por tratamento analítico prévio, constituindo fontes brutas relevantes para análises epidemiológicas, estatísticas e de gestão em saúde.

A investigação foi realizada por meio da coleta de dados no período de dezembro de 2025, utilizando como fonte principal o Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB),

vinculado ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do Ministério da Saúde. O conjunto de dados selecionado corresponde ao módulo “saúde/produção” que disponibiliza informações provenientes do sistema que permite consultar as informações de produção (atendimentos individuais, atendimentos odontológicos, procedimentos e visitas domiciliares) da Atenção Primária à Saúde. A extração dos dados considerou os seguintes filtros: unidade geográfica (7ª região de saúde metropolitana), tipo de produção (atendimento odontológico), tipo de consulta (primeira consulta odontológica programada), conduta (tratamento concluído). O recorte geográfico adotado foi a 7ª região de saúde metropolitana no estado do Rio Grande do Norte, e o recorte temporal compreendeu o período janeiro de 2019 a dezembro de 2024, escolhido por se tratar de anos com bases consolidadas, sem expectativa de atualizações que possam alterar significativamente os registros já disponibilizados.

Para a tabulação dos dados realizaram-se duas buscas independentes, a primeira obteve os dados de primeira consulta odontológica programática e a segunda os dados de tratamento concluído no período de 2019 a 2024, e a unidade de análise correspondeu à 7ª Região de Saúde do Rio Grande do Norte, composta pelos municípios de Natal, Parnamirim, Macaíba, São Gonçalo do Amarante e Extremoz.

Para operacionalização das variáveis, foram selecionadas como principais variáveis dependentes o tratamento odontológico concluído e a primeira consulta odontológica programática, enquanto as variáveis independentes ou de caracterização compreenderam: sexo, faixa etária (0 a 14 anos; 15 a 29 anos; 30 a 59 anos e mais de 60 anos) e município. Em seguida, os dados foram tabulados e analisados no software Google Sheets e Excel, por meio de estatística descritiva, quando aplicável, procedeu-se à construção de séries temporais, análises comparativas entre grupos e cálculo de variações percentuais.

Por se tratar de dados públicos, agregados e sem informações de identificação individual, esta pesquisa dispensa apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto pela Resolução CNS nº 510/2016, mantendo-se integralmente o respeito aos princípios éticos e de proteção à confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do estudo demonstram que no período de 2019 a 2024 apresentou um total de 392.223 registros, sendo destes 71% (278.364) primeira consulta odontológica programática e 29% (113.859) tratamento concluído, revelando uma diferença significativa entre o acesso de primeira

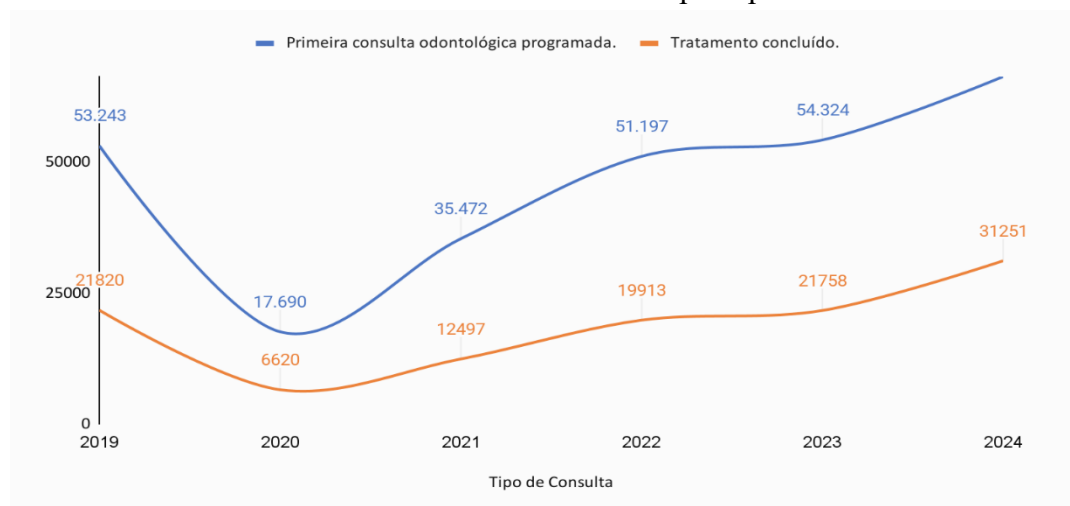
consulta odontológica programática e a conclusão do tratamento, demonstrando uma problemática já conhecida que é o absenteísmo.

Conforme Santos et al. (2025) muitos usuários que buscam os serviços de saúde bucal são decorrentes de queixas de urgência e, resolvida a queixa principal, estes não retornam aos atendimentos para a continuidade do tratamento odontológico, trazendo a importância de acompanhamento e desenvolvimento de estratégias que reduzam o absenteísmo e possam garantir a continuidade do cuidado em saúde bucal.

Na pesquisa realizada por Ferreira et al. (2016) com 125 usuários que faltaram a atendimentos agendados para saúde bucal em 12 Unidades de Saúde da Família do Município de Alfenas/MG, obteve-se que 52% dos entrevistados relataram já ter faltado a outras consultas odontológicas, demonstrando que o absenteísmo é uma recorrência na saúde bucal.

Buscando identificar a partir desses registros a série histórica da primeira consulta odontológica programática e do tratamento concluído odontológico, tem-se uma variação importante ao longo dos anos. No entanto, como demonstrado, o número de primeira consulta odontológica programática é bem superior ao de tratamento concluído, como se demonstra no Gráfico I.

Gráfico I - Total de atendimentos por tipo e ano



Fonte: Dados extraídos do SISAB (2019-2024). Elaboração própria.

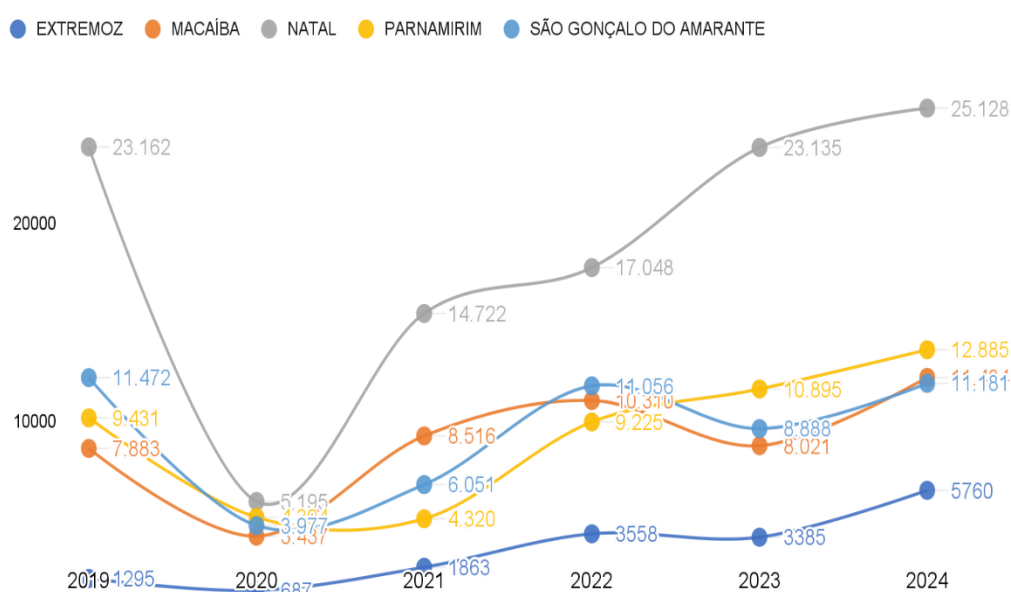
Conforme demonstra o Gráfico I, destaca-se que no ano de 2020 houve uma queda significativa no total dos atendimentos odontológicos realizados. Nas primeiras consultas odontológicas programáticas, houve uma redução de 66,77% (de 53.243 em 2019 para 17.690 em 2020), enquanto os

tratamentos concluídos apresentaram um declínio de 69,66% (de 21.820 para 6.620 no mesmo período). Esse cenário reflete as restrições de biossegurança impostas à época, que impactaram os serviços de saúde bucal tanto na Atenção Primária quanto na secundária (Laroque et al., 2021). Tais observações estão em consonância com os resultados dos trabalhos de De Souza et al. (2024), Danigno et al. (2022) e Florêncio et al. (2021).

Em referência a queda dos números em 2020, pode-se observar que o serviço de atendimento odontológico superou o impacto negativo da pandemia, apresentando uma trajetória de recuperação consistente e contínua. Entre 2019 e 2024, não houve apenas um retorno aos patamares anteriores, mas uma expansão significativa da capacidade de atendimento, atingindo recordes em 2024 tanto para a primeira consulta odontológica programática (66.438) quanto para tratamentos concluídos (31.251).

Para compreender melhor o cenário dos municípios analisados, realizou-se a distribuição da primeira consulta odontológica programática por município, obtendo assim o Gráfico II, evidenciando que a redução nos atendimentos de primeira consulta odontológica programática em 2020 foi um fenômeno generalizado. No município de Natal, concentra-se um maior número de atendimentos, apresentando as maiores variações de 23.162 em 2019 para 5.195 em 2020, uma queda percentual de 77,5%. Em contrapartida, o município de Extremoz conseguiu uma recuperação no número de atendimentos de primeira consulta odontológica programática já em 2021, chegando a quadruplicar seus números em 2024.

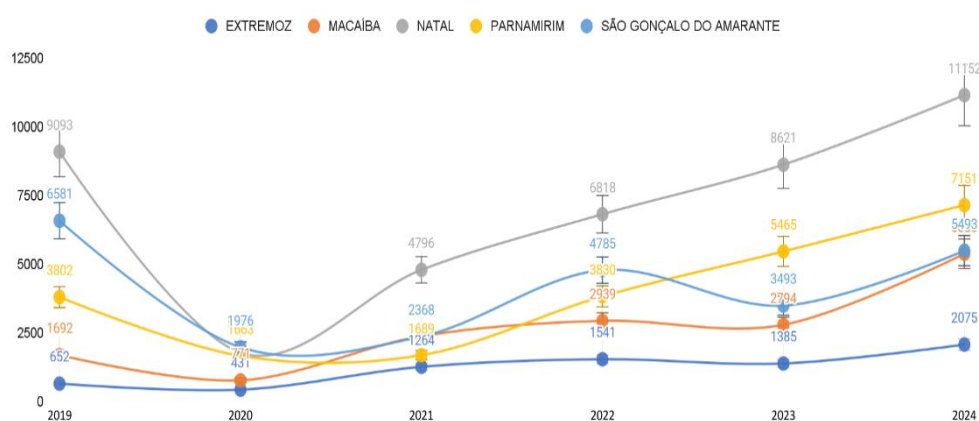
Gráfico II - Distribuição da primeira consulta por ano e município



Fonte: Dados extraídos do SISAB (2019-2024). Elaboração própria.

O Gráfico III traz essa mesma análise, no entanto, com relação aos tratamentos concluídos. Natal e Parnamirim apresentaram os maiores aumentos e de forma consistente. O ano de 2024 consolida a recuperação dos serviços, com destaque para os municípios de Natal e Parnamirim, que registraram volumes de primeiras consultas superiores à linha de base de 2019. O município de Extremoz, embora com números absolutos menores, apresentou o crescimento relativo mais expressivo da série histórica, indicando uma expansão significativa da cobertura ou acesso local.

Gráfico III - Distribuição do tratamento concluído por ano e município



Fonte: Dados extraídos do SISAB (2019-2024). Elaboração própria.

O comportamento dos tratamentos odontológicos concluídos (Gráfico III) ratifica o impacto abrupto da pandemia em 2020, seguido por uma retomada gradual. Ao comparar as extremidades da série histórica (2019 e 2024), observa-se uma inversão de tendências entre os municípios da região metropolitana, Parnamirim apresentou um crescimento expressivo de 88,08%, saltando de 3.802 para 7.151 tratamentos concluídos, ultrapassando São Gonçalo do Amarante, este último, por sua vez, registrou um déficit de recuperação, não atingindo o volume de 2019 (6.581) no ano de 2024 (5.493). Natal manteve a vantagem em números absolutos, atingindo o pico da série em 2024 com 11.152 conclusões, enquanto Extremoz consolidou sua tendência de crescimento, evoluindo de 652 para 2.075 tratamentos finalizados.

O mesmo achado pode ser identificado na pesquisa de Venturin et al. (2023) que descreve uma variação de -51,06% no número de atendimentos odontológicos no Nordeste entre 2019 a 2020 e uma ampliação para +35,56% entre 2020 a 2022, demonstrando que pós-pandemia o atendimento em saúde bucal foi retomado.

Com o propósito de reconhecer melhor o perfil desses atendimentos, realizou-se a investigação das características dos usuários atendidos em relação ao sexo, obtendo que 63,6% (249.589) são do sexo feminino, enquanto 36,4% (142.634) são do sexo masculino, demonstrando que o maior acesso é do sexo feminino. Os dados são compatíveis com os encontrados por Palmeira et al. (2022) que verificaram que o sexo masculino tende a procurar menos consultas médico e odontológica que o sexo feminino nos últimos 12 meses. Continuando na análise de perfil dos municípios em relação ao sexo e os tipos de atendimento, apresenta-se a Tabela I.

Tabela I - Perfil dos municípios em relação ao sexo e os tipos de atendimento

	PRIMEIRA CONSULTA ODONTOLÓGICA PROGRAMÁTICA		TRATAMENTO CONCLUÍDO	
	FEMININO	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO
EXTREMOZ	11.000	5.548	4863	2485
MACAÍBA	30.851	18.800	10.132	5824
NATAL	70.521	37.869	26.531	15.728
PARNAMIRIM	31.957	19.193	14817	8783
SÃO GONÇALO DO AMARANTE	33.041	19.584	15876	8820

Fonte: Dados extraídos do SISAB (2019-2024). Elaboração própria.

Ao distribuir os registros por município, ainda é evidente a questão do predomínio do sexo feminino em todos os municípios. Essa disparidade para o sexo feminino reflete um padrão histórico e cultural na utilização dos serviços de saúde. Em relação aos municípios e a relação primeira consulta odontológica programática e tratamento concluído, Macaíba teve a menor retenção com 32,14%, enquanto São Gonçalo do Amarante a maior com 46,93%. Quando avaliado a retenção por sexo os dois municípios também apresentaram as maiores diferenças, em Macaíba a diferença entre masculino e feminino na relação tratamento concluído e à primeira consulta odontológica programática foi de -1,86% e em São Gonçalo do Amarante de -3,01%, ou seja, mais mulheres conseguem concluir tratamento do que o sexo masculino. Essa realidade é diferente em Natal, que teve uma variação positiva para 3,91%, isso quer dizer que o percentual masculino de tratamento concluído quando comparado a primeira consulta odontológica programática foi maior no público masculino.

Destaca-se que a maior demanda por parte das mulheres pode ser atribuída à busca mais frequente por cuidados preventivos, acompanhamento pré-natal, planejamento familiar e uma cultura de autocuidado mais estabelecida. Em contrapartida, a menor adesão do público masculino (36,4%)

corroborar os desafios enfrentados pela Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), evidenciando a resistência cultural dos homens em buscar a atenção primária, muitas vezes acessando o sistema apenas em situações de agudização ou emergência Brasil (2009).

Ao relacionar os municípios com as variáveis sexo e idade, obteve-se a Tabela II. Nota-se que a distribuição percentual do sexo feminino nos anos foi mais de 60%, sendo o maior resultado em 2021 no município de Extremoz com 69,65% quando comparados aos demais anos. Ao considerar o sexo masculino, em todos os anos a variação foi de 30 a 40%, sendo o maior percentual em 2019 em Parnamirim com 39,02%.

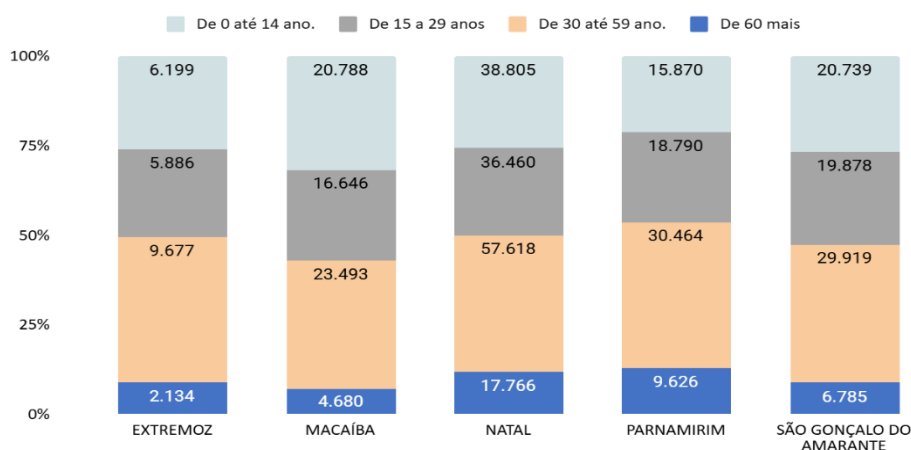
Tabela II - Distribuição percentual de consulta por ano e sexo e município

	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
Município	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
EXTREMOZ	66,15	33,85	68,16	31,84	69,65	30,35	67,66	32,34	65,03	34,97	64,88	35,12
MACAÍBA	61,23	38,77	62,00	38,00	62,74	37,26	62,58	37,42	62,70	37,30	62,87	37,13
NATAL	61,72	38,28	64,88	35,12	66,08	33,92	64,92	35,08	65,29	34,71	64,76	35,24
PARNAMIRIM	60,98	39,02	63,40	36,60	66,07	33,93	64,29	35,71	62,56	37,44	61,23	38,77
SÃO GONÇALO DO AMARANTE	62,43	37,57	62,47	37,53	64,40	35,60	63,75	36,25	63,57	36,43	63,19	36,81

Fonte: Dados extraídos do SISAB (2019-2024). Elaboração própria.

Em relação à faixa etária, durante todo período analisado o maior público foi de 30 a 59 anos que correspondeu a 38,5% (151.171) e o menor de 60 anos a mais com 10,5% (40.991). De acordo com o Gráfico IV e a distribuição municipal, tem-se um equilíbrio no perfil de idade entre os municípios, demonstrando um maior acesso na idade de 30 a 59 anos, entre 35,81 e 40,75% dos atendimentos. No público idoso, Parnamirim apresenta maior percentual de atendimento com 12,88% (9.626) quando comparado aos demais municípios em relação ao atendimento do idoso e das demais faixas etárias, já Macaíba tem o menor acesso dos idosos com 7,13% (4.680) do seu total de atendimento.

Gráfico IV - Total de primeira consulta e tratamento concluído por idade e município



Fonte: Dados extraídos do SISAB (2019-2024). Elaboração própria.

É perceptível a presença de lacunas importantes no acesso a serviços de saúde bucal, principalmente a população não escolar. Essa realidade torna-se maior quando avaliado o público de idosos. Conforme Schroeder et al. (2020), na pesquisa realizada com 1.030 idosos, identificou-se que 49,9% eram edêntulos totais e tendo apenas 13,9% realizado consulta com dentista no último ano. Além disso, esse acesso era maior no público com condição financeira que buscava a rede suplementar.

Borges et al. (2024) descrevem que o cuidado de saúde bucal do idoso no SUS tem como características ser curativista e insuficiente. De acordo com o autor, é necessário desenvolver ações que busquem a integração do idoso nos serviços, com ações de educação em saúde e autocuidado diário, bem como estratégias que busquem reduzir o edentulismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos registros de atendimentos odontológicos da 7ª Região Metropolitana de Saúde do Rio Grande do Norte no período de 2019 a 2024 permite observar a variação causada pela pandemia de COVID-19 e a retomada gradual e consistente nos municípios. O perfil dos usuários com maior número de registros foi o sexo feminino, na faixa etária de 30 a 59 anos. O grupo etário com menor acesso foi o de idosos com 60 anos ou mais, achados compatíveis com outros estudos realizados no Brasil.

Destaca-se, ainda, a retenção dos pacientes ao concluírem suas primeiras consultas odontológicas programáticas. Foi observado que o município de Macaíba teve a menor retenção

enquanto São Gonçalo do Amarante teve a maior, ou seja, na primeira cidade a população tende a não concluir seu tratamento proposto.

Baseados nos resultados, podem-se considerar alguns pontos de destaque como a baixa adesão do público idoso e usuários do sexo masculino. Ressalta-se, ainda, que os altos números de primeiras consultas odontológicas, quando comparados àqueles de tratamento concluído, podem mostrar um comportamento da população que busca consultas odontológicas para resolver questões pontuais e em seguida, abandona o plano terapêutico proposto. É imprescindível que as gestões municipais busquem estratégias para garantir maior adesão desses públicos às consultas odontológicas.

Vale ressaltar que vieses podem acontecer ao interpretar os resultados encontrados. Nesse ponto, é importante considerar as falhas ao registrar os atendimentos por parte dos profissionais.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Manual e-SUS APS: coleta de dados simplificada. Capítulo 4: Ficha de Atendimento Odontológico Individual. Brasília: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sistemas/esusaps/docs/manual/CDS/CDS_04/#446-condutadesfecho. Acesso em: 16 dez. 2025.
- _____. Política Nacional de Saúde Bucal: ações estratégicas para implementar as diretrizes da lei nº 14.572/23. Brasília: Ministério da Saúde, 2025b. 36p.
- _____. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_saude_homem.pdf. Acesso em: 17 jan. 2026.
- _____. **Portaria GM/MS nº 3.493, de 10 de abril de 2024**. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, para instituir nova metodologia de cofinanciamento federal do Piso de Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3493_11_04_2024.html. Acesso em: 18 jan. 2026.
- _____. **Lei nº 14.572, de 8 de maio de 2023**. Institui a Política Nacional de Saúde Bucal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para incluir a saúde bucal no campo de atuação do SUS. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14572.htm. Acesso em: 18 jan. 2026.
- BORGES, Carla Manuela; COELHO, Thayrine Teixeira; DA ROCHA, Marcelo Pereira. Os desafios para a atenção em saúde bucal dos idosos no sistema único de saúde. **Saúde. com**, v. 20, n. 1, 2024.
- DE SOUZA, Patrícia Vitor et al. Impacto da COVID-19 nos procedimentos odontológicos do Sistema Único de Saúde em Manhuaçu: Estudo transversal baseado em dados extraídos do sistema Sidim Saúde Pública entre 2018 e 2021. **Arquivos em Odontologia**, v. 60, p. 44-52, 2024.
- DANIGNO, Júlia Freire et al. Fatores associados à redução de atendimentos odontológicos na Atenção Primária à Saúde no Brasil, com o surgimento da COVID-19: estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, p. e2021663, 2022.

FLORÊNCIO, Maria Millena Carneiro et al. Como a pandemia de COVID-19 afetou o tratamento odontopediátrico nos serviços públicos de saúde? Análise de dados do estado de Goiás. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 30, n. 89, p. 434-447, 2021.

FAGUNDES, Maria Laura Braccini *et al.* Desigualdades socioeconômicas no uso de serviços odontológicos no Brasil: uma análise da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 24, supl. 2, e210004, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210004.supl.2>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2021.v24supl2/e210004/pt/>. Acesso em: 18 jan. 2026.

FERREIRA, Marília Beatriz et al. Absenteísmo em consultas odontológicas programáticas na Estratégia Saúde da Família. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 14, n. 1, p. 411-419, 2016.

GALVÃO, Maria Helena Rodrigues et al. Desigualdades no perfil de utilização de serviços odontológicos no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, p. 2437-2448, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.17352021>. Acesso em: 16 dez. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: população e domicílios: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br>. Acesso em: 16 dez. 2025.

LIMA JUNIOR, Eduardo Brandão; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Adriana Cristina Omena dos; SCHNEKENBERG, Guilherme Fernando. Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. *Cadernos da Fucamp*, [s. l.], v. 20, n. 44, p. 36-51, 2021.

LAROQUE, Mariane Baltassare et al. Ações da teleodontologia na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de covid-19: estudo transversal, Brasil, 2021. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 34, p. e20240669, 2025.

PALMEIRA, Nathalia Campos et al. Análise do acesso a serviços de saúde no Brasil segundo perfil sociodemográfico: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, p. e2022966, 2022.

SANTOS, Evelyn Victoria Costa Fonseca et al. Absenteísmo no atendimento odontológico: uma análise qualitativa em uma unidade de saúde da família da Bahia. **Revista Cereus**, v. 17, n. 2, p. 379-394, 2025.

SCHROEDER, Franciane Maria Machado; MENDOZA-SASSI, Raúl Andrés; MEUCCI, Rodrigo Dalke. Condição de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre idosos em área rural no sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2093-2102, 2020.

VENTURIN, Bruna et al. Atendimento odontológico na atenção primária e Covid-19: uma análise de dados secundários, 2019-2022. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 5, p. 3029-3045, 2023.

CAPÍTULO 5

PREMATURIDADE NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: ANÁLISE DOS FATORES ASSOCIADOS AO ACESSO ÀS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL

Adriane Pereira Aguiar

Licenciada plena em Ciências Naturais -Biologia na UEPA

Walkiria Silva Leonel Dias

Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família pela UFMG.

Williane de Lima Santos Ferreira

Mestranda em Saúde da Família pelo PPGSF UNCISAL-RENAS

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

A prematuridade, definida como o nascimento antes da 37ª semana de gestação, constitui um importante problema de saúde pública no Brasil, associada a desfechos adversos no início da vida. Ao longo das últimas décadas, foram implementadas políticas e programas voltados à organização da atenção à saúde materno-infantil, no entanto, a região Norte apresenta maiores proporções de prematuridade no país, influenciadas por desigualdades territoriais, presença de populações indígenas e ribeirinhas e barreiras de acesso ao pré-natal e à assistência especializada. Objetiva-se analisar o perfil epidemiológico dos partos prematuros na Região Norte do Brasil, no período de 2012 a 2024. Trata-se de uma pesquisa documental com dados extraídos do TABNET no período de 2012 a 2024, cujos dados foram analisados com gráficos e tabelas. Foram identificados 3.966.762 nascidos vivos, com uma taxa de prematuridade média de 11,98% e, sendo o Amapá o Estado que apresentou um valor atípico epidemiológico em 2019 (21,4%). Quanto ao pré-natal, houve uma transição positiva para a categoria “mais adequada” (superando 40% em 2014), acompanhada pelo aumento de gestantes com sete ou mais consultas, liderado por Rondônia (48,34%). Como considerações, identificou-se um crescimento expansivo na categoria de pré-natal “mais que adequado” e no número de gestantes que realizam sete ou mais consultas, especialmente após 2020, no entanto, esse incremento quantitativo no acesso não foi capaz de reduzir os desfechos de partos pré-termo. Tal evidência sugere que a assistência pré-natal na Região Norte tem disparidades estaduais e as barreiras logísticas como obstáculos críticos, demonstrando a necessidade de um olhar diferenciado à região.

Palavras-chave: Região Norte; Determinantes socioassistenciais; Fatores demográficos.

INTRODUÇÃO

A trajetória das políticas de saúde materno-infantil no Brasil consolidou-se significativamente antes mesmo da institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), com a implementação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) em 1984, adotando uma perspectiva integral sobre as necessidades clínico-ginecológicas, abrangendo desde o planejamento familiar até o puerpério (Esswein, 2021). Posteriormente, visando elevar o padrão de qualidade do atendimento gineco-obstétrico instituiu-se o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), criado por meio da Portaria nº 569/2000, que estabelece diretrizes para a ampliação do acesso, da cobertura e da qualidade da assistência ao pré-natal, parto e puerpério, priorizando a humanização do cuidado e a articulação entre os níveis de atenção (BRASIL, 2000).

Dando continuidade a esse processo de qualificação, em 2011, a Rede Cegonha foi estabelecida para assegurar o atendimento integral da gestação até os dois primeiros anos de vida da criança (Esswein, 2021). Mais recentemente, em 2024, essa estrutura foi aprimorada com a criação da Rede Alyne (Portaria nº 5.350/2024), que busca mitigar desigualdades raciais e sociais no acesso à saúde, focando na redução da morbimortalidade por causas evitáveis (BRASIL, 2024).

Ao longo dos anos, observa-se que os programas instituídos para o acompanhamento do pré-natal no Brasil têm como finalidade a promoção da saúde materna e fetal, bem como a prevenção, identificação precoce e manejo oportuno dos agravos que podem comprometer a gestação e o nascimento. Entre os principais problemas enfrentados no contexto da atenção pré-natal destacam-se

as complicações gestacionais, o baixo peso ao nascer, a mortalidade materna e neonatal e a prematuridade.

Apesar das políticas instituídas no país, a prematuridade, definida como o nascimento ocorrido antes da 37ª semana completa de gestação, permanece como um dos mais relevantes desafios à saúde pública brasileira, configurando-se como um determinante crítico de desfechos adversos no início da vida, cerca de 10% dos recém-nascidos no Brasil apresentem algum grau de prematuridade, fenômeno de natureza multifatorial influenciado por disparidades socioassistenciais e barreiras de acesso, especialmente em territórios de alta complexidade logística (LIMA et al., 2024).

Entre os fatores determinantes, destaca-se a gravidez na adolescência, que apresenta um risco 75% maior de desfecho prematuro em comparação à gestação em mulheres adultas, além de falhas na cobertura e qualidade da assistência pré-natal na Atenção Primária. Tais condições não apenas elevam os índices de partos pré-termo, mas também aumentam a vulnerabilidade dos recém-nascidos a complicações no desenvolvimento, como dificuldades escolares, alterações de crescimento e problemas comportamentais a longo prazo (JANTSCH et al., 2021).

Segundo o estudo de Alberton et al (2023), a prevalência de prematuridade no Brasil, de 2011 a 2021 foi de 11,1%, e a Região Norte teve valor superior ao nacional, atingindo 11,6%, refletindo as desigualdades regionais relacionadas a fatores socioeconômicos, geográficos e ao acesso aos serviços de saúde, especialmente ao acompanhamento pré-natal adequado. Diante desse contexto, emerge a seguinte questão: como se caracteriza o perfil epidemiológico e a evolução dos partos prematuros na Região Norte do Brasil entre os anos de 2012 e 2024, e de que maneira fatores sociodemográficos e assistenciais influenciam esse fenômeno?

Portanto, objetiva-se analisar o perfil epidemiológico dos partos prematuros na Região Norte do Brasil, no período de 2012 a 2024. A presente investigação justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre a dinâmica da prematuridade em uma região marcada por elevada vulnerabilidade social e complexidade logística, contribuindo para a identificação de lacunas na assistência pré-natal e subsidiando o aprimoramento das estratégias de gestão pública voltadas à redução da mortalidade infantil e à promoção da equidade em saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental que de acordo com Sá-Silva (2019) diz “na pesquisa documental, o trabalho do pesquisador requer uma análise mais cuidadosa, visto que os documentos não passaram antes por nenhum tratamento científico”

A coleta dos dados foi realizada no período de dezembro de 2025, utilizando como fonte principal o TABNET, ferramenta vinculada ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do Ministério da Saúde. O conjunto de dados selecionado considerou os seguintes filtros: estatísticas vitais, nascidos vivos, Região Norte, município de residência, período 2012 a 2024, com direcionamento da duração da gestação, idade e tempo de estudo, adequação do pré-natal. A taxa de prematuridade foi calculada a partir da relação entre o número de nascidos vivos com idade gestacional inferior a 37 semanas e o total de nascidos vivos no período analisado, multiplicando-se o resultado por 100 para obtenção do valor percentual.

A escolha do banco de dados entre 2012 a 2024 considera que estes são banco de dados já finalizados, e, portanto, há baixa probabilidade de alteração nos registros pela retroalimentação dos sistemas de informação, trazendo informações mais fidedignas. Destaca-se que nesse período houve a mudança na política de acompanhamento pré-natal com a instituição da Rede Cegonha.

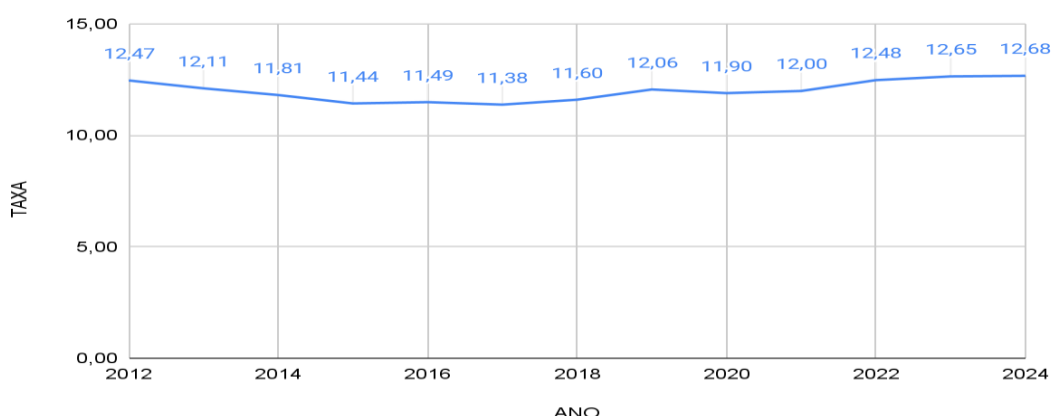
Ressalta-se a escolha da região Norte do Brasil, a qual é composta por sete estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins e caracteriza-se por sua ampla extensão territorial, correspondendo a aproximadamente 45% do território nacional, e por apresentar a menor densidade populacional do país, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022). Considerando essa diversidade territorial e socioassistencial, a presente pesquisa prioriza a análise e avaliação de dados em nível estadual, possibilitando a identificação de diferenças, desigualdades e padrões específicos relacionados ao pré-natal e aos desfechos perinatais, com ênfase na prematuridade.

Para organização e análise dos dados, utilizou-se o software Google Sheets, sendo a análise dos resultados elaborada por meio de gráficos e tabelas e por serem dados de domínio público, agregados e sem informações de identificação individual, esta pesquisa dispensa apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto pela Resolução CNS nº 510/2016, mantendo-se integralmente o respeito aos princípios éticos e de proteção à confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 2012 e 2024 identificou-se um total de 3.966.762 nascidos vivos, desses 475.588 foram considerados como partos prematuros, ou seja, 11,98% dos partos foram prematuros nesse período. Para compreender melhor a evolução dessa realidade, foi calculada a taxa de prematuridade ao longo desses anos, apresentada no Gráfico I

GRAFICO I - Taxa de prematuridade na Região Norte, anos 2012-2024



Fonte: Tabnet, SINASC, (2012-2024), elaborado pelo autor.

Ao longo da série histórica analisada, as taxas de prematuridade apresentaram oscilações significativas, assim, no primeiro ano do levantamento (2012), registrou-se uma taxa de 12,47%, atingindo seu menor índice em 2017, com 11,38%. Entretanto, observou-se um crescimento progressivo nos anos subsequentes, culminando em 12,68% no ano de 2024, valor superior ao registrado no início do período estudado.

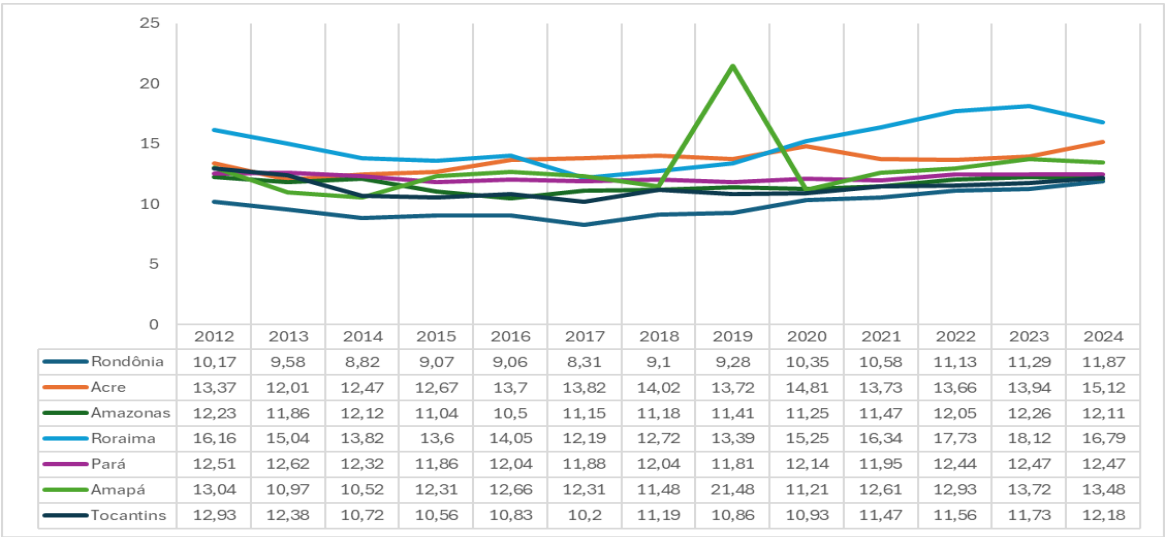
Esses dados revelam uma disparidade regional importante quando contrastados com a literatura. Conforme Rodrigues et al. (2024), em pesquisa que analisou a prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019, a taxa nacional variou entre 10,87% e 9,95%. Assim, em comparação aos dados apresentados nesta análise, constata-se que na Região Norte mantém índices de prematuridade sistematicamente superiores à média nacional.

Essa vulnerabilidade regional é corroborada por dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2024), que apontam o parto prematuro como um desafio persistente para a saúde pública brasileira, com variações acentuadas entre as macrorregiões. A Região Norte destaca-se pela alta prevalência de

nascimentos pré-termo, fenômeno frequentemente associado a determinantes sociais, como a menor escolaridade materna e a insuficiência no número de consultas de pré-natal (BRASIL, 2024).

Para entender melhor a taxa de prematuridade na região norte e direcionar geograficamente a situação, realizou-se a análise por estado, apresentada no Gráfico II.

Gráfico II - Taxa de prematuridade por Estado, Região Norte



Fonte: Tabnet, SINASC, (2012-2024), elaborado pelo autor.

O Gráfico II apresenta a evolução da taxa de prematuridade nos estados da Região Norte do Brasil entre 2012 e 2024, evidenciando variações importantes entre os estados e ao longo do período. De modo geral, observa-se uma tendência de estabilidade com leve crescimento, especialmente a partir de 2020, período associado a impactos da pandemia de COVID-19 sobre o acompanhamento pré-natal e o acesso aos serviços de saúde. Nenhum estado apresentou redução sustentada das taxas no longo prazo.

No período analisado (2012–2024), Rondônia manteve as menores taxas de prematuridade da Região Norte, variando de 8,31 em 2017 a 11,87 em 2024, apesar do crescimento observado a partir de 2019. Acre e Roraima apresentaram patamares persistentemente elevados, com o Acre passando de 13,37 em 2012 para 15,12 em 2024, enquanto Roraima registrou os maiores valores ao final da série, atingindo 18,12 em 2023 e 16,79 em 2024. Amazonas e Pará mostraram maior estabilidade relativa, com oscilações moderadas ao longo do período, variando entre 10,50 e 12,26 no Amazonas e mantendo-se próximos de 12,0 no Pará, que encerrou 2024 com 12,47. Tocantins apresentou queda inicial de 12,93 em 2012 para 10,20 em 2017, seguida de reversão da tendência, alcançando 12,18 em

2024. Destaca-se o comportamento atípico do Amapá em 2019, com pico de 21,48, retornando posteriormente a níveis próximos aos observados nos demais estados (13,48 em 2024).

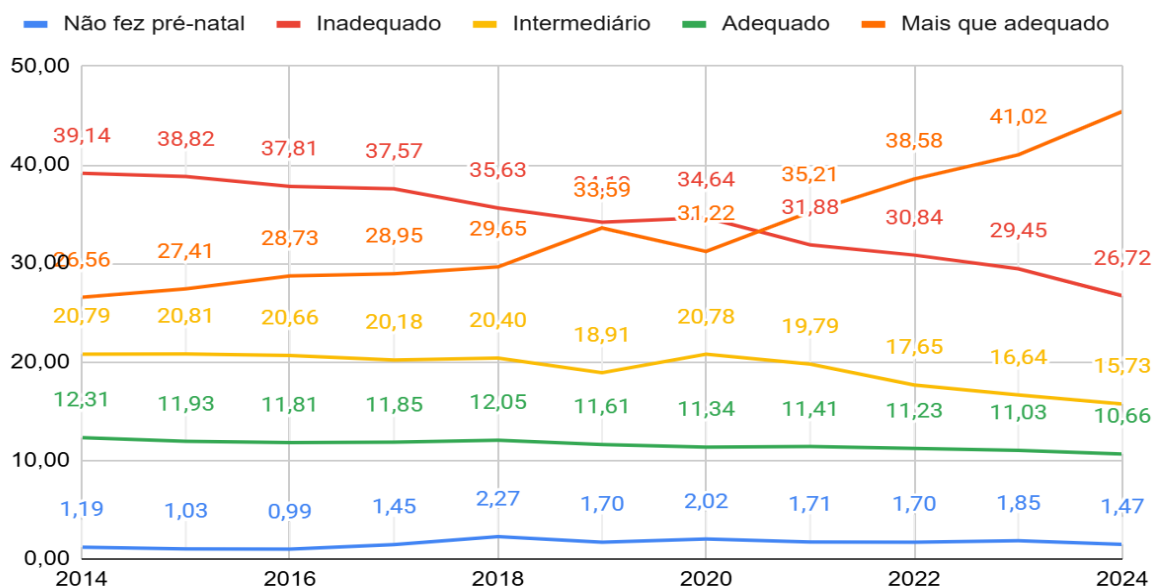
A análise da série das taxas de prematuridade nos estados da Região Norte evidencia um comportamento atípico no estado do Amapá no ano de 2019, quando a taxa atingiu aproximadamente 21,4%, valor significativamente superior aos observados nos anos anteriores e posteriores, bem como à média nacional no mesmo período. Esse aumento abrupto caracteriza-se como um outlier epidemiológico, demandando análise cautelosa e contextualizada.

Estudos nacionais que analisaram a prematuridade por unidade federativa, como Montemor et al. (2022) confirmam que, em 2019, o Amapá apresentou a maior taxa de nascimentos prematuros do Brasil, destacando-se de forma expressiva em relação aos demais estados. Embora tais estudos não tenham como objetivo investigar causas específicas em nível estadual, os autores reconhecem a necessidade de investigações locais para explicar discrepâncias dessa magnitude.

O estudo supracitado aponta que elevações abruptas nas taxas de prematuridade podem estar associadas a múltiplos fatores, incluindo condições socioeconômicas desfavoráveis, limitações no acesso ao pré-natal adequado, alta prevalência de gestações de risco, bem como fragilidades nos sistemas de informação em saúde, especialmente no que se refere ao preenchimento e à qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Assim, considerando que a taxa na região norte é elevada, torna-se importante analisar a quantidade de assistência prestada. Para fins dessa análise, a classificação da qualidade assistencial baseia-se no conceito de adequação quantitativa de pré-natal conforme os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde no documento Saúde Brasil (2017) que faz uma categorização utilizando o Índice de Kotelchuck adaptado, que avalia o binômio precocidade e frequência. Segundo esse critério, o acompanhamento é considerado adequado quando a gestante inicia o pré-natal ainda no primeiro trimestre (até a 12ª semana) e realiza, no mínimo, seis consultas durante o período gestacional (BRASIL, 2017). Os dados apresentados no Gráfico III apresentam justamente essa métrica de adequação do pré-natal.

Gráfico III - Adequação do pré-natal nos anos 2012 a 2024



Fonte: Tabnet, SINASC, (2012-2024), elaborado pelo autor.

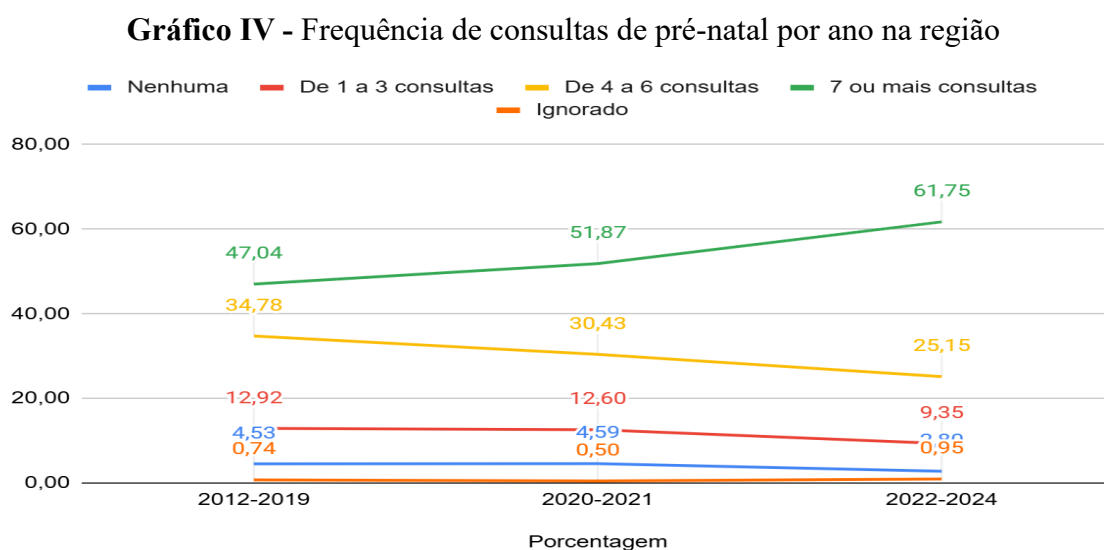
A análise da série histórica da assistência pré-natal revela um cenário de transição epidemiológica e institucional na região Norte. Inicialmente, observa-se que os anos de 2012 e 2013 apresentam dados nulos para a variável de adequação, uma limitação decorrente da inserção tardia deste campo específico nos sistemas de informação em saúde. Nos anos subsequentes, a categoria referente à ausência de pré-natal manteve percentuais baixos e estáveis, oscilando entre 1% e 2%, o que sinaliza uma cobertura de acesso inicial amplamente consolidada. Contudo, conforme discutido por Viellas et al. (2014), essa elevada captação não se traduz automaticamente em qualidade assistencial, persistindo desafios significativos na oferta de uma assistência plena.

A disparidade observada entre a expansão do acesso e a efetiva qualidade da assistência é corroborada pela estabilidade dos índices de pré-natal classificados como "adequado", que permanecem estagnados no intervalo entre 10% e 12%. Tal fenômeno indica que, embora as políticas públicas tenham sido eficazes na ampliação da rede de cobertura, o cuidado prestado às gestantes tende a restringir-se ao cumprimento das exigências protocolares mínimas, sem atingir os patamares de excelência clínica preconizados. Essa tendência de estagnação encontra respaldo nos achados de Tomasi et al. (2017), que reforçam essa problemática ao demonstrarem que, embora a maioria das gestantes realize o número mínimo de consultas, apenas uma pequena parcela recebe o conjunto

completo de procedimentos recomendados, como exames laboratoriais básicos, orientações e exames físicos padronizados.

Em contrapartida, nota-se um movimento de qualificação através da migração da categoria "intermediária" para a "mais que adequada", sendo esta última a que apresenta o crescimento mais expressivo na série histórica. Especialmente a partir de 2020, esta categoria expandiu-se até atingir seu ápice em 2024, superando a marca de 40%. Este avanço é fundamentado pelo critério de início precoce da assistência (até a 12ª semana de gestação) e pela realização de sete ou mais consultas, configurando um acompanhamento que ultrapassa as recomendações mínimas vigentes. Paralelamente, observa-se uma redução progressiva da categoria "inadequada", que recuou de aproximadamente 39% em 2014 para cerca de 26% em 2024.

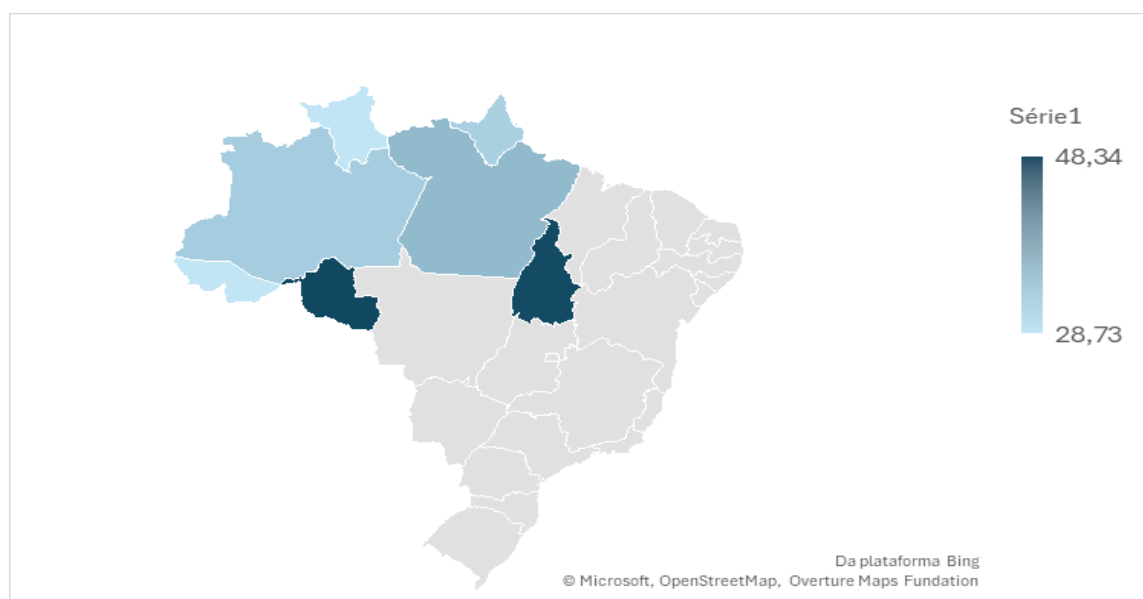
Buscando entender melhor esse avanço do atendimento pré-natal, tem-se os dados apresentados no Gráfico IV que apresenta a frequência das consultas de pré-natal de forma categorizada.



Fonte: Tabnet, SINASC, (2012-2024), elaborado pelo autor.

Entre os anos analisados de 2012 a 2024 na região Norte, a frequência de consultas que prevaleceu foi de sete ou mais, com aumento considerável após 2020, período que coincide com o Programa Previne Brasil. Fazendo uma distribuição geral dos partos prematuros cuja gestação teve um percentual de sete ou mais consultas, tem-se a Figura I.

Figura I - percentual de sete a mais consultas de pré natal por região no período de 2012-2024



Fonte: Tabnet, SINASC, (2012-2024), elaborado pelo autor.

Avaliando o número de consultas em cada estado da região Norte, Rondônia foi o estado que se destacou com 48,34% das gestantes com sete ou mais consultas. Em contrapartida, Roraima teve o menor valor no período avaliado e segundo dados do IBGE (2022), possui uma das menores densidades demográficas da região (2,85 hab/km²), o que pode dificultar o acesso aos serviços de saúde, especialmente à realização de consultas de pré-natal, em razão das grandes distâncias geográficas e da dispersão populacional.

Diante desse cenário, os dados evidenciam que a transição para categorias mais abrangentes representa um avanço institucional relevante, mas ainda insuficiente para garantir a equidade plena. A persistência de gestantes que atingem apenas o patamar mínimo de assistência, ou que permanecem em níveis inadequados, reforça a vulnerabilidade aos desfechos adversos no início da vida. Conforme salientado por Lima et al. (2024), a prematuridade continua sendo um desafio crítico influenciado diretamente por essas disparidades de acesso e qualidade. Portanto, a consolidação de um pré-natal que ultrapasse a barreira burocrática e garanta a excelência clínica é condição essencial para a redução das taxas de morbimortalidade materna e neonatal, especialmente em territórios de alta complexidade logística.

CONCLUSÃO

A prematuridade na Região Norte do Brasil, no período de 2012 a 2024, representa um relevante desafio para a saúde pública, evidenciando desigualdades econômicas e assistenciais. A análise dos dados evidencia que os avanços nas políticas públicas vêm refletindo no aumento do número de consultas de pré-natal, mas a taxa de prematuridade ainda se mantém, mesmo apresentando oscilações entre os anos, mas não diminuiu significativamente conforme aumentou o número de consultas.

A Região Norte, em sua vasta extensão, apresenta dificuldades territoriais e geográficas que prejudicam a oferta contínua e integral dos serviços de saúde, impactando diretamente o acompanhamento gestacional e a identificação precoce de riscos para a prematuridade.

Dessa forma, conclui-se que a redução da prematuridade na Região Norte demanda ações integradas e contínuas, com foco na ampliação do acesso aos serviços de saúde e no cuidado humanizado.

REFERÊNCIAS

ALBERTON, M.; ROSA, V. M.; ISER, B. P. M. Prevalência e tendência temporal da prematuridade no Brasil antes e durante a pandemia de COVID-19: análise da série histórica 2011-2021. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 32, n. 2, p. e2022603, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2023.v32n2/e2022603/pt/#>. Acesso em: 19 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 569, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 jun. 2000. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000.html. Acesso em: 15 jan. 2026.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Perfil epidemiológico dos nascimentos prematuros no Brasil, 2012 a 2022. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 55, n. 13, 30 set. 2024. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/svs>. Acesso em: 15 jan. 2026.

_____. Portaria GM/MS nº 5.350, de 12 de setembro de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Rede Alyné. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 13 set. 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5350_13_09_2024.html. Acesso em: 26 jan. 2026.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 55, n. 13, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-13.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2026.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 424 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf.

- ESSWEIN, G. C. et al. Atenção à saúde do bebê na Rede Cegonha: um diálogo com a teoria de Winnicott sobre as especificidades do desenvolvimento emocional. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/JYMkfKdp7cbNjjsr8psPGzL/?lang=pt>. Acesso em: 16 jan. 2026.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Rondônia: panorama. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ro.html>. Acesso em: 28 jan. 2026.
- JANTSCH, L. B.; ALVES, T. F.; ARRUE, A. M.; TOSO, B. R. G.; NEVES, E. T. (Des)articulação da rede de atenção à saúde na prematuridade tardia e moderada. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 5, e20200524, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/D9GcYSqjdCjQSBQxjQycDQw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- LIMA, P.; LIMA, L.; LUZ, C.; DELGADO, F.; OLIVEIRA, K.; REZENDE, R.; NETO, C. Prematuridade e assistência pré-natal na Atenção Primária à Saúde (APS): uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 13, 2024, e91131047166. Disponível em: <https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:VA6C2:b12d207d-d283-4157-86f9-a540fa51f2a9>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- MONTEMOR, M. S.; DEMARQUE, G. F.; RODRIGUES, A. S.; FRANCISCO, R. P. V.; DE CARVALHO, M. H. B. **Associação entre partos prematuros e desenvolvimento socioeconômico: análise de dados nacionais** *BMC Public Health*, v. 22, n. 1, p. 2014, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36329411/>. Acesso em
- RODRIGUES, M. O. et al. Nascimentos prematuros no Brasil: o que dizem os sistemas de informação sobre saúde? **Revista Brasileira de Estudos de População**, [s. l.], v. 41, e0258, p. 1-22, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0258>. Acesso em: 15 jan. 2026.
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. *Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas*. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Rio Grande, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351/pdf> Acesso em 16 de Janeiro de 2026
- TOMASI, E. et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades regionais e socioeconômicas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 3, e00195815, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00195815>. Acesso em 27 de Janeiro de 2026
- VIELLAS, E. F. et al. Assistência pré-natal no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, supl. 1, p. S85-S100, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00028513>. Acesso em 27 de Janeiro de 2026

CAPÍTULO 6

O USO DO SOFTWARE E-SUS CDS OFFLINE EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO NORDESTE

Andrea Gomes Linard

Doutorado em Enfermagem - UFC

Camila Sâmara Alves Soares

Especialização Enfermagem Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica (PUCMinas)

Katiana Diógenes Saldanha

Especialização em Saúde Pública pela Escola de Saúde Pública do Ceará - ESP/CE

Mary Lanne Mendes Pereira

Especialização em saúde pública pela UNAERP

Morgana Kétsia Agra de Brito

Pós graduação Lato Sensu - Educação na Saúde para Preceptores do SUS - Instituto Sírio - Libanês de Ensino e Pesquisa - IEP/HSL

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

A Atenção Primária à Saúde (APS) depende de sistemas de informação para o planejamento, a avaliação e o financiamento das ações em saúde, sendo o e-SUS APS o principal eixo de informatização nacional. Contudo, a permanência do uso de versões desatualizadas da aplicação Coleta de Dados Simplificada (CDS) Offline representa um risco à confiabilidade, a interoperabilidade e à utilização dos dados produzidos. Este estudo teve como objetivo analisar o uso da aplicação e-SUS CDS Offline em municípios da Região Nordeste, considerando sua integração com o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) e os impactos para a gestão da informação e o financiamento da APS. Trata-se de uma pesquisa documental, de abordagem quantitativa, baseada em dados secundários extraídos do SISAB referentes à competência de outubro de 2025. A análise considerou registros agregados por “Unidade Federativa”, município, tipo de equipe e tipos de fichas do CDS Offline, utilizando estatística descritiva. Os resultados demonstraram que os nove estados nordestinos utilizaram o CDS Offline no período analisado, totalizando 386 municípios (21,52%). As equipes de Saúde da Família responderam pela maior parte do envio da produção (59,41%), e a ficha de cadastro domiciliar foi o instrumento mais utilizado (55,0%). Observou-se que 71,73% dos registros (12.041) foram validados pelo sistema, contudo, considerando os novos critérios normativos, tal validação não assegura a qualidade da informação nem sua manutenção para fins de monitoramento e financiamento. Conclui-se que, apesar dos avanços na transformação digital da APS, persiste o uso de sistemas de informação descontinuados, comprometendo a interoperabilidade, a qualidade dos dados e a sustentabilidade do financiamento, o que reforça a necessidade de investimentos em atualização tecnológica e qualificação dos processos de registro.

Palavras-chave: CDS Offline. Informatização em saúde; Gestão da informação. Financiamento da atenção primária. Territorialização.

INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui a principal porta de entrada e o centro ordenador da Rede de Atenção em Saúde (RAS), apresentando elevado potencial resolutivo e capacidade de responder a aproximadamente 80% das demandas de saúde da população ao longo dos diferentes ciclos de vida. Enquanto nível estratégico de atenção, a APS promove o cuidado integral por meio de ações de promoção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico precoce, tratamento oportuno e reabilitação (Pantoja et al., 2024). Além de sua função assistencial, exerce papel central na coordenação do cuidado e na articulação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), orientando os usuários aos diferentes pontos de atenção conforme as necessidades específicas de cada território.

O fortalecimento desse modelo requer investimentos contínuos em infraestrutura, qualificação profissional e, de forma crescente, no aprimoramento dos sistemas de informação em saúde. Nesse contexto, o Ministério da Saúde instituiu, em 2013, o e-SUS APS, com a finalidade de padronizar, informatizar, integrar e qualificar os registros produzidos nas Unidades Básicas de Saúde, favorecendo a organização do cuidado e o uso dos dados para gestão e planejamento (Gontijo et al., 2021). O e-SUS APS constitui o principal eixo de informatização da APS no país e visa reestruturar o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), sendo composto por dois sistemas principais de captação e envio de dados: a Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), além de aplicações móveis (Santana et al., 2021).

O e-SUS APS trata-se de um sistema dinâmico, submetido a atualizações periódicas para acompanhar mudanças nos modelos de atenção, nos padrões de interoperabilidade e nas exigências normativas do Ministério da Saúde. A utilização de versões desatualizadas ou descontinuadas desses sistemas configura um risco relevante para a gestão do SUS, especialmente no que se refere à confiabilidade, à validade e ao uso das informações para o planejamento e a avaliação das ações em saúde, além de comprometer a integralidade do cuidado e a coordenação assistencial na APS.

No âmbito da Coleta de Dados Simplificada, existem duas modalidades operacionais: uma integrada ao PEC, em ambiente online, e outra independente, denominada CDS Offline. Conforme estabelecido em normativas recentes do Ministério da Saúde, particularmente a Nota Técnica nº 12/2025 (BRASIL, 2025a), que dispõe sobre os critérios de validação dos dados no Sistema de Informação para Atenção Primária à Saúde (SIAPS) e a Nota Informativa nº 13/2025 (BRASIL, 2025b), que apresenta o cenário nacional de uso de versões incompatíveis dos sistemas, versões antigas do CDS Offline especialmente anteriores a 2019 não atendem aos parâmetros atuais de validação exigidos pelo sistema nacional. Tal condição compromete a adequada integração das informações ao SIAPS e pode resultar na desconsideração dos registros para fins de monitoramento e financiamento da APS.

Adicionalmente, o modelo de financiamento federal da Atenção Primária à Saúde encontra-se diretamente condicionado à alimentação correta, regular e validada dos sistemas de informação do Ministério da Saúde. Assim, municípios que mantêm o uso de versões obsoletas do CDS Offline ficam sujeitos a prejuízos financeiros decorrentes da suspensão ou redução de repasses federais, em função da ausência de dados considerados válidos. Esse cenário tende a aprofundar fragilidades estruturais já existentes, sobretudo em regiões historicamente marcadas por desigualdades socioeconômicas e limitações de infraestrutura tecnológica, como ocorre em diversos municípios da Região Nordeste.

Diante desse contexto, torna-se imprescindível analisar a permanência do uso do CDS Offline nos territórios e sua integração com o SIAPS, considerando os impactos sobre a gestão da informação, o financiamento da APS e as desigualdades tecnológicas regionais. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar o uso da aplicação e-SUS CDS Offline em municípios da Região Nordeste, junto ao com o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB).

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental, de abordagem quantitativa, fundamentada em registros administrativos de bases de dados públicas produzidos rotineiramente pelos sistemas oficiais de informação em saúde. Segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 174), a pesquisa documental caracteriza-se pela utilização de dados cuja fonte de coleta se restringe a documentos, escritos ou não, constituindo fontes primárias, produzidas no momento da ocorrência do fato ou posteriormente. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), tais fontes assumem relevância estratégica ao subsidiar análises epidemiológicas, estatísticas e de gestão, permitindo a compreensão do funcionamento dos serviços e o apoio aos processos de tomada de decisão (BRASIL, 2023).

Nesse sentido, o estudo utilizou dados secundários do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), atualmente denominado Sistema de Informação para Atenção Primária à Saúde (SIAPS), com foco nos registros da aplicação Coleta de Dados Simplificada (CDS) – modalidade Offline da estratégia e-SUS APS. Destaca-se que, conforme a Nota Informativa nº 13/2025-CGIAD/DEAPS/SAPS/MS, o uso do CDS Offline foi oficialmente encerrado, em continuidade ao processo de descontinuidade iniciado em 2020, embora ainda se observem registros residuais dessa modalidade em algumas localidades (BRASIL, 2025b).

Os dados extraídos do relatório de validação do SISAB em dezembro de 2025, referem-se à competência de outubro de 2025 selecionada por constituir uma base fechada no momento da extração. A coleta considerou a opção envio, correspondente à data de recebimento pelo Centralizador Nacional, assegurando maior estabilidade de captação de registros. É oportuno salientar que, na opção produção, poderá acontecer flutuações numéricas nos dados em decorrência do reprocessamento de fichas, considerando que, a Coleta de Dados de Dados Simplificado (CDS) offline no e-SUS APS pode ser enviada em até 120 dias da data do atendimento.

Geograficamente, o estudo abrange a Região Nordeste do Brasil. A unidade de análise consistiu em registros agregados por Unidade Federativa (UF), município, tipo de equipe e tipo de ficha do CDS Offline. As variáveis analisadas contemplaram o rol de fichas de coleta do sistema: Atendimento Individual, Atendimento Domiciliar, Atendimento Odontológico, Atividade Coletiva, Avaliação de Elegibilidade, Cadastro Individual, Cadastro Domiciliar, Consumo Alimentar, Vacina, Procedimentos e Visita Domiciliar.

A população do estudo compreendeu os registros de produção assistencial e administrativa lançados pelas equipes de Atenção Primária à Saúde no CDS Offline no período e região delimitados. Após a extração, os dados foram submetidos a processos de organização, tabulação e

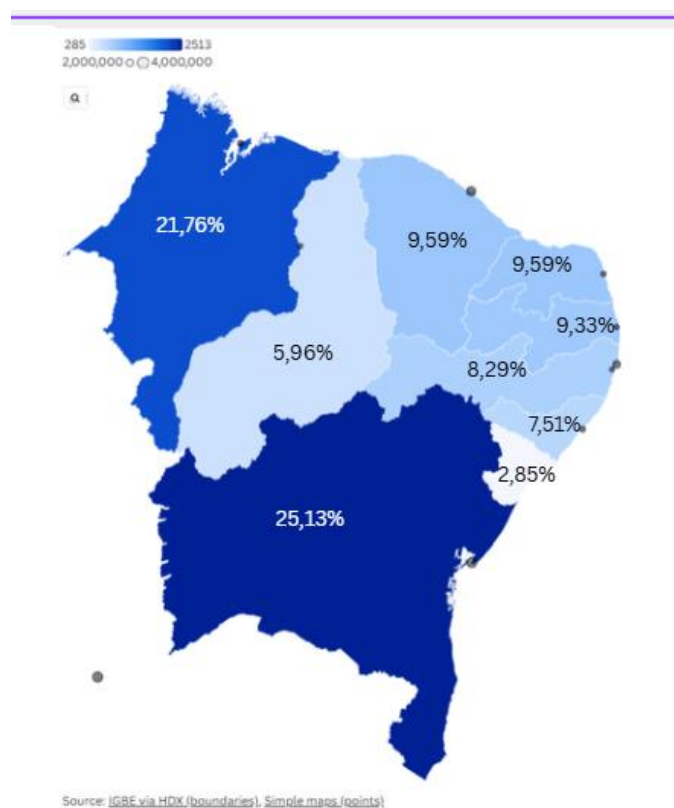
verificação de consistência para identificação de eventuais discrepâncias ou classificações divergentes. A análise foi conduzida por meio de estatística descritiva, processada com o auxílio de planilhas eletrônicas (Microsoft Excel/Google Sheets), adequado para o tratamento de dados agregados.

Por utilizar dados públicos, agregados e sem identificação nominal, este estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012 (Brasil, 2012), assegurando o rigor ético e a transparência no manejo das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para análise dos resultados, realizou-se um levantamento geral do envio no período de outubro de 2025, identificando-se um total de 16.786 envios por CDS offline em diversos municípios. Considerando que a Região Nordeste possui 1.794 municípios distribuídos em nove estados (IBGE, 2025), em relação aos dados da pesquisa identifica-se que 21,52% (386) desses municípios ainda usam o CDS Offline, demonstrando uma representação importante. Para identificar melhor essa realidade, tem-se a Figura I que traz a distribuição de envio conforme o número de municípios de cada estado.

Figura I - Distribuição geográfica percentual de municípios por Unidade federada (UF) da região nordeste que enviam produção por CDS offline.



Fonte: SISAB, outubro de 2025, elaborado pelo autor.

Na distribuição geográfica, observa-se dos municípios da região nordeste que ainda enviam produção da APS por meio do CDS offline com relação ao total enviado, tem-se um maior número de municípios com esse tipo de envio na Bahia com 25,13% (97) e o Maranhão com 21,76% (84), sendo o menor o Estado de Sergipe com 2,85% (11) municípios.

Considerando que cada Estado tem uma dimensão territorial e de organização municipal diferente, realizou-se a frequência de envio por CDS offline correspondente ao total de municípios de cada Estado, apresentando a Tabela I.

Tabela I – Proporção de municípios da Região Nordeste com envio de CDS offline, segundo o total de municípios por estado.

UF	Total de municípios	Quantidade de municípios que apresentaram ficha de CDS offline	%
AL	102	29	28,43
BA	417	97	23,26
CE	184	37	20,11
MA	217	84	38,71
PB	223	36	16,14
PE	185	32	17,30
PI	224	23	10,27
RN	167	37	22,16
SE	75	11	14,67

Fonte: SISAB, outubro de 2025, elaborado pelo autor.

Agora, trazendo a relação entre o envio em CDS offline e a quantidade de municípios em cada Estado, tem-se que a Bahia acaba sendo substituída pelo Maranhão que apresenta maior quantidade de envios com 38,71% (84) dos municípios, e que, Sergipe que antes representava o menor percentual é substituído por Piauí com 10,27% (23), demonstrando que avaliar esse impacto diante a quantidade de municípios de cada estado, também é importante para direcionar a intervenções mais pontuais nos estados com maior número de municípios e percentual na região.

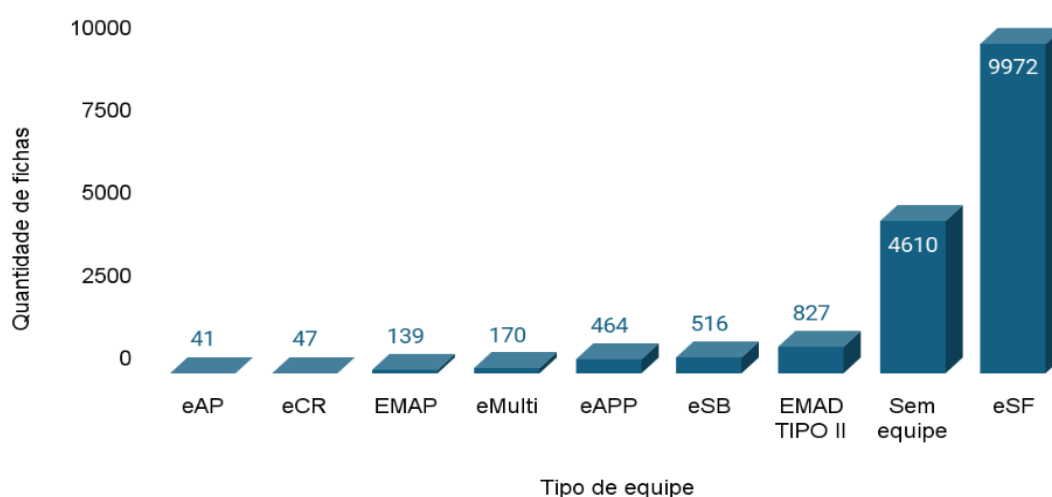
Esse achado converge com a Nota Informativa nº 13/2025-CGIAD/DEAPS/SAPS/MS ao evidenciar que, apesar dos avanços na informatização da Atenção Primária à Saúde e da ampliação do

uso do Prontuário Eletrônico e-SUS APS, persistem desafios relevantes para a consolidação do PEC como estratégia hegemônica, os quais extrapolam limitações estritamente técnicas e demandam maior capacidade de monitoramento, planejamento e indução por parte da gestão (BRASIL, 2025b).

Em consonância, os resultados também corroboram Lima et al (2025), ao demonstrarem que as dificuldades na implementação da Estratégia e-SUS APS estão associadas a fragilidades estruturais, à qualificação profissional e à gestão da mudança. A permanência do uso do CDS Offline, mesmo em municípios com implantação parcial do PEC, reforça a existência de lacunas nos processos de planejamento e acompanhamento, com potenciais impactos sobre a qualidade, a interoperabilidade e a confiabilidade das informações utilizadas para a gestão e o planejamento em saúde.

Reconhecendo que o volume de municípios que utilizam o CDS Offline apresenta relevância na Região Nordeste, realizou-se análise complementar com o objetivo de identificar quais tipos de equipes da Atenção Primária à Saúde (APS) concentram esse padrão de envio. Assim, o Gráfico I apresenta a distribuição do quantitativo de fichas registradas via CDS Offline segundo o tipo de equipe, permitindo compreender como essa prática se organiza no âmbito da estrutura assistencial da APS.

Gráfico I - Distribuição dos tipos de equipe da atenção primária à saúde que usam a ficha CDS offline para envio de dados.



Fonte: SISAB, outubro de 2025, elaborado pelo autor.

Conforme evidenciado no Gráfico 1, observa-se que a utilização do CDS Offline não se distribui de forma homogênea entre as equipes. Do total de 16.786 fichas analisadas, a maior concentração de registros está vinculada às equipes de Saúde da Família (eSF), responsáveis por 59,40% (9.972) do

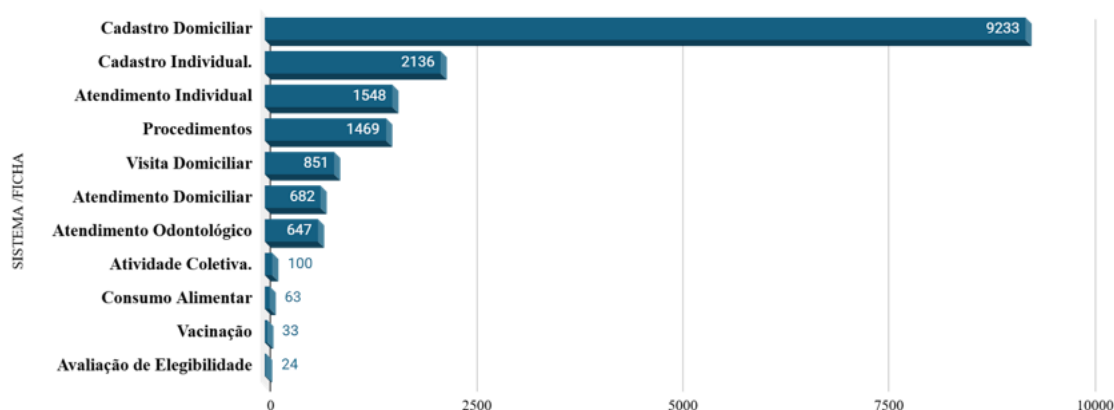
total. Em seguida, destacam-se os registros sem vinculação a equipe específica, que correspondem a 27,46% (4.610). As demais modalidades — EMAD Tipo II, eSB, eAPP, eMulti, EMAP, eCR e eAP — apresentam participação percentual reduzida, individualmente inferior a 5%, indicando menor adesão proporcional a esse formato de envio.

Essa análise do Gráfico I se alinha aos achados de Lima et al. (2025), ao reconhecerem a eSF como principal vetor de expansão da cobertura da Atenção Primária à Saúde, de forma mais intensa na Região Nordeste. Esse movimento foi determinante para a ampliação da cobertura populacional da APS, consolidando a eSF como principal eixo de organização do cuidado nos territórios mais vulneráveis do país.

Em contraste, o segundo maior percentual de registros refere-se às fichas sem vinculação à equipe que representa 27,46% (4.610), resultado que, em consonância com a nota explicativa do Ministério da Saúde sobre a validação da produção no SISAB, evidencia fragilidades nos processos de registro e monitoramento, uma vez que a correta identificação de CNES, INE, equipe e profissional constituem requisito essencial para a aprovação da produção. Esses resultados, analisados de forma complementar, revelam tanto a centralidade assistencial da eSF quanto os desafios persistentes na qualificação e consistência das informações da APS.

Em relação ao tipo de ficha enviada, tem-se o Gráfico II que traz a distribuição das fichas.

Gráfico II - Distribuição do tipo de ficha DCS offline na região Nordeste.



Fonte: SISAB, outubro de 2025, elaborado pelo autor.

No Gráfico II observa-se que a ficha de Cadastro Domiciliar concentra o maior volume de registros enviados por meio do CDS Offline na Região Nordeste, totalizando 9.233 fichas, o que

corresponde a 55,0% do total de registros analisados. Em seguida, destacam-se as fichas de Cadastro Individual (2.136; 12,7%) e Atendimento Individual (1.548; 9,2%), evidenciando que mais de dois terços das informações registradas no CDS Offline estão diretamente relacionadas aos processos de cadastramento e identificação da população adscrita.

Esse padrão de distribuição reforça o papel central do cadastro como base estruturante da Atenção Primária à Saúde, especialmente no que se refere à territorialização, ao vínculo longitudinal e ao acompanhamento da população, componentes diretamente associados ao modelo de financiamento federal da APS. Conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde, o componente de vínculo e acompanhamento territorial tem como finalidade qualificar o conhecimento sobre o território, subsidiar a análise epidemiológica e demográfica e orientar o planejamento das ações em saúde, sendo o Cadastro Domiciliar um instrumento-chave para esse processo (BRASIL, 2025c). Assim, a elevada frequência deste tipo de ficha sugere que, mesmo em contextos de limitação tecnológica, os municípios buscam garantir o registro mínimo necessário para manutenção do financiamento e da organização da atenção.

Por outro lado, fichas relacionadas diretamente à produção assistencial, como Atendimento Domiciliar (682; 4,1%), Atendimento Odontológico (647; 3,9%) e Atividade Coletiva (100; 0,6%), apresentaram participação proporcionalmente menor. Esse achado pode indicar que o uso do CDS Offline tem sido direcionado prioritariamente para registros administrativos e cadastrais, em detrimento do registro sistemático das ações assistenciais, o que pode comprometer a completude e a representatividade da informação em saúde. Tal cenário corrobora análises prévias que apontam que fragilidades na informatização e na qualificação dos processos de trabalho impactam negativamente a consistência e a utilização dos dados para o planejamento e a avaliação das ações da APS (Gontijo et al., 2021; Lima et al., 2025).

Destaca-se ainda o baixo número de registros da ficha de Vacinação, com apenas 33 fichas, correspondendo a 0,20% do total. Embora numericamente reduzido, esse dado possui elevada relevância sanitária, uma vez que a vacinação constitui uma das principais estratégias de prevenção em saúde pública. A baixa frequência observada reflete o processo de migração dos registros vacinais para o sistema e-SUS Vacinação, desenvolvido para integração com o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) e fortalecido especialmente durante a pandemia de COVID-19, com vistas à ampliação da interoperabilidade e à melhoria da vigilância epidemiológica (Mohr et al., 2025). No entanto, a persistência residual de registros vacinais no CDS Offline evidencia possíveis dificuldades de adaptação plena às novas ferramentas digitais, sobretudo em municípios com limitações estruturais e tecnológicas.

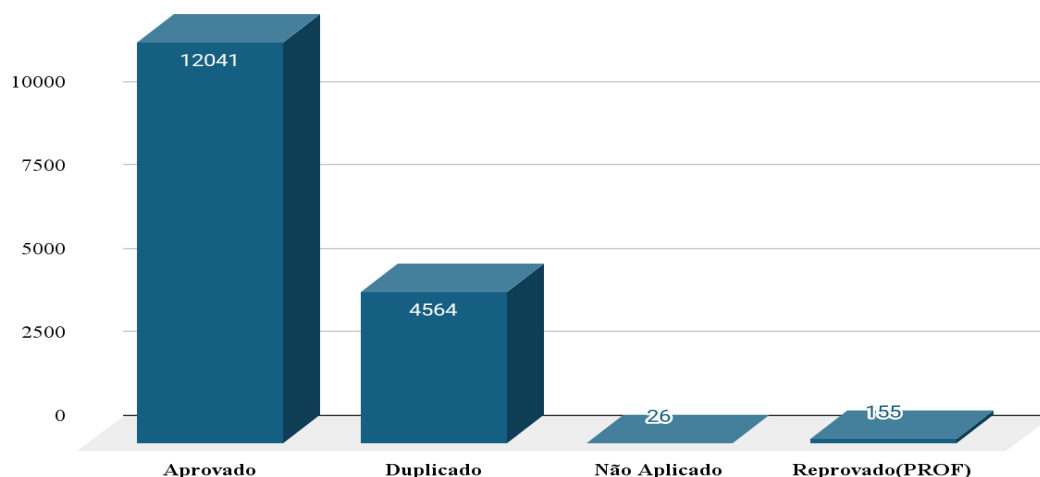
Adicionalmente, a ficha de Avaliação de Elegibilidade, com apenas 24 registros (0,14%), apresenta-se como a menos utilizada, o que pode indicar desconhecimento, subutilização ou dificuldades operacionais na aplicação desse instrumento pelas equipes de APS. Considerando que essa ficha subsidia processos de organização do cuidado e definição de fluxos assistenciais, sua baixa utilização pode representar uma lacuna importante na gestão da informação.

De forma geral, a distribuição dos tipos de ficha evidencia que, apesar dos avanços na transformação digital da Atenção Primária à Saúde, o uso do CDS Offline permanece fortemente associado a registros básicos de cadastro, com menor ênfase nos registros assistenciais e estratégicos. Esse padrão reforça a necessidade de ações de gestão voltadas à qualificação dos registros, à capacitação das equipes e à consolidação do PEC como ferramenta central, de modo a assegurar maior completude, interoperabilidade e uso efetivo dos dados para o planejamento e a tomada de decisão no âmbito do SUS.

Os dados devem obedecer aos critérios estabelecidos para a integração e o envio dos registros ao Centralizador Nacional e, posteriormente, ao Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Primária, responsável por armazenar as informações em saúde de forma estratégica e individualizada, com o objetivo de possibilitar o acompanhamento integral dos atendimentos de cada usuário (Celuppi *et al.* 2024). O dado de uma ficha da APS para que seja considerado de qualidade deve atender aos seguintes requisitos: credibilidade, objetividade, completude, acessibilidade, interoperabilidade, representação e segurança do dado (Reis et al, 2024).

Outro aspecto que merece destaque é a distribuição dos registros de produção da APS, enviados via CDS offline, conforme o respectivo status de validação no sistema, os quais serão apresentados no Gráfico III.

Gráfico III - Distribuição dos registros de produção da Atenção Primária à Saúde enviados via CDS offline, segundo o status de validação no sistema.



Fonte: SISAB, outubro de 2025, elaborado pelo autor.

O Gráfico III descreve as fichas do CDS offline que são ou não validadas e para tal temos o status: I) aprovado, II) duplicado, III) não aplicado ou IV) reprovado (prof) para a região nordeste. Observa-se que na competência outubro/2025 a grande maioria dos dados/fichas, o que representa, 71,73% (12.041) foram validadas pelo Ministério da Saúde, dando a entender que os registros passaram pelas regras de coerência estabelecidas pelo Ministério da Saúde, sendo considerados hábeis, válidos e, portanto, incorporados à base nacional de dados.

No entanto, embora as fichas tenham sido aprovadas na competência analisada (outubro de 2025), a publicação da Nota Técnica nº 12, em dezembro de 2025, introduziu novos critérios de validação, estabelecendo que, a partir de 1º de janeiro de 2026, os dados enviados por versões incompatíveis com o Sistema de Informação para a Atenção Primária à Saúde (SIAPS) não seriam considerados válidos para fins de monitoramento e financiamento. Nesse sentido, os resultados deste estudo dialogam com a Nota Informativa nº 13/2025, do Ministério da Saúde, que evidencia a permanência do uso do CDS Offline em diversos municípios e recomenda a migração para as versões vigentes do e-SUS APS, de modo a assegurar a validade e a qualidade das informações produzidas (Brasil, 2025b).

Cielo et al. (2022), destacam a importância do monitoramento sistemático da produção das informações, abrangendo as etapas de coleta, validação e divulgação dos dados, além da realização de investimentos contínuos na capacitação dos profissionais para a adequada utilização do sistema de informação da Atenção Primária à Saúde.

O comprometimento associado a capacitação para a coleta de dados qualificada e ao uso de informações atualizadas podem trazer mudanças significativas na tomada de decisão, fundamentadas em um diagnóstico situacional preciso, subsidiando soluções estratégicas para o enfrentamento dos principais desafios da atenção à saúde no âmbito da APS (Mélo et al, 2024)

O envio de dados por meio do CDS Offline e a utilização de versões descontinuadas refletem a perda potencial de informações e fragilidades no processo de envio da produção, evidenciando problemas na captação e no registro de dados atualizados sobre a saúde do cidadão e do território. À luz dos achados apresentados ao longo deste estudo, tal cenário possui implicações diretas para a gestão da APS, para a confiabilidade dos indicadores utilizados no monitoramento das políticas públicas e para a sustentabilidade do financiamento federal, especialmente em contextos regionais mais vulneráveis. Assim, os resultados reforçam a necessidade de adoção de sistemas compatíveis com as normativas vigentes e de fortalecimento contínuo das rotinas de qualificação dos registros, capacitação das equipes e modernização tecnológica, de modo a ampliar a confiabilidade das informações utilizadas no planejamento e na tomada de decisão em saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Coleta de Dados Simplificada (CDS) Offline é uma ferramenta digital destinada às equipes da Atenção Primária à Saúde (APS) que, no momento do atendimento, dispõem de infraestrutura de informatização limitada nas Unidades Básicas de Saúde. Nesse contexto, assegura-se o registro das ações realizadas, possibilitando o envio posterior das informações ao Ministério da Saúde a partir de uma conexão de internet estável e adequada.

Embora a maioria das fichas do CDS Offline analisadas tenha sido validada pelo sistema (12.041) tal validação não assegura, necessariamente, a qualidade dos dados, considerando que a plataforma não permite a verificação do conteúdo das informações registradas. Ademais, destaca-se que, a partir de janeiro de 2026, os envios realizados por versões desatualizadas do sistema não serão validados, para fim de processamento e financiamento, o que acarreta perda dessas informações na base nacional prejudicando nos indicadores e pode acarretar prejuízos à gestão e ao financiamento da APS.

Conclui-se que o uso da Coleta de Dados Simplificada Offline persiste, mesmo após sua descontinuidade, comprometendo a interoperabilidade, a rastreabilidade, bem como, a qualidade da informação em saúde. Apesar dos avanços na transformação digital da Atenção Primária à Saúde, a permanência de sistemas de informação desatualizados reforça a necessidade de ações de gestão

voltadas à qualificação dos registros, à modernização tecnológica e à realização de atualizações periódicas dos sistemas utilizados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Bases de dados de sistemas de informação em saúde: DATASUS** - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br>. Acesso em: 31 maio 2026.

_____. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Estratégias, Acreditação e Componentes da Atenção Primária à Saúde. Coordenação-Geral de Inovação e Aceleração Digital da Atenção Primária à Saúde. **NOTA TÉCNICA Nº 12/2025-CGIAD/DEAPS/SAPS/MS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=NOTA+TÉCNICA+Nº+12/2025-CGIAD/DEAPS/SAPS/MS>. Acesso em: 31 maio 2026.

_____. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Estratégias, Acreditação e Componentes da Atenção Primária à Saúde. Coordenação-Geral de Inovação e Aceleração Digital da Atenção Primária à Saúde. **Nota Informativa nº 13/2025-CGIAD/DEAPS/SAPS/MS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 24 nov. 2025. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Nota+Informativa+nº+13/2025-CGIAD/DEAPS/SAPS/MS>. Acesso em: 31 maio 2026.

_____. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**: aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2012. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 31 maio 2026.

_____. **Componente vínculo e acompanhamento territorial**: Nota Técnica nº 30/2025-CGESCO/DESCO/SAPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Nota+Técnica+nº+30/2025-CGESCO/DESCO/SAPS/MS>. Acesso em: 31 maio 2026.

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. DOI: 10.11606/s1518-8787.2024058005770. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2024058005770>. Acesso em: 31 maio 2026.

CIELO, Carine *et al.* Implantação da estratégia e-SUS Atenção Primária: desafios e potencialidades. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 133, p. 402-414, 2022. DOI: 10.1590/0103-1104202213306. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213306>. Acesso em: 31 maio 2026.

GONTIJO, T. L. *et al.* Informatização da atenção primária à saúde: o gestor como agente de mudança. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 74, n. 2, p. e20180855, 2021. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Informatização+da+atenção+primária+à+saúde:+o+gestor+como+agente+de+mudança>. Acesso em: 31 maio 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Divisão Territorial Brasileira: 2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: https://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/divisao_territorial/2024/. Acesso em: 31 maio 2026.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Fundamentos+de+metodologia+científica>. Acesso em: 31 maio 2026.

LIMA, Flávio Henrique Alves de *et al.* Implantação do prontuário eletrônico do cidadão na atenção básica: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 25, p. e18795, 2025. DOI: 10.25248/REAS.e18795.2025. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/REAS.e18795.2025>. Acesso em: 31 maio 2026.

MÉLO, C. B. *et al.* e-SUS na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. **Journal of Health Informatics**, v. 16, número especial, 2024. DOI: 10.59681/2175-4411.16.Especial.2024.1330. Disponível em: <https://doi.org/10.59681/2175-4411.16.Especial.2024.1330>. Acesso em: 31 maio 2026.

MOHR, Eduarda Talita Bramorski *et al.* Aplicativo e-sus vacinação: uma tecnologia da estratégia E-SUS APS para campanhas de vacinação do sistema único de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, n. 6, p. 1-12, jun. 2025. DOI: 10.1590/1413-81232025306.02972025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232025306.02972025>. Acesso em: 31 maio 2026.

PANTOJA, C. do S. M. *et al.* Transformação da saúde digital na atenção primária à saúde do estado do Amapá. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 3, p. e15831, 2024. DOI: 10.25248/reas.e15831.2024. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e15831.2024>. Acesso em: 31 maio 2026.

REIS, Zilma Silveira Nogueira *et al.* **Registro de saúde na APS: educação permanente para enfermeiros, médicos das equipes de saúde da família, cirurgiões-dentistas e equipes multiprofissionais**. 1. ed. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG, 2024. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Registro+de+saúde+na+APS:+educação+permanente>. Acesso em: 31 maio 2026.

SANTANA, Gabriel Rodrigues *et al.* Representação gráfica do processo de coleta de dados simplificada do e-SUS Atenção Básica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 57984-57998, jun. 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n6-278. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-278>. Acesso em: 31 maio 2026.

CAPÍTULO 7

COBERTURA DA TRÍPLICE VIRAL EM REGIÕES DE FRONTEIRA DO BRASIL: ESTUDO DOCUMENTAL EM CIDADES GÊMEAS

Maria Luiza Pereira dos Santos

Graduanda em enfermagem pela FAMED

Milena Teixeira Pereira

Pós graduada em Saúde Pública com ênfase em Estratégia de saúde da Família pela Universidade Anhanguera.

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

A vacinação corresponde a uma importante estratégia para a proteção de uma população. No entanto, em países que possuem fronteiras é relevante o monitoramento das cidades gêmeas a fim de evitar que doenças erradicadas em um território retornem, assim como o sarampo. Objetiva-se analisar a cobertura vacinal da Tríplice Viral (1ª e 2ª doses) em municípios brasileiros localizados em regiões de fronteira e classificados como cidades gêmeas, no período de 2023 a 2024. Trata-se de um estudo documental, descritivo e quantitativo, realizado a partir de dados secundários da plataforma LocalizaSUS. Foram incluídas informações sobre a cobertura vacinal de crianças menores de dois anos, considerando o município de residência, os anos de 2023 e 2024 e o imunobiológico Tríplice Viral. A amostra foi composta por 33 municípios classificados como cidades gêmeas, distribuídos em 11 estados brasileiros. A análise dos dados foi realizada por meio de tabelas e gráficos, com posterior interpretação à luz da literatura científica. Observou-se aumento da cobertura vacinal da primeira dose da Tríplice Viral em todas as regiões analisadas entre 2023 e 2024, com destaque para o Centro-Oeste e o Sul, que atingiram ou superaram a meta de 95% estabelecida pelo Programa Nacional de Imunizações. Em contrapartida, a cobertura da segunda dose permaneceu abaixo do recomendado em todas as regiões, apesar da tendência de crescimento no período. Foram identificadas desigualdades regionais, com piores indicadores na Região Norte. Considera-se que apesar dos avanços recentes na cobertura da primeira dose da Tríplice Viral nas regiões de fronteira brasileiras, a baixa adesão à segunda dose permanece como um desafio relevante para a consolidação da imunidade coletiva. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, adoção de estratégias territorializadas e intensificação da cooperação transfronteiriça, visando à redução das desigualdades regionais e à prevenção da reintrodução do sarampo.

Palavras-chave: Cobertura vacinal; Tríplice Viral; Regiões de fronteira; Cidades gêmeas; Sarampo.

INTRODUÇÃO

Desde que Edward Jenner comprovou a eficácia da imunização na prevenção de doenças transmissíveis, a sociedade passou a investir de forma sistemática no desenvolvimento de vacinas. A varíola, que dizimou populações no século XVIII, foi oficialmente erradicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1980, após a implementação de estratégias de vacinação em larga escala. No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973, coordena as ações de vacinação no país, garantindo elevadas coberturas vacinais e o controle de doenças imunopreveníveis. O PNI constitui-se como um marco da saúde pública, reconhecido tanto pela população quanto pela comunidade científica (Chaves et al., 2020).

As coberturas vacinais próximas ou superiores às metas estabelecidas por várias décadas resultaram em importantes avanços para a saúde pública nacional. Esse sucesso também se deve à participação ativa da sociedade brasileira, historicamente receptiva às estratégias de Saúde Pública (Brasil, 2013). Entretanto, em um país de dimensões continentais como o Brasil, persistem desigualdades regionais que influenciam negativamente a manutenção das coberturas vacinais. Desde 2016, observa-se uma redução significativa nas taxas de vacinação de diversos imunobiológicos, tendência intensificada durante a pandemia de Covid-19, com quedas estimadas entre 10 e 20 pontos percentuais. Como consequência, doenças anteriormente eliminadas ou controladas voltaram a acometer a população brasileira (Nascimento et al., 2024).

A Organização Mundial da Saúde recomenda cobertura vacinal mínima de 95% para a maioria dos imunobiológicos, assegurando a erradicação, eliminação ou controle das doenças imunopreveníveis. Destaca-se a importância de avaliar a homogeneidade das coberturas vacinais, com o objetivo de elevar esses indicadores e manter o controle das doenças no país, o Ministério da Saúde, em parceria com as Unidades Federadas, têm adotado estratégias diferenciadas para identificar indivíduos com esquemas vacinais incompletos ou não vacinados, considerando as particularidades regionais, incluindo as áreas de fronteira (Nascimento et al., 2024).

Nesse contexto, torna-se essencial discutir a saúde nas regiões de fronteira, promovendo ações de prevenção de agravos e fortalecendo a integração entre os povos. Nessas áreas, a vacinação assume papel estratégico, uma vez que representa pontos vulneráveis ao surgimento de surtos ou ao retorno de doenças anteriormente controladas. Considerando as especificidades das regiões de fronteira, especialmente das cidades gêmeas, localizadas lado a lado em países distintos, separadas apenas por linha seca ou fluvial e caracterizadas por intenso fluxo diário de pessoas, faz-se necessária a adoção de estratégias diferenciadas para alcançar coberturas vacinais adequadas. Essas ações devem garantir o acesso aos serviços de vacinação independentemente da nacionalidade, assegurando a manutenção do controle das doenças imunopreveníveis (Domingues et al., 2019).

As fronteiras internacionais constituem espaços físicos e geográficos que, ao mesmo tempo em que delimitam territórios, promovem a interação entre identidades coletivas situadas entre dois ou mais países. Esses territórios caracterizam-se por intenso fluxo de pessoas, comércio e intercâmbio cultural entre populações transfronteiriças, embora a intensidade dessas interações varie conforme as características regionais (Bento, 2015). Segundo Pinto; Oliveira; Marguti (2018), cada fronteira possui identidade própria, mas muitas apresentam carências sociais, exclusão e degradação ambiental.

As cidades gêmeas apresentam interações complexas que resultam em relações de dependência mútua entre os países envolvidos. Entre as populações transfronteiriças, aspectos culturais, socioeconômicos e sanitários favorecem processos contínuos de construção e reconstrução de identidades, além de promoverem espaços formais e informais de integração (Santos-Melo et al., 2020). Apesar desse dinamismo, grande parte dos arranjos fronteiriços brasileiros é marcada pelo baixo adensamento populacional e pelo isolamento geográfico, decorrentes das precárias condições de infraestrutura viária e de comunicação, bem como da dificuldade de acesso aos grandes centros urbanos (Pinto; Oliveira; Marguti, 2018).

Entre as vacinas relevantes de acompanhamento nesses espaços, destaca-se o sarampo, uma doença altamente transmissível e de notificação compulsória no Brasil. A vacinação, especificamente

por meio da administração da Tríplice Viral que também confere proteção contra rubéola e caxumba, constitui a principal e mais eficaz estratégia de prevenção e controle do agravo. Contudo, o sarampo voltou a emergir no país nos últimos anos, impulsionado pela redução sistêmica das coberturas vacinais, pelo avanço da hesitação vacinal e pela entrada de populações suscetíveis pelas fronteiras da região Norte. Esse cenário culminou na perda, em 2019, do certificado de eliminação do sarampo no Brasil, evidenciando fragilidades na barreira imunológica nacional. (Souza et al., 2022).

Considerando que o Brasil recuperou o certificado de eliminação do sarampo recentemente, em 2024, torna-se imprescindível monitorar e compreender o comportamento vacinal nessas áreas estratégicas. A produção de evidências focadas nessas localidades fornece subsídios técnicos fundamentais para o aprimoramento das políticas de imunização, permitindo a identificação de barreiras de acesso e orientando a adoção de estratégias direcionadas ao fortalecimento da rede de atenção primária e da vigilância epidemiológica.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a cobertura vacinal da Tríplice Viral (1ª e 2ª doses) em municípios brasileiros localizados em regiões de fronteira e classificados como cidades gêmeas, no período de 2023 a 2024.

Essa análise é importante recurso de monitoramento, identificando regiões que precisam de mais intervenção e assim garantindo a proteção da população brasileira para a erradicação do sarampo no cenário nacional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo documental que de acordo com Fachin (2017) compreende aquele que utiliza documentos escritos e falados ou imagens como fotos ou gráficos para melhor explicar o assunto que está sendo pesquisado.

A pesquisa foi realizada utilizando a plataforma LocalizaSUS, a partir da qual foram consultados os dados referentes aos anos de 2023 e 2024. Para a coleta de dados utilizou-se os seguintes filtros: vacinação do calendário nacional, cobertura vacinal para menores de 2 anos, cobertura vacinal de menor de 2 anos por município de residência, região de fronteira, cidade gêmea, anos 2023 e 2024 e imunobiológico tríplice viral primeira e segunda doses.

Para a análise, selecionou-se a variável cobertura vacinal por residência, adotando como critérios geográficos apenas os municípios localizados em regiões de fronteira e classificados oficialmente como cidades gêmeas. Esses recortes permitiram identificar o comportamento vacinal em

territórios estratégicos, caracterizados por intensa mobilidade populacional e maior vulnerabilidade epidemiológica, possibilitando uma visão mais precisa das dinâmicas de imunização nesses espaços.

Para amostra então considerou-se as 588 regiões, e os 11 estados, que contemplam 33 municípios considerados como cidades gêmeas. As cidades fronteiriças brasileiras são classificadas em três categorias: cidades de faixa de fronteira, localizadas até 150 km da linha divisória internacional; cidades gêmeas, separadas apenas por linha seca ou fluvial, com ou sem conexão por infraestrutura, e com população superior a 2.000 habitantes; e cidades conurbadas de fronteira, que compartilham a mesma malha urbana com a cidade estrangeira vizinha, sem interrupções territoriais ou barreiras naturais. Ressalta-se que toda cidade conurbada é considerada uma cidade gêmea, embora o inverso não seja verdadeiro (Bento, 2015).

Os dados foram analisados utilizando gráficos e tabelas em excel, e depois confrontados de acordo com o conhecimento científico. Por se tratar de dados públicos, agregados e sem informações de identificação individual, esta pesquisa dispensa apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto pela Resolução CNS nº 510/2016, mantendo-se integralmente o respeito aos princípios éticos e de proteção à confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cobertura vacinal é definida como a proporção da população-alvo que recebeu determinada vacina em um período específico, sendo um dos principais indicadores utilizados para monitorar o desempenho do programa de imunização (Brasil, 2014). Assim, para verificar a cobertura vacinal nas cidades de fronteiras, primeiro apresenta-se na Figura I o mapa de distribuição das cidades.

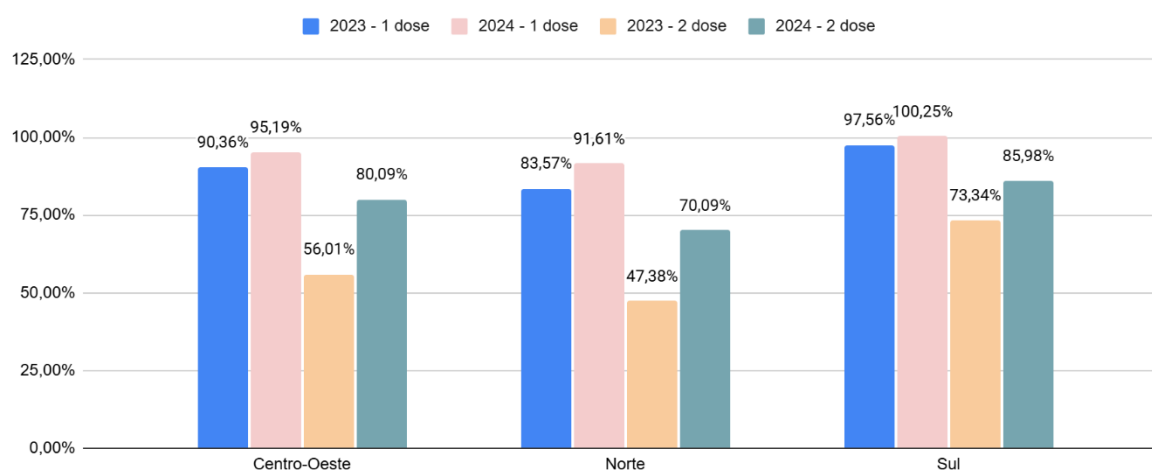
Figura I - Distribuição das cidades de fronteiras no Brasil



Fonte: elaborado pelo autor.

Conhecendo os limites geográficos das cidades de fronteira, realizou-se um levantamento da cobertura vacinal de tríplice viral primeira e segunda doses nas cidades gêmeas, sendo os dados apresentados no Gráfico I.

Gráfico I - Cobertura de tríplice viral por região de fronteira 2023/2024



Fonte: Dados extraídos do sistema LocalizaSUS, elaborado pelo autor.

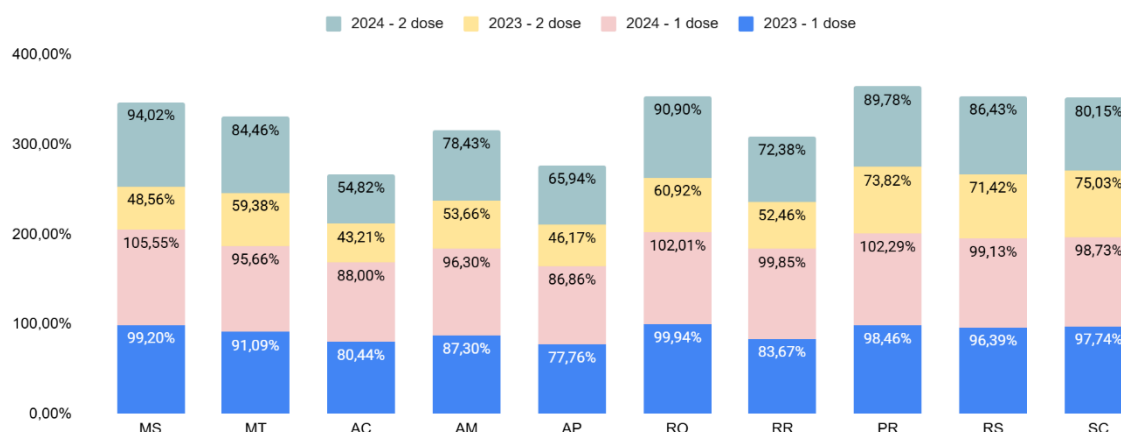
Sob essa ótica, a análise do Gráfico I demonstra que a cobertura vacinal do tríplice viral nas regiões de fronteira brasileiras, no período de 2023 e 2024, evidenciou um aumento geral na ampliação do acesso aos serviços e maior efetividade na captação de indivíduos vulneráveis. Contudo, a totalidade do esquema vacinal permanece como um desafio estrutural. Destaca-se o Centro-Oeste, que evoluiu de 90,36% para 95,19%, alcançando a meta mínima de 95% estipulada pelo Programa Nacional de Imunização (BRASIL, 2023). Em contrapartida, a Região Norte, apesar do crescimento registrado (de 83,57% para 91,61%), manteve-se abaixo do patamar recomendado, refletindo persistentes iniquidades regionais no acesso à saúde. Já a Região Sul alcançou uma cobertura atípica de 100,25% em 2024, resultado este que pode estar associado a ajustes populacionais ou inconsistências no denominador utilizado para o cálculo da cobertura vacinal.

Contudo, o avanço observado na captação inicial é comprometido pela descontinuidade do esquema vacinal, visto que os percentuais da segunda dose do tríplice viral permanecem significativamente inferiores à meta de 95% em todas as regiões analisadas, configurando-se como o principal entrave para a consolidação da imunidade coletiva. O Centro-Oeste apresentou aumento de 56,01% para 80,09%, enquanto a Região Norte evoluiu de 47,38% para 70,09%, mantendo-se como a região com menor cobertura. No Sul, apesar dos melhores indicadores, a cobertura da segunda dose atingiu 85,98% em 2024, ainda aquém do recomendado. A expressiva diferença entre as coberturas da primeira e da segunda dose sugere perda de seguimento no esquema vacinal, fenômeno frequentemente observado em áreas de fronteira, onde fatores como intensa mobilidade populacional, barreiras geográficas, fragilidades no acompanhamento longitudinal e limitações na integração dos sistemas de saúde transfronteiriços dificultam a continuidade do cuidado (OPAS, 2022).

Nesse contexto, a Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde alertam que coberturas vacinais abaixo de 95% comprometem a proteção coletiva e aumentam o risco de reintrodução do sarampo, especialmente em territórios com maior circulação de pessoas, como as regiões fronteiriças (OPAS; OMS, 2023). Assim, embora os resultados apontem para uma evolução positiva da cobertura vacinal do tríplice viral no período analisado, especialmente para a primeira dose, a baixa adesão à segunda dose mantém parcelas da população infantil vulneráveis.

A fim de mapear a distribuição territorial dessas vulnerabilidades, o Gráfico II apresenta a estratificação da cobertura vacinal da Tríplice Viral nas dez unidades federativas. Observa-se aumento da cobertura vacinal em 2024 em relação a 2023 para ambas as doses, com maior destaque para a primeira dose do imunizante.

Grafico II - Cobertura de tríplice viral por estado na região fronteira 2023/2024



Fonte: Dados extraídos do sistema LocalizaSUS, elaborado pelo autor.

Observa-se que, em 2024, a maioria dos estados atingiu ou superou a meta de 95% estabelecida pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) para a primeira dose, destacando-se Mato Grosso do Sul (105,55%), Rondônia (102,01%) e Paraná (102,29%). Estados como Acre (88,00%) e Amapá (86,86%) permaneceram abaixo da meta, embora tenham apresentado crescimento em relação ao ano anterior.

Quanto à segunda dose, os percentuais foram inferiores aos da primeira dose em ambos os anos analisados. Em 2024, Mato Grosso do Sul (94,02%) e Rondônia (90,90%) apresentaram os maiores valores, aproximando-se da meta preconizada, enquanto o Acre manteve a menor cobertura (54,82%). Apesar disso, todos os estados analisados apresentaram aumento da cobertura da segunda dose em relação a 2023.

Os resultados evidenciam melhora na cobertura vacinal da Tríplice Viral entre 2023 e 2024, especialmente para a primeira dose, corroborando achados de estudos nacionais que apontam recuperação gradual das coberturas vacinais no período pós-pandemia de COVID-19 (SOUTO et al., 2023; NEVES et al., 2024). Coberturas superiores a 100% também foram descritas em outras análises e são atribuídas à intensificação das campanhas de vacinação e à busca ativa de indivíduos com esquemas vacinais incompletos (BRASIL, 2023).

Entretanto, a persistência de coberturas inferiores para a segunda dose confirma um padrão recorrente descrito na literatura, que identifica maiores taxas de abandono vacinal após a administração da primeira dose da Tríplice Viral (DOMINGUES; TEIXEIRA, 2013; SATO, 2018). Esse fenômeno tem sido associado a fatores como baixa percepção de risco das doenças imunopreveníveis,

dificuldades de acesso aos serviços de saúde e falhas no acompanhamento longitudinal das crianças pela Atenção Primária.

As desigualdades regionais observadas, com melhores indicadores nos estados da Região Sul e menores resultados na Região Norte, também estão em consonância com estudos que evidenciam disparidades históricas na cobertura vacinal entre regiões brasileiras, influenciadas por determinantes socioeconômicos, barreiras geográficas e limitações na organização dos serviços de saúde (VICTORA et al., 2011; BRASIL, 2022). Essas diferenças reforçam a necessidade de estratégias territorializadas e sensíveis às especificidades locais.

Dessa forma, os achados deste estudo convergem com a literatura ao indicar que, embora haja avanços recentes na cobertura vacinal da Tríplice Viral, a garantia da completude do esquema vacinal permanece como um desafio relevante. O fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, aliado a ações de educação em saúde, vigilância ativa e monitoramento contínuo das coberturas, mostra-se essencial para a prevenção da reintrodução de doenças imunopreveníveis, como o sarampo, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

A análise estratificada por dose evidencia a persistência de desafios relacionados à continuidade do esquema vacinal, especialmente no que se refere à segunda dose (D2). Esse achado é consistente com estudos recentes que apontam maior abandono entre doses subsequentes, configurando um importante problema programático no país. Relatório nacional evidencia que, mesmo com avanços, ainda há significativa redução na adesão entre a primeira e a segunda dose, com taxas de abandono expressivas em diversas vacinas (UNICEF, 2025).

Considerando a cobertura agora, trazendo uma avaliação para o município gêmeo, tem-se a Tabela I que detalha a primeira e segunda doses.

Tabela I - Distribuição da cobertura por município gêmeo 2023/2024

	Tríplice Viral - 1º Dose		Tríplice Viral - 2º Dose	
	2023 - 1 dose	2024 - 1 dose	2023 - 2 dose	2024 - 2 dose
500320 - Corumbá	77,89%	77,89%	26,46%	80,31%
500210 - Bela Vista	86,29%	86,29%	61,57%	111,91%
500690 - Porto Murtinho	123,91%	123,91%	29,89%	115,15%

500315 - Coronel Sapucaia	80,56%	80,56%	63,33%	104,17%
500568 - Mundo Novo	99,19%	99,19%	85,77%	94,00%
500635 - Paranhos	93,81%	93,81%	112,09%	118,09%
500660 - Ponta Porã	98,00%	98%	43,64%	104,32%
510250 - Cáceres	83,85%	83,85%	40,20%	67,38%
120005 - Assis Brasil	72,76%	72,76%	42,80%	57,87%
120010 - Brasiléia	89,02%	89,02%	59,15%	78,44%
120025 - Epitaciolândia	72,95%	72,95%	22,78%	41,13%
120043 - Santa Rosa do Purus	68,16%	68,16%	35,82%	38,86%
130406 - Tabatinga	74,75%	74,75%	62,49%	63,70%
160050 - Oiapoque	61,92%	61,92%	29,50%	49,16%
110010 - Guajará-Mirim	85,48%	85,48%	47,95%	78,04%
140015 - Bonfim	75,66%	75,66%	88,31%	78,63%
140045 - Pacaraima	279,12%	279,12%	173,63%	222,55%
410260 - Barracão	104,13%	104,13%	100,00%	101,55%
412440 - Santo Antônio do Sudoeste	109,63%	109,63%	91,85%	94,05%
410830 - Foz do Iguaçu	92,52%	92,52%	54,29%	68,88%
410880 - Guaíra	99,12%	99,12%	71,71%	94,59%
430543 - Chuí	103,03%	103,03%	78,79%	81,82%
431100 - Jaguarão	75,71%	75,71%	58,04%	94,00%
430003 - Aceguá	112,28%	112,28%	89,47%	82,46%
431510 - Porto Xavier	92,38%	92,38%	90,48%	86,24%
431800 - São Borja	90,95%	90,95%	81,06%	102,76%
431505 - Porto Mauá	82,61%	82,61%	65,22%	131,25%

430187 - Barra do Quaraí	89,74%	89,74%	33,33%	58,33%
431060 - Itaqui	96,76%	96,76%	49,63%	83,82%
431530 - Quaraí	104,82%	104,82%	66,23%	53,77%
431710 - Sant'Ana do Livramento	93,16%	93,16%	52,41%	69,81%
432240 - Uruguaiana	65,34%	65,34%	51,67%	78,76%
420500 - Dionísio Cerqueira	91,87%	91,87%	78,95%	79,17%

Fonte: Dados extraídos do sistema LocalizaSUS, elaborado pelo autor.

A Tabela I apresenta a distribuição da cobertura vacinal da tríplice viral estratificado por municípios gêmeos, evidenciando disparidades intra-regionais que tendem a ser mascaradas quando analisadas apenas por médias estaduais. Destaca-se o fenômeno observado no município de Pacaraima, que registrou coberturas de primeira dose (D1) de 173,63% em 2023 e 279,12% em 2024, tais valores, estatisticamente classificados como atípicos, refletem inconsistências entre o denominador populacional estimado e a demanda real por serviços de saúde.

Esse achado pode ser explicado pelo intenso fluxo migratório na fronteira Brasil–Venezuela, uma vez que o município constitui a principal porta de entrada de migrantes no país, com impacto direto sobre a utilização dos serviços de saúde locais. Nesse contexto, observa-se que a população efetivamente atendida ultrapassa significativamente a população residente estimada, distorcendo os indicadores de cobertura vacinal. Evidências apontam que, em cenários de alta mobilidade populacional, especialmente em regiões de fronteira, os sistemas de informação podem não captar adequadamente a população-alvo, comprometendo a acurácia dos indicadores epidemiológicos (BARRETO et al., 2021).

Adicionalmente, destaca-se que ações de vacinação em pontos de entrada, como as realizadas em Pacaraima, chegam a atender centenas de migrantes diariamente, ampliando ainda mais a discrepância entre numerador e denominador nos cálculos de cobertura. Dessa forma, valores superiores a 100% não necessariamente indicam desempenho superior do programa, mas sim limitações metodológicas associadas à estimativa populacional em contextos de intensa dinâmica migratória.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam avanços importantes na cobertura vacinal da Tríplice Viral nas regiões de fronteira brasileiras entre 2023 e 2024, especialmente no que se refere à ampliação da cobertura da primeira dose, sinalizando a retomada gradual das ações de imunização. Em diversas regiões e unidades federativas, a meta preconizada de 95% foi alcançada ou superada para a primeira dose, refletindo o fortalecimento das estratégias de vacinação, da busca ativa e da ampliação do acesso aos serviços de saúde.

Entretanto, a persistente baixa cobertura da segunda dose configura-se como o principal desafio para a consolidação da imunidade coletiva, sobretudo em territórios de fronteira, marcados por intensa mobilidade populacional, vulnerabilidades socioeconômicas e fragilidades no acompanhamento longitudinal da população infantil. A expressiva diferença entre as coberturas da primeira e da segunda dose evidencia a ocorrência de abandono vacinal, fenômeno amplamente descrito na literatura e que compromete a efetividade do PNI.

As desigualdades regionais identificadas, com melhores indicadores nos estados da Região Sul e coberturas consistentemente mais baixas na Região Norte, reforçam a influência de determinantes estruturais, geográficos e organizacionais dos serviços de saúde sobre o desempenho vacinal. Ademais, a presença de coberturas superiores a 100% e de valores atípicos em municípios gêmeos, como observado em Pacaraima (RR), revela limitações nas estimativas populacionais utilizadas como denominador e destaca os desafios específicos enfrentados em áreas fronteiriças com intenso fluxo migratório, demandando abordagens metodológicas mais sensíveis à realidade local.

Diante desse cenário, os achados reforçam a necessidade de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde como eixo estruturante da vacinação, com ênfase em estratégias territorializadas, integração entre vigilância epidemiológica e assistência, qualificação do monitoramento das coberturas vacinais e aprimoramento da cooperação transfronteiriça em saúde. Investimentos contínuos em educação em saúde, comunicação de risco e busca ativa de esquemas vacinais incompletos são essenciais para garantir a completude do calendário vacinal e reduzir o risco de reintrodução de doenças imunopreveníveis, como o sarampo, em consonância com as diretrizes do PNI e as recomendações da Organização Mundial da Saúde.

Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento de estratégias de busca ativa, ações educativas em saúde e intervenções territorializadas, alinhadas às diretrizes do Programa Nacional de Imunizações, com vistas à garantia da integralidade do cuidado e à redução das desigualdades

regionais.

REFERÊNCIAS

BARRETO, T. A. *et al.* Cobertura vacinal de brasileiros e migrantes venezuelanos menores de 2 anos de idade na região fronteira do extremo norte do Brasil. **Saúde em Redes**, v. 7, n. 3, p. 219-230, 2021. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Cobertura+vacinal+de+brasileiros+e+migrantes+venezuelanos>. Acesso em: 31 maio 2026.

BENTO, F. R. O papel das cidades-gêmeas de fronteira na integração regional sul-americana. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v. 6, n. 27, p. 40-53, 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/ConjunturaAustral/article/view/51125/33266>. Acesso em: 31 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações: 40 anos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_imunizacoes_pni40.pdf. Acesso em: 31 maio 2026.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/scholar?q=Programa+Nacional+de+Imunizações+\(PNI\):+40+anos](https://scholar.google.com.br/scholar?q=Programa+Nacional+de+Imunizações+(PNI):+40+anos). Acesso em: 31 maio 2026.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: cobertura vacinal no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Boletim+Epidemiológico:+cobertura+vacinal+no+Brasil>. Acesso em: 31 maio 2026.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Programa Nacional de Imunizações: coberturas vacinais no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Programa+Nacional+de+Imunizações:+coberturas+vacinais+no+Brasil>. Acesso em: 31 maio 2026.

CHAVES, E. C. da S. *et al.* Programa Nacional de Imunizações: 46 anos de avanços e desafios. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, suplemento 2, p. e00222919, 2020. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Programa+Nacional+de+Imunizações:+46+anos+de+avanços+e+desafios>. Acesso em: 31 maio 2026.

DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, A. M. S. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 9-27, 2013. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Coberturas+vacinais+e+doenças+imunopreveníveis+no+Brasil>. Acesso em: 31 maio 2026.

DOMINGUES, C. M. A. S.; FANTINATO, F. F. S. T.; DUARTE, E.; GARCIA, L. P. Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 2, p. e20190223, 2019. DOI: 10.5123/S1679-49742019000200024. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200024>. Acesso em: 31 maio 2026.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

NASCIMENTO, L. M. D.; ARAÚJO, A. C. M.; SOUZA, P. C. A.; MATOZINHOS, F. P.; DA SILVA, T. P. R.; FERNANDES, E. G. Estratégia do Ministério da Saúde do Brasil para aumento das coberturas vacinais nas fronteiras. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 48, p. e31, 2024. DOI: 10.26633/RPSP.2024.31. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.31>. Acesso em: 31 maio 2026.

NEVES, G. C. *et al.* Determinantes da intenção vacinal no contexto da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Determinantes+da+intenção+vacinal+no+contexto+da+COVID-19>. Acesso em: 31 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Eliminação do sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita nas Américas**: desafios e perspectivas. Washington, D.C.: OPAS, 2022. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Eliminação+do+sarampo,+rubéola+e+síndrome+da+rubéola+congénita+nas+Américas>. Acesso em: 31 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Atualização epidemiológica: sarampo nas Américas**. Washington, D.C.: OPAS/OMS, 2023. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Atualização+epidemiológica:+sarampo+nas+Américas>. Acesso em: 31 maio 2026.

PINTO, C. V. S.; OLIVEIRA, S.; MARGUTI, B. O. Um estudo sobre as situações de vulnerabilidade social nos arcos da fronteira do Brasil. In: PEGÔ, B. (org.). **Fronteiras do Brasil**: uma avaliação de política pública. Rio de Janeiro: IPEA, 2018. p. 197-242.

SANTOS-MELO, G. Z.; DE ANDRADE, S. R.; MEIRELLES, B. H. S.; ORTIGA, A. M. B. Integração em saúde: cooperação na tríplice fronteira internacional amazônica. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 5, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001306>. Acesso em: 31 maio 2026.

SOUZA, E. L. C. E. *et al.* Reemergência do sarampo no Brasil e o impacto da hesitação vacinal. **Revista Pan-Americana de Saúde Pública**, Washington, v. 46, p. e62, 2022. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Reemergência+do+sarampo+no+Brasil+e+o+impacto+da+hesitação+vacinal>. Acesso em: 31 maio 2026.

SATO, A. P. S. Programa Nacional de Imunização: sistema informatizado como ferramenta de gestão. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, p. 1-6, 2018. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Programa+Nacional+de+Imunização:+sistema+informatizado+como+ferramenta+de+gestão>. Acesso em: 31 maio 2026.

SOUTO, E. P. *et al.* Hesitação vacinal e fatores associados à adesão às vacinas no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Hesitação+vacinal+e+fatores+associados+à+adesão+às+vacinas+no+Brasil>. Acesso em: 31 maio 2026.

VICTORA, C. G. *et al.* Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. **The Lancet**, London, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, 2011. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Saúde+de+mães+e+crianças+no+Brasil:+progressos+e+desafios>. Acesso em: 31 maio 2026.

UNICEF. **Situação da vacinação infantil no Brasil**. UNICEF, 2025. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Situação+da+vacinação+infantil+no+Brasil>. Acesso em: 31 maio 2026.

CAPÍTULO 8

PERFIL DO ATENDIMENTO DOMICILIAR REALIZADO POR MÉDICOS E ENFERMEIROS NA REGIÃO SUDESTE

Luana Magnolia Valente Scantbelruy

Especialização em Atenção Primária a Saúde pela faculdade UNYLEYA

Juliana Bachiatti Bernardina

Especialização em Atenção Primária a Saúde - Centro Universitario do Espírito Santo - UNESC

Eliane Alves Cordeiro

Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Centro Universitário Fametro (Unifametro)

Verineida Sousa Lima

Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

O atendimento domiciliar na Atenção Primária em Saúde tem apresentado um crescimento expressivo, impulsionado pelo envelhecimento populacional e pelas complicações decorrentes de doenças crônicas, fatores que evidenciam a necessidade de assistência da equipe diretamente na residência dos usuários. Diante deste cenário, o presente estudo tem como objetivo principal analisar o perfil do atendimento domiciliar realizado na Região Sudeste do Brasil. Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem quantitativa, com bases de dados públicos extraídos no Sisab e avaliados com gráficos e tabelas. Os resultados evidenciaram que a Região Sudeste, reconhecida como a mais populosa do país, apresentou um volume de atendimentos domiciliares equilibrado entre os seus estados. Constatou-se também uma forte predominância das visitas realizadas por profissionais de enfermagem, sendo a maior parte dos serviços direcionada à população idosa e a pacientes do gênero feminino. Considera-se que esse perfil demonstra que o envelhecimento é um movimento importante para reconhecimento do cenário da atenção domiciliar, considerando que impacta de forma direta nos serviços de saúde. Ressalta-se que apesar da relevância dos achados, a pesquisa deparou-se com algumas barreiras metodológicas durante a análise, como a dificuldade de descrever os motivos clínicos específicos que originaram esses atendimentos, obstáculo decorrente da falta de coerência e coesão nas informações contidas nos dados públicos consultados.

Palavras-chave: Atendimento Domiciliar; Atenção Primária à Saúde; Enfermagem domiciliar

INTRODUÇÃO

No Brasil, nos anos noventa, a concepção de Atenção Primária à Saúde (APS) foi renovada com a regulamentação do Sistema Único de Saúde baseada na universalidade, equidade e integralidade e nas diretrizes organizacionais de descentralização e participação social, trazendo as ações individuais e coletivas situadas no primeiro nível, voltadas à promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e reabilitação.

Assim, em 1994, surge a Estratégia de Saúde da família (eSF), considerada por Harzheim e Mendonça (2013, p. 34) a principal estratégia de saúde para reorganizar, qualificar, expandir e consolidar a APS, tornando-se o centro de comunicação e a base do sistema de saúde. Dentre as formas de cuidado ofertadas pela eSF, destaca-se a Atenção Domiciliar (AD) redefinida pela Portaria de Consolidação nº 5 de 2017 que define três tipos, sendo que a AD tipo 1 corresponde a usuários com menor gravidade para cuidado contínuo e que devem ser atendidos pelas equipes de atenção básica (BRASIL, 2017).

Portanto, a atenção domiciliar é uma ação já inerente aos serviços prestados pelas equipes da APS e segundo Lopes, Vilasbôas e Castellanos (2017) nos últimos anos percebe-se um aumento na demanda dos serviços de AD na APS, decorrentes tanto do aumento da cobertura da APS no país como também o envelhecimento populacional.

Considerando esse envelhecimento populacional, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024), a região Sudeste concentra a maior parcela da população brasileira, estimada em torno de 88,6 milhões, o que gera elevada demanda por serviços de saúde e para Oliveira

e O'Neill (2016) esse cenário é agravado por um processo de envelhecimento populacional crescente na região.

Nesse contexto, a alta densidade demográfica e os desafios logísticos de deslocamento dificultam o cuidado em tempo oportuno, exigindo das equipes de Atenção Primária critérios rigorosos de priorização. Portanto, identificar o perfil dos usuários — incluindo faixas etárias, sexo e condições clínicas — torna-se fundamental para subsidiar gestores e profissionais na qualificação da assistência prestada no domicílio.

Assim, questiona-se: qual o perfil dos atendimentos domiciliares das equipes de saúde da família na região sudeste? Nesse contexto, objetiva-se analisar o perfil do atendimento domiciliar realizado na Região Sudeste.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental de abordagem quantitativa, fundamentada no uso de bases públicas que reúnem registros administrativos produzidos rotineiramente pelos sistemas oficiais de informação.

A investigação foi realizada por meio da coleta de dados no período de dezembro de 2025, com período de extração de dados de janeiro a dezembro de 2024, utilizando como fonte principal o Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB), disponibilizado pelo Ministério da Saúde por meio dos relatórios públicos disponíveis no portal e-Gestor AB. A extração dos dados considerou os seguintes filtros: competência, região, tipo de produção, tipo de equipe apenas estratégia saúde da família, categoria profissional médico e enfermeiro, faixa etária, sexo, local de atendimento. O recorte geográfico adotado foi a Região Sudeste do Brasil, composta pelos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo.

A população de interesse do estudo foi definida como todos os registros de atendimentos domiciliares realizados por médicos e enfermeiros na Região Sudeste do Brasil no ano de 2024. Foram incluídos todos os registros que apresentavam identificação da categoria profissional e local do atendimento. Embora o motivo dos atendimentos domiciliares fosse uma variável de interesse inicial, sua tabulação tornou-se inviável por falta de coerência, coesão e integridade dos dados apresentados, optando-se, portanto, pela sua exclusão da análise.

Em seguida, os dados foram tabulados e analisados no software Excel, por meio de estatística descritiva. Por se tratar de dados públicos, agregados e sem informações de identificação individual,

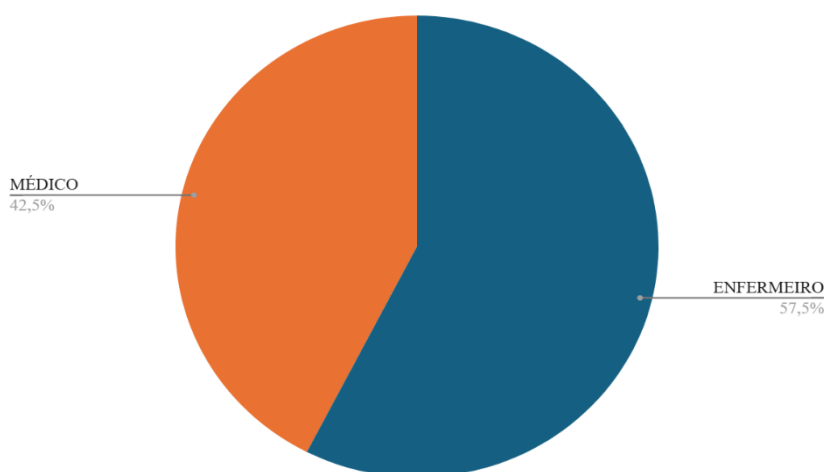
esta pesquisa dispensa apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto pela Resolução CNS nº 510/2016, mantendo-se integralmente o respeito aos princípios éticos e de proteção à confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB, 2017) realizar o cuidado integral à saúde da população adscrita, no âmbito da Unidade Básica de Saúde, e quando necessário, no domicílio é atribuição comum aos profissionais médicos e enfermeiros. A análise do perfil dos atendimentos domiciliares na região Sudeste identificou 1.860.243 atendimentos realizados por médicos e enfermeiros e, desses atendimentos, observou-se predominância dos atendimentos realizados por enfermeiros, totalizando 57,5% (1.070.227) dos atendimentos em relação aos médicos que realizaram 42,5% (790.016) desses atendimentos, dados apresentados no Gráfico I. Esses achados corroboram Silva et al., (2012) que apresenta o enfermeiro como figura central na atenção domiciliar, ocupando um lugar de gestor no plano de cuidados, logística de serviços e intermediador dos profissionais envolvidos.

Nesse sentido, podemos observar no gráfico a seguir como a produtividade dos atendimentos se distribui na região Sudeste.

Gráfico I - Total de atendimento por categoria

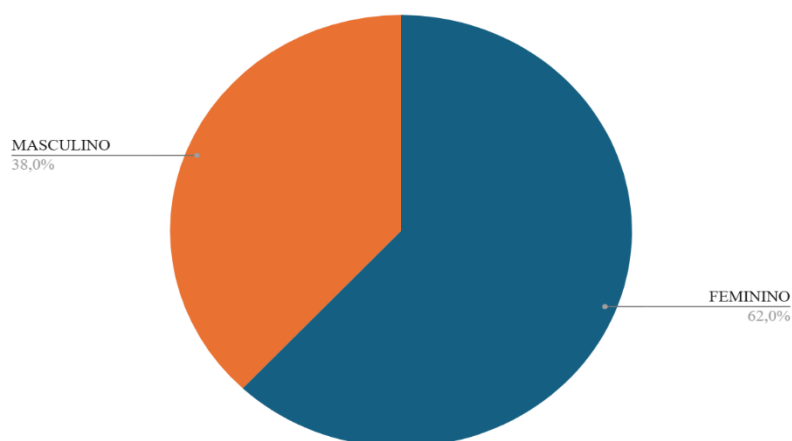


Fonte: Dados extraídos do SISAB, elaborado pelo autor.

Além do perfil do profissional correspondendo a distribuição considerando categoria, realizou-se a análise demográfica dos usuários demonstra um padrão de gênero marcante, dados apresentados no Gráfico II, com 62% dos atendimentos destinados a mulheres e apenas 38% a homens. Segundo Wachs et al. (2016), a maior probabilidade de mulheres receberem atenção domiciliar pode estar relacionada à sua maior longevidade e ao aumento nas taxas de incapacidade funcional decorrentes do envelhecimento.

Conforme apontado por Moura et al. (2014), a busca pelos serviços de saúde pela população masculina difere da feminina, essa busca concentra-se na assistência a agravos e doenças, e, em geral, a busca por atendimentos da população masculina ocorre em situações de urgência e emergência ou em níveis especializados.

Gráfico II – Distribuição dos atendimentos domiciliares por sexo



Fonte: Dados extraídos do SISAB, elaborado pelo autor.

Para compreender como a assistência domiciliar é distribuída nesta região, a tabela I detalha a quantidade dos atendimentos por estado, categoria profissional e sexo da população assistida, essa avaliação permite identificar padrões específicos em cada Estado, os quais são importantes para o planejamento estratégico dos serviços de Atenção primária em Saúde no contexto da Atenção Domiciliar.

Tabela I - Distribuição dos atendimentos domiciliares conforme estado, profissional e sexo

ESTADO	ENFERMEIRO		MÉDICO	
	FEMININO	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO
ESPÍRITO SANTO	36.353	24.045	21.286	13.941
MINAS GERAIS	208.134	135.047	142.774	89.156
RIO DE JANEIRO	136.755	77.888	89.038	51.913
SÃO PAULO	280.947	171.058	238.345	143.563
Total geral	662.189	408.038	491.443	298.573

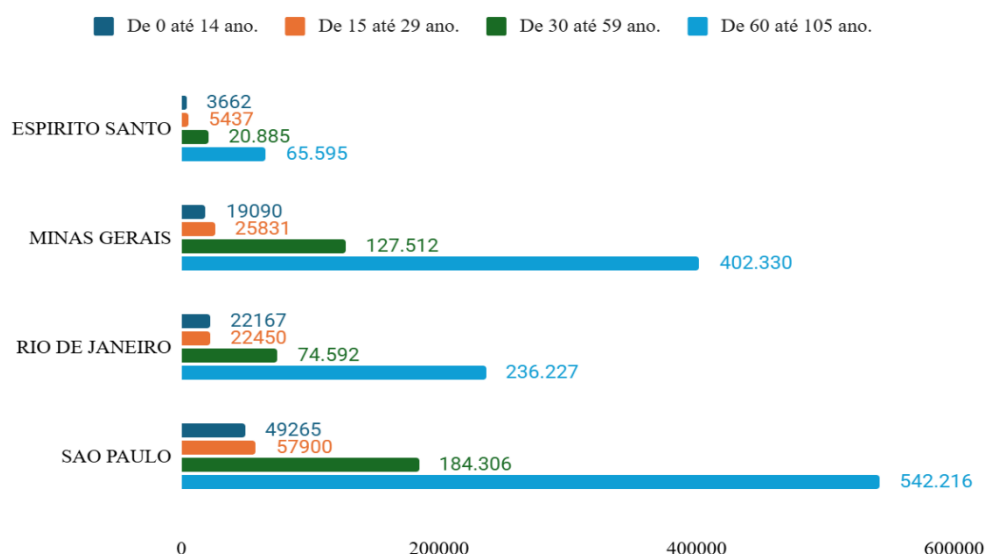
Fonte: Dados extraídos do SISAB, elaborado pelo autor.

Considerando a análise de distribuição por categoria, as mulheres representam cerca de 61,8% dos atendimentos (662.189 de 1.070.227) da enfermagem e para a medicina as mulheres representam cerca de 62,2% dos atendimentos (491.443 de 790.016), esses dados demonstram que em ambos as mulheres são as mais atendidas.

Em relação a distribuição por Estado, São Paulo representa o maior número, considera-se também que é o Estado mais populoso quando comparado aos demais, Minas Gerais e Rio de Janeiro, ocupam a segunda e terceira posições, respectivamente, sendo interessante notar que Minas Gerais apresenta um volume de visitas significativamente maior que o Rio de Janeiro, o que pode ser explicado pela extensão territorial de Minas Gerais e pela forte capilaridade da Estratégia Saúde da Família em seus numerosos municípios. E, Espírito Santo, apresenta o menor volume absoluto, o que é coerente por ser o estado com a menor população da região Sudeste.

Considerando a faixa etária, tem-se que 67% (1.246.368) das visitas acontecem no público de 60 anos a mais, assim, estratificando essas idades por estado, tem-se o Gráfico III abaixo demonstrando os atendimentos domiciliares distribuídos por faixa etária.

Gráfico III - Distribuição dos atendimentos conforme estado e faixa etária



Fonte: Dados extraídos do SISAB, elaborado pelo autor.

A análise etária dos atendimentos domiciliares no Sudeste brasileiro evidencia o impacto direto do envelhecimento populacional nos serviços da Atenção Primária. A esmagadora maioria das visitas é direcionada à população idosa (60 a mais), padrão observado uniformemente em todos os estados da região. Esses dados confirmam que o atendimento domiciliar funciona, na prática, como uma estratégia fundamental para o manejo de doenças crônicas e cuidados paliativos ou de fragilidade, demandas intrinsecamente ligadas à senescência e à restrição de mobilidade

Conforme descrito por Mendes (2011), o envelhecimento da população é um dos principais fatores responsáveis pelo desenvolvimento das práticas de cuidado em saúde no domicílio bem como o aumento das doenças crônico-degenerativas e suas complicações, acidentes automobilísticos e violências (causas externas).

Buscando identificar ainda em relação ao perfil demográfico das visitas e sua distribuição conforme os tipos de visita por categoria profissional, tem-se a Tabela II.

Tabela II - Distribuição conforme idade e profissional

ESTADO	ENFERMEIRO				MÉDICO			
	De 0 até 14 ano.	De 15 até 29 ano.	De 30 até 59 ano.	De 60 até 105 ano.	De 0 até 14 ano.	De 15 até 29 ano.	De 30 até 59 ano.	De 60 até 105 ano.

ESPÍRITO SANTO	2.691	3816	14.254	39.614	971	1621	6.631	25.981
MINAS GERAIS	14.877	18.647	88.227	221.273	4.213	7.184	39.285	181.057
RIO DE JANEIRO	17.647	16.115	48.479	132.323	4.520	6.335	26.113	103.904
SÃO PAULO	37.796	40.437	107.320	266.339	11.469	17.463	76.986	275.877

Fonte: Dados extraídos do SISAB, elaborado pelo autor.

Ao analisarmos essa tabela conseguimos definir a complexidade do cuidado por faixa etária, a importância de interpretar esses dados sob a ótica da Carteira de Serviços da APS (CaSAPS - BRASIL 2019) constitui a capacidade de planejar e avaliar os serviços para que sejam de fato resolutivos e equitativos. Em todas as faixas etárias analisadas, o volume de atendimentos domiciliares realizados pelo enfermeiro foi superior aos atendimentos médicos, porém essa proporção varia conforme o ciclo de vida. Na faixa etária de 0 a 14 anos a enfermagem predomina com 77,5% dos atendimentos, entretanto, ao atingir a faixa etária de 60 a mais, a participação médica aumenta para 47,1% dos atendimentos.

Fica claro o aumento dos atendimentos médicos quando a faixa etária comprometida é de 60 anos ou mais. A análise por faixa etária evidencia o foco geriátrico da atenção domiciliar no Sudeste, trazendo a necessidade desse planejamento estratégico ao longo dos anos, principalmente considerando que o envelhecimento populacional é algo que vai ampliando no país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise minuciosa dos dados confirmou a predominância dos atendimentos domiciliares realizados pela equipe de enfermagem, esse achado é de grande importância, pois evidencia de maneira clara o papel central e estratégico que o profissional enfermeiro desempenha na linha de frente e na gestão do cuidado domiciliar.

Traçando o perfil demográfico dos pacientes, constatou-se que a assistência prestada é majoritariamente voltada ao público feminino, nota-se uma concentração expressiva de visitas destinadas à terceira idade, havendo forte predominância na assistência a pacientes na faixa etária de 60 anos ou mais. Todo esse cenário confirma que a atenção domiciliar na Região Sudeste funciona, na

prática, como uma resposta direta e estratégica ao rápido envelhecimento populacional e à crescente necessidade de manejo clínico de condições crônicas no território.

No que tange aos desafios encontrados durante o desenvolvimento da pesquisa, deve-se ressaltar a inviabilidade de identificar com precisão qual foi o motivo clínico determinante para a realização das visitas. Essa lacuna, proveniente da forma como os relatórios públicos são estruturados, atuou como uma limitação para o estudo, restringindo a possibilidade de se conduzir uma análise mais aprofundada sobre o grau de complexidade assistencial exigido nos domicílios.

Por fim, os achados permitem concluir que o fortalecimento contínuo da atenção domiciliar é um pilar essencial para garantir a eficiência e a sustentabilidade de toda a Atenção Primária à Saúde. Para que esse cuidado seja cada vez mais resolutivo, torna-se imperativa a formulação de políticas públicas de saúde que reconheçam e considerem atentamente as especificidades de gênero e as necessidades particulares da idade da população assistida.

REFERÊNCIAS

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 providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990.

_____. **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://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 15 mar. 2026.

_____. Carteira de serviços da Atenção Primária à Saúde (CaSAPS): versão profissionais de saúde e gestores. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

_____. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 out. 2017. Suplemento, p. 360

IBGE. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2025**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2025/estimativa_dou_2025.pdf. Acesso em: 11 abr. 2026.

HARZHEIM, Erno; MENDONÇA, Claunara Schilling. Estratégia Saúde da Família. In: DUNCAN, Bruce B. et al. (Org.). **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. cap. 4, p. 32-42.

LOPES, Gisele Vieira Dourado Oliveira, VILASBÔAS, Ana Luiza Queiroz e CASTELLANOS, Marcelo Eduardo Pfeiffer. Atenção Domiciliar na Estratégia Saúde da Família: avaliação do grau de implantação em Camaçari (BA). *Saúde em Debate* [online]. 2017, v. 41, spe 3 [Acessado 31 Maio 2026], pp. 241-254. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042017S318>>. ISSN 2358-2898. Acesso em: 10 de abril 2026

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MOURA, Erly Catarina de *et al.* Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 429-438, 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014192.05802013.

OLIVEIRA, A. T. R.; O'NEILL, M. M. V. C. Dinâmica demográfica e distribuição espacial da população: o acesso aos serviços de saúde. In: GADELHA, P. *et al.* (ed.). **Brasil Saúde Amanhã**: população, economia e gestão. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2016. p. 39-74. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9786557080931.0004>.

SILVA, Kênia Lara *et al.* Serviços de atenção domiciliar na saúde suplementar e a inserção da enfermagem em Belo Horizonte/MG. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 3, p. 408-414, 2012.

WACHS, Louriele Soares *et al.* Prevalência da assistência domiciliar por cuidadores a idosos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, e00048515, mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00048515>.

CAPÍTULO 9

BARREIRAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA TELESSAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Charlisa Fermo Dalmagro

Graduação em Enfermagem - Unime - União Metropolitana de Educação e Cultura de Itabuna

Francisco das Chagas Pinto Sobrinho

Mestrando em Saúde da Família pelo PPGSF UFRN-Renasf

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

A telessaúde possui potencial para ampliar o acesso à saúde em regiões remotas, mas enfrenta barreiras que dificultam sua implementação na Atenção Primária à Saúde (APS). Este estudo teve como objetivo identificar os principais obstáculos para o uso da telemedicina nesse contexto. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura em agosto e setembro de 2025, utilizando as bases PubMed e BVS, a partir de descritores em português e inglês. Ao final da triagem, nove artigos compuseram a amostra analisada. As principais barreiras identificadas foram: infraestrutura tecnológica inadequada, altos custos de implantação, baixo letramento digital, dificuldades no engajamento dos profissionais, ausência de diretrizes nacionais claras, fragilidades na regulamentação ministerial, desafios no compartilhamento de dados sensíveis e risco de ampliação das desigualdades entre pacientes de diferentes níveis socioeconômicos e educacionais. Conclui-se que são necessários novos estudos comparativos, considerando as especificidades regionais, a fim de maximizar o potencial da telessaúde na APS.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Prestação de Cuidados de Saúde; Telessaúde

INTRODUÇÃO

No Brasil, a partir da década de 1990, de forma incipiente, a Telessaúde surgiu com o intuito de levar o cuidado para pessoas que vivem em regiões distantes dos grandes centros (Lisboa et al., 2023). Em 2007, com a criação do Programa Telessaúde Brasil Redes pelo Ministério da Saúde, esse processo ganhou mais força e passou a fazer parte das políticas públicas. A proposta era apoiar as equipes da Atenção Primária, oferecer educação permanente, ampliar o acesso da população e diminuir desigualdades em saúde (Brasil, 2007). Apesar disso, algumas barreiras persistem como a falta de infraestrutura adequada, as dificuldades de integrar os serviços e também a ausência de uma regulamentação mais definida (Maldonado et al., 2016).

Em 2020, com a pandemia de COVID-19, os sistemas de saúde tiveram que buscar alternativas rápidas para não parar os atendimentos e evitar aglomerações. Nesse ínterim, foi promulgada a Portaria nº 467 de 2020 que, de forma emergencial, autorizava o uso da telemedicina, algo que até então era bem limitada (Brasil, 2020). Dessa forma, a telessaúde deixou de ser apenas um projeto em crescimento e tornou-se uma ferramenta essencial para acompanhar pacientes e auxiliar os profissionais em um momento de crise.

No contexto pós-pandemia, a telemedicina é vista como uma estratégia importante dentro do SUS e na Atenção Primária à Saúde. No entanto, levar essa estratégia ao alcance de todos tem sido um grande desafio. Os municípios têm encontrado dificuldades na implementação e em muitos casos essas dificuldades estão ligadas à falta de internet de qualidade, à escassez de equipamentos, à falta de profissionais preparados para lidar com as ferramentas, a falta de regras claras sobre o uso da telemedicina, além dos custos para manter essa estrutura que acabam pesando, principalmente em cidades menores. Segundo De Souza (2025), esses problemas fazem parte de um cenário maior da

saúde pública no Brasil, marcado por desigualdade regional, financiamento insuficiente, problemas de gestão de recursos humanos e infraestrutura precária do SUS.

Diante do cenário apresentado, o estudo traz a seguinte questão norteadora: Quais barreiras estruturais, geográficas e financeiras podem interferir na implementação da telemedicina na APS? Ao avaliar o contexto apresentado, percebe-se a relevância desse estudo para a sociedade civil. Assim, a justificativa deste estudo pauta-se na necessidade de balizar gestores nas tomadas de decisão, e de elaborar políticas públicas com embasamento teórico a fim de se obter um melhor uso dos recursos públicos e a possibilidade de trazer benefícios para os usuários do Sistema Público de Saúde.

O objetivo deste estudo foi analisar as barreiras estruturais, geográficas e financeiras que podem interferir na implementação da telemedicina na APS.

METODOLOGIA

O estudo em questão trata-se de uma revisão integrativa. Tal modalidade é um método de pesquisa que sistematiza, analisa e sintetiza os resultados já existentes sobre determinado tema, reunindo estudos com diferentes metodologias (quantitativos, qualitativos, experimentais, teóricos, etc.) para oferecer uma visão ampla e integrada da pesquisa a ser realizada (Mendes; Silveira; Galvão, 2019).

Para tanto, esta revisão seguirá as etapas de Mendes; Silveira e Galvão (2019) enumeradas a seguir: (1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão, (2) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca de 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.

Diante do apresentado, a primeira etapa da revisão fala sobre a pergunta norteadora, neste trabalho essa questão foi: “Quais barreiras estruturais, geográficas e financeiras podem interferir na implementação da telemedicina na APS?”.

A segunda etapa da revisão foi a busca e seleção dos artigos. O período de busca corresponde aos meses de Agosto e Setembro de 2025. A busca dos artigos se deu nas plataformas BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos), com os descritores em saúde (DECS) e *medical subject headings* (MESH): Telemedicina, Telessaúde, Atenção Primária à Saúde, Acessibilidade aos Serviços de Saúde, Necessidades e Demandas de

Serviços de Saúde, Prestação de Cuidados de Saúde, Acessibilidade Geográfica, Gastos em Saúde, *Telemedicine, Telehealth, Primary Health Care, Health Services Accessibility, Health Services Needs and Demand, Delivery of Health Care, Geographic Accessibility, Health Expenditures*, conforme o quadro abaixo.

Quadro 01 - Descritores utilizados na busca

MESH	DECS
Telemedicine	Telemedicina
Telehealth	Telessaúde
Primary Health Care	Atenção Primária à Saúde
Health Services Accessibility	Acessibilidade aos Serviços de Saúde
Health Services Needs and Demand	Necessidades e Demandas de Serviços de Saúde
Delivery of Health Care	Prestação de Cuidados de Saúde
Geographic Accessibility	Acessibilidade Geográfica
Health Expenditures.	Gastos em Saúde.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

A terceira etapa da revisão é a extração dos dados selecionados. Os critérios de inclusão utilizados para seleção dos artigos foram: textos completos e gratuitos em inglês ou português, publicados nos últimos 15 anos, apresentar em seu título ou resumo os termos telemedicina ou telessaúde ou atenção primária à saúde.

Já como critérios de exclusão adotou-se: artigos que não respondam a questão norteadora, duplicados, em outros idiomas, outras revisões de literatura. Após realizar a busca com descritores, na plataforma BVS, retornou com 49 artigos, sendo pré-selecionados 9 deles. Na plataforma PubMed, 351 artigos surgiram, porém foram pré-selecionados 17. Ao total 26 artigos foram pré-selecionados (9 da BVS e 17 da Pubmed). Destes, 6 estavam duplicados (foram eliminados 3), restando 23 artigos para avaliação. Dos 23 artigos pré-selecionados, 13 foram excluídos por serem outras revisões integrativas ou de escopo e 1 por estar em dois idiomas (português e inglês), restando nove artigos.

A quarta etapa da pesquisa abordou a avaliação crítica dos estudos na revisão. Esta etapa foi conduzida a partir de um quadro síntese elaborado nos resultados com as seguintes variáveis: ordem, título, autor e ano, metodologia, local do estudo. Após a categorização dos artigos no quadro síntese, a quinta etapa foi feita apresentando a síntese da revisão, abordando entre os autores a discussão dos

resultados sobre a temática estudada, para a resposta da questão norteadora. Aqui foi utilizada a análise de conteúdo de Bardin (1977).

A sexta etapa se deu com a apresentação do método proposto alcançado, isto é, a conclusão/considerações finais da revisão com o alcance dos objetivos apresentados, nesta revisão.

Quadro 02 - Artigos selecionados

n	TÍTULO	AUTOR/ANO	METODOLOGIA	LOCAL
1.	Telehealth Initiative to Enhance Primary Care Access in Brazil (UBS+Digital Project): Multicenter Prospective Study.	Lamas et al. (2025)	Estudo multicêntrico, prospectivo	Brasil
2.	Telecare in the Brazilian Unified Health System: where we are and where we are heading.	Catapan et al. (2024)	Estudo qualitativo de caráter descritivo e exploratório, baseado em análise documental.	Brasil
3.	Teleconsulta de enfermagem à pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia por covid-19	Kuhn et al. (2024)	Estudo qualitativo, do tipo exploratório-descriptivo	Brasil
4.	Identifying Inequities in Video and Audio Telehealth Services for Primary Care Encounters During COVID-19: Repeated Cross-Sectional, Observational Study.	Buis et al. (2023)	Estudo observacional com análises transversais	Estados Unidos.
5.	Telemedicine in Primary Care: Qualitative Work Towards a Framework for Appropriate Use.	Segal et al. (2022)	Estudo qualitativo exploratório	Estados Unidos
6.	Barriers to telehealth access among homebound older adults - Kalicki - 2021 - Journal of the American Geriatrics Society - Wiley Online Library	Kalicki et al. (2021)	Estudo observacional transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa.	Estados Unidos
7.	Three decades of telemedicine in Brazil: Mapping the regulatory framework from 1990 to 2018.	Silva et al. (2020)	Estudo documental e descritivo, com abordagem histórico-regulatória.	Brasil
8.	Teleconsultorias no apoio à atenção primária à saúde em municípios remotos no estado de Minas Gerais, Brasil	Marcolino et al. (2014)	Estudo descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa.	Brasil

9.	Manual de telessaúde para atenção básica: atenção primária à saúde	Brasil (2013)	Documento técnico	Brasil
----	--	---------------	-------------------	--------

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O direito à saúde é uma garantia prevista a todos os cidadãos brasileiros na constituição (BRASIL, 1988). No entanto, devido às dimensões continentais do Brasil, muitas áreas têm dificuldade em garantir o acesso médico a sua população. Com intuito de mitigar essas disparidades, iniciativas como a telessaúde surgiram.

Em 2022, a prática foi regularizada no Brasil, no entanto, há barreiras que ainda persistem para sua completa implementação. De acordo com Lamas et al. (2025), as seguintes barreiras puderam ser elencadas como: infraestrutura inadequada, falta de recursos tecnológicos, baixo engajamento dos profissionais da APS, baixo letramento digital, escalabilidade limitada, alto investimento inicial.

Tais achados corroboram com àqueles do estudo de Chagas et al. (2024) que aponta como barreiras de implementação as seguintes: baixa adesão de médicos da APS à novas tecnologias, dificuldades de acesso à internet, equipamentos obsoletos, inflação e aumento de custos, dificuldades para composição da equipe de especialistas, razão médico-paciente insuficiente, aumento da carga de trabalho na APS, alta rotatividade de médicos, fragmentação das redes assistenciais, dificuldades de adesão dos gestores.

Ao considerar o contexto da APS, segundo Catapan et al. (2024), a telessaúde tem o intuito de qualificá-la, sendo os profissionais da saúde os principais usuários. De acordo com o autor, apesar dos incentivos governamentais, barreiras como a falta de infraestrutura, conexão e equipamentos adequados são fatores limitantes para utilização da telessaúde.

Cita-se também, como barreiras, a ausência de diretrizes nacionais e regulamentações ministeriais voltadas para as peculiaridades do sistema público brasileiro, a ausência de regulamentação do teletrabalho, compartilhamento de dados sensíveis (dados demográficos, dados de saúde, biometrias), baixo nível de letramento digital dos profissionais e usuários além do risco de aumentar a desigualdade entre paciente de baixo poder socioeconômico e educacional.

Tais barreiras são condizentes com os estudos de Damasceno et al. (2018) e Buis et al. (2023), que citam: recursos financeiros insuficientes para aquisição de computadores, pouca disponibilidade

de acesso à internet na UBS, desconhecimento do serviço por parte dos gestores e baixo interesse dos profissionais médicos.

Ao considerar a telessaúde em grupos vulneráveis, Kuhn et al. (2024) elencaram as barreiras da teleconsulta em enfermagem para pessoas idosas. Segundo os autores, a população idosa enfrentou dificuldades, principalmente no que diz respeito ao uso da tecnologia que muitas vezes necessitava do auxílio de uma terceira pessoa. Acrescenta-se ainda as dificuldades de comunicação (fala e audição prejudicadas), perda de habilidades motoras e redução do acesso a populações em vulnerabilidade socioeconômica.

Da Silva Calado et al. (2023) também relatam como barreiras a dificuldade de comunicação com os pacientes e a ausência do exame físico. Tais achados são corroborados por Kalicki et al. (2021) que também acrescentam como barreira o baixo letramento digital. A telessaúde, ademais, não deve ser vista como uma solução universal.

De acordo com Segal et al. (2022), aspectos como a complexidade clínica do paciente, a disponibilidade de infraestrutura e a formação profissional são elementos essenciais na opção de oferecer ou não o atendimento remoto.

Sabe-se que, a regulamentação da telemedicina no Brasil foi acontecendo aos poucos, de maneira lenta e cheia de obstáculos, a falta de leis bem definidas e o alto custo para colocar o serviço em prática dificultaram muito esse processo, além disso, convencer os gestores a investir em algo ainda incerto foi um desafio constante, o que acabou atrasando a expansão da telessaúde (Silva et al. 2020).

Essa questão do financiamento já havia sido levantada por Maldonado et al. (2016), que chamavam atenção para o peso dos custos de equipar as unidades, manter uma internet estável e capacitar as equipes, fatores ainda mais complicados em municípios com menos recursos. Não é por acaso, portanto, que mesmo com experiências positivas em outros países, o Brasil levou mais tempo para consolidar a telemedicina no SUS.

Marcolino et al. (2014), ao estudarem as teleconsultorias em municípios remotos de Minas Gerais, destacam que a ferramenta foi um apoio importante às equipes da Atenção Primária. Contudo, também evidenciaram um problema recorrente, a rotatividade dos profissionais de saúde. Essa troca constante dificultava a continuidade das ações e prejudicava o vínculo com os teleconsultores.

Na prática, cada vez que a equipe mudava, era como se fosse preciso começar do zero, interrompendo acompanhamentos em andamento e fragilizando a relação com a comunidade, portanto, essa situação não é isolada. Oliveira et al. (2024) mostram que a rotatividade frequente nas equipes da

Estratégia Saúde da Família quebra a confiança entre usuários e profissionais, enfraquece a longitudinalidade do cuidado e compromete o acompanhamento de doenças crônicas, principalmente em contextos de maior vulnerabilidade social.

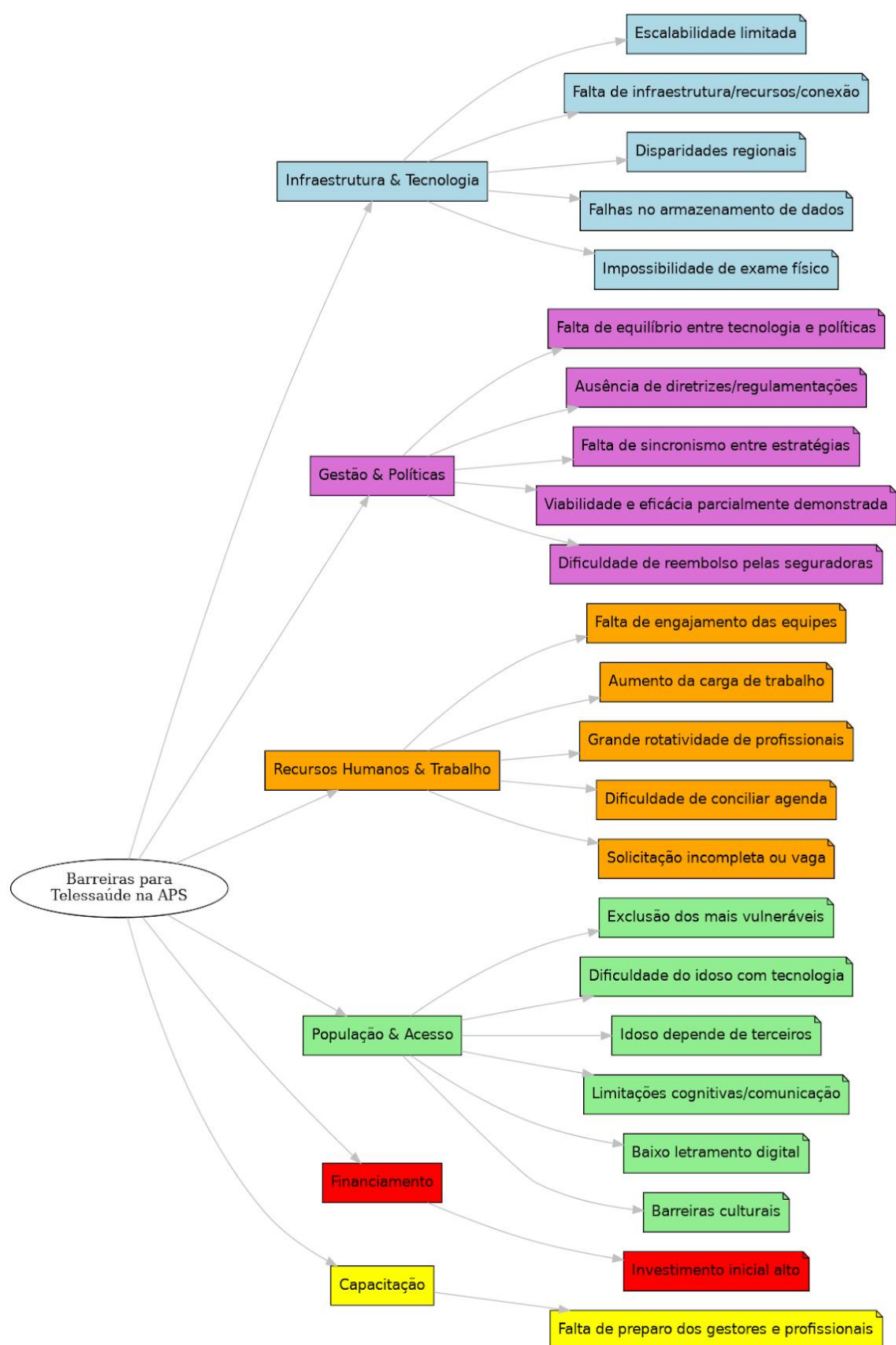
Com a intenção de organizar e padronizar o uso da telessaúde na Atenção Básica, o Ministério da Saúde lançou o Manual de Telessaúde (BRASIL, 2013). O documento trouxe diretrizes importantes, mas também revelou problemas práticos: pedidos incompletos enviados por profissionais e falhas de comunicação com teleconsultores, esses pontos mostram que a questão não se resolve apenas com internet e equipamentos, é preciso organizar melhor os fluxos de trabalho e investir na preparação contínua das equipes para que o serviço seja realmente resolutivo.

Quando se olha para o conjunto desses estudos, fica evidente que os obstáculos da telemedicina vão muito além da tecnologia. Eles passam pela forma como os serviços são geridos, pela ausência de regras claras e também pelo modo como os profissionais se apropriam da ferramenta no dia a dia. Isso reforça que, para a telessaúde se consolidar a Atenção Primária, não basta apenas investir em infraestrutura: é essencial avançar em políticas públicas mais consistentes e fortalecer a educação permanente dos trabalhadores da saúde.

Ao avaliar o contexto apresentado pelos autores Silva et al. (2020), Marcolino et al. (2014) e Brasil (2013), depreende-se que os obstáculos da telemedicina vão além da tecnologia. Eles passam pela forma como a gestão conduz o serviço, pela falta de normas mais definidas e até pelo modo como os profissionais se apropriam da telessaúde. Isso indica que, para a prática realmente se firmar na Atenção Primária, não basta investir em infraestrutura somente, é necessário também elaborar políticas públicas consistentes e valorizar a educação permanente em saúde dos trabalhadores da APS.

A fim de facilitar o entendimento do leitor, foi sintetizada as principais barreiras encontradas nos estudos selecionados conforme imagem abaixo.

Figura 1 - Modelo de síntese dos achados.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

CONCLUSÃO

O uso da telessaúde na APS ainda apresenta muitas limitações. No entanto, percebe-se que há um enorme potencial ainda não explorado nos estudos e que requer mais atenção da comunidade científica para que novos benefícios sejam trazidos para população e também para o fortalecimento da atenção primária.

Outro ponto necessário para investigação são as limitações geográficas. É perceptível que a realidade internacional não pode ser aplicada ao Brasil, assim como o contrário. Devido a extensão territorial brasileira, até regiões diferentes apresentam barreiras que não podem ser generalizadas. Assim, percebe-se a necessidade de realizar estudos mais estruturados para que haja meios de se comparar as barreiras de diversas regiões e mesmo países.

Além disso, esta revisão mostra que as barreiras da telessaúde não se limitam apenas à falta de internet ou de recursos financeiros. Elas aparecem também na forma como os serviços são organizados, na troca constante de profissionais e nas desigualdades sociais que marcam o território brasileiro. Esses elementos reforçam que a telessaúde precisa ser vista como parte de uma política de saúde pública mais ampla, e não apenas como uma ferramenta tecnológica isolada.

Em razão disso, superar esses desafios exige mais do que infraestrutura, passa por investir na formação e na valorização das equipes, além de criar políticas que respeitem a diversidade de cada região do país. A telessaúde tem potencial para ampliar o acesso e fortalecer a Atenção Primária, mas esse caminho só será possível se pesquisa e gestão caminharem juntas, garantindo que a tecnologia seja, de fato, um instrumento de equidade dentro do SUS.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 1977.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 467, de 20 de março de 2020**. Dispõe, em caráter excepcional e temporário, sobre as ações de telemedicina. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 55, p. 1, 23 mar. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/prt/portaria%20n%C2%BA%20467-20-ms.htm.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Telessaúde Brasil Redes: o programa que está diminuindo distâncias**. Brasília, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/sus-digital/telessaude>.

BUIS, Lorraine R. et al. Identifying inequities in video and audio telehealth services for primary care encounters during COVID-19: repeated cross-sectional, observational study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 25, p. e49804, 2023.

CAETANO, R. et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, e00088920, 2020.

CATAPAN, Soraia de Camargo et al. Telecare in the Brazilian Unified Health System: where we are and where we are heading. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, p. e03302024, 2024.

CHAGAS, Maria Eulália Vinadé et al. A telemedicina está preparada para contornar as barreiras de implementação no Brasil?: Experiências do TeleNordeste. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 19, n. 46, p. 4010-4010, 2024.

DAMASCENO, Renata Fiúza; CALDEIRA, Antônio Prates. Teleconsultoria na atenção primária no norte de Minas Gerais: cenário e fatores associados à não utilização por médicos. **RECHS**, v. 12, n. 4, 2018.

DA SILVA CALADO, Líbina Rafael et al. Percepções e experiências dos trabalhadores de saúde no uso da telessaúde na atenção primária durante a pandemia da COVID-19. **Studies in Health Sciences**, v. 4, n. 2, p. 533-547, 2023.

DE SOUZA, R. B. Problemas e desafios enfrentados pela gestão pública na saúde brasileira. **Lumen et virtus**, v. 16, n. 46, p. 1709-1724, 2025.

KALICKI, Alexander V. et al. Barriers to telehealth access among homebound older adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 69, n. 9, p. 2404-2411, 2021.

KUHN, Cinara Grein et al. Teleconsulta de enfermagem à pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia por covid-19. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 27, p. e230261, 2024.

LAMAS, Celina de Almeida et al. Telehealth Initiative to Enhance Primary Care Access in Brazil (UBS+ Digital Project): Multicenter Prospective Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 27, p. e68434, 2025.

LISBOA, Kálita Oliveira et al. A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde e Sociedade**, v. 32, p. e210170pt, 2023.

MALDONADO, J. M. S. V.; MARQUES, A. B.; CRUZ, A. Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, supl. 2.

MALDONADO, José Manuel Santos de Varge; MARQUES, Alexandre Barbosa; CRUZ, Antonio. Telemedicine: challenges to dissemination in Brazil. **Cadernos de saúde pública**, v. 32, p. e00155615, 2016.

MARCOLINO, Milena Soriano et al. Teleconsultorias no apoio à atenção primária à saúde em municípios remotos no estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 35, p. 345-352, 2014.

MCLAREN, Paul; BALL, C. J. Telemedicine: lessons remain unheeded. **Bmj**, v. 310, n. 6991, p. 1390-1391, 1995.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.

OLIVEIRA, Larayne Gallo Farias et al. RAZÕES DA ROTATIVIDADE DAS EQUIPES DA ESF E SEUS IMPACTOS PARA A LONGITUDINALIDADE DO CUIDADO. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 12, n. 3, p. 4441-4449, 2024.

SEGAL, Jodi B.; DUKHANIN, Vadim; DAVIS, Stacey. Telemedicine in primary care: qualitative work towards a framework for appropriate use. **The Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 35, n. 3, p. 507-516, 2022.

SILVA, Angélica Baptista et al. Three decades of telemedicine in Brazil: Mapping the regulatory framework from 1990 to 2018. **PLoS one**, v. 15, n. 11, p. e0242869, 2020.

CAPÍTULO 10

A IMPLEMENTAÇÃO DA TELEMEDICINA COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NOS DIFERENTES CONTEXTOS POPULACIONAIS: DESAFIOS E LIMITAÇÕES

Carolina Montes Durões de Souza

Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos - IFSUDESTEMG - campus Rio Pomba

Jordânia Soares Leal

Especialista em Gestão em Saúde - UFT

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

A telemedicina tem se consolidado como ferramenta estratégica para ampliar o acesso aos serviços de saúde e fortalecer ações de educação em saúde, especialmente em contextos populacionais marcados por desigualdades socioeconômicas e geográficas. Embora represente uma inovação promissora, sua implementação ainda enfrenta desafios relacionados à exclusão digital, limitações tecnológicas, barreiras regulatórias e éticas, além da necessidade de formação continuada de profissionais e usuários. Este estudo teve como objetivo identificar os principais desafios e limitações para a implementação da telemedicina como estratégia de educação em saúde em diferentes contextos populacionais. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada nas bases de dados Lilacs, Bdenf, Medline e PubMed, além de documentos técnicos e diretrizes internacionais. A busca foi conduzida entre agosto e setembro de 2025. A amostra final resultou em 21 estudos. Os resultados evidenciaram oito eixos centrais: infraestrutura e conectividade, exclusão digital e equidade, alfabetização digital de profissionais e usuários, aspectos regulatórios e éticos, integração com serviços presenciais, evidências de efetividade, aceitação cultural e confiança do usuário, além de modelos pedagógicos específicos para educação em saúde. Constatou-se que a telemedicina, embora apresente elevado potencial para democratizar o acesso aos serviços e reduzir desigualdades, depende de políticas públicas inclusivas, investimentos em conectividade e estratégias pedagógicas adaptadas às realidades locais. Conclui-se que a telemedicina deve ser entendida não apenas como inovação tecnológica, mas como política estruturante capaz de promover cidadania, fortalecer a equidade em saúde e garantir o direito universal ao cuidado.

Palavras-chave: Telemedicina; Telessaúde; Educação em Saúde; Equidade em Saúde; Saúde Digital.

INTRODUÇÃO

O emprego de tecnologias digitais para a prestação de serviços de saúde a distância, denominado telemedicina, tem se consolidado como uma estratégia eficaz para ampliar o acesso e a cobertura da atenção à saúde. Inicialmente voltada ao atendimento médico remoto, essa abordagem expandiu-se para diversas áreas da saúde, incluindo enfermagem, nutrição e fisioterapia, assumindo também papel relevante como instrumento de educação em saúde (Lisboa et al., 2023).

Entre as vantagens da telemedicina, destacam-se a possibilidade de aproximar profissionais e usuários, garantindo acesso a informações qualificadas e assistência de qualidade sem a necessidade de deslocamento. Entretanto, a efetividade da telemedicina permanece restrita devido a fatores como desigualdade no acesso às tecnologias digitais, insuficiência de infraestrutura adequada e limitações financeiras, os quais comprometem a universalização desse serviço (OMS, 2019).

Nesse contexto, o Brasil apresenta oportunidades ímpares para implementação da telemedicina, levando em consideração sua grande extensão territorial, milhares de locais isolados e de difícil acesso, distribuição extremamente desigual de recursos médicos de boa qualidade, entre outros aspectos relevantes que vêm desafiando a efetivação do direito à saúde comprometendo os princípios da universal, integral e equânime (Maldonado et al., 2026).

Em populações remotas ou socialmente vulneráveis, iniciativas como o projeto UBS+Digital demonstraram a capacidade da telessaúde em superar barreiras geográficas e econômicas, promovendo teleconsultas com alta taxa de resolução e satisfação dos usuários (Lamas et al., 2025).

Todavia, esse avanço tecnológico enfrenta desafios estruturais significativos, incluindo exclusão digital, baixa alfabetização tecnológica e insuficiência de infraestrutura. Tais limitações não apenas dificultam a implementação efetiva dos serviços de saúde a distância, como também reforçam as desigualdades socioeconômicas existentes, comprometendo a equidade no acesso aos cuidados de saúde (Souza; Oliveira, 2023).

Além disso, essas barreiras podem gerar disparidades na qualidade do atendimento oferecido, tornando necessário o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias de inclusão digital para garantir que os benefícios da telemedicina alcancem de forma ampla e efetiva todas as camadas da população. No entanto, esse avanço convive com desafios estruturais, como exclusão digital, baixa alfabetização tecnológica e carência de infraestrutura, fatores que reforçam desigualdades socioeconômicas (Souza; Oliveira, 2023; Lopes; Araújo, 2024).

Outro ponto relevante refere-se aos aspectos éticos e legais, que envolvem a regulamentação da prática, a responsabilidade civil dos profissionais, a necessidade de consentimento informado e a proteção de dados pessoais. No Brasil, a Lei nº 14.510/2022 oficializou o uso da telemedicina, mas ainda há lacunas na formação de profissionais e na adaptação das instituições de saúde para a utilização plena dessa ferramenta (Silva; Santos, 2023).

Nesse cenário, as plataformas digitais consolidam-se como instrumento de trabalho que não apenas ampliam a comunicação e reduzem custos, mas também possibilitam maior alcance das ações de promoção da saúde (Pavelsk; Furlaneto Neto; Cardoso, 2024). Assim, a telemedicina revela-se um recurso estratégico para democratizar a educação em saúde, embora sua efetividade dependa da superação de barreiras tecnológicas, regulatórias, sociais e formativas.

Neste sentido, a expansão da telemedicina e da telessaúde tem sido apontada como um avanço significativo no campo da saúde digital, pois possibilita tanto a ampliação do acesso aos serviços de saúde quanto o fortalecimento da educação em saúde, entretanto, sua implementação enfrenta importantes desafios, sobretudo em contextos marcados por desigualdades socioeconômicas, barreiras tecnológicas e limitações de infraestrutura.

Além disso, aspectos relacionados à equidade em saúde, à acessibilidade e à alfabetização digital influenciam diretamente a efetividade dessa estratégia. Dessa forma, torna-se necessário investigar e compreender os principais desafios e limitações para que a telemedicina cumpra seu papel de promover a saúde, reduzir desigualdades e garantir acesso universal e de qualidade à informação e ao cuidado.

Assim, a pergunta que norteou esse estudo foi: quais são os principais desafios e limitações para a implementação da telemedicina como estratégia de educação em saúde em diferentes contextos populacionais?

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo identificar os principais desafios e limitações para a implementação da telemedicina como estratégia de educação em saúde em diferentes contextos populacionais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, classificado como revisão integrativa de literatura, seguindo as etapas de Mendes; Silveira e Galvão (2019): definição do tema, seleção da hipótese ou formulação da questão de pesquisa, escolha de termos de busca, descritores e palavras-chave, seleção das bases de dados, levantamento ou amostragem da literatura, extração e categorização dos dados, análise crítica dos estudos incluídos, interpretação das informações obtidas e elaboração do artigo científico.

A pesquisa foi orientada pela seguinte questão: “Quais são os principais desafios e limitações para a implementação da telemedicina como estratégia de educação em saúde em diferentes contextos populacionais?” Foram incluídos artigos científicos completos, disponíveis na íntegra e em acesso aberto, publicados entre os anos de 2015 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem direta ou indiretamente os desafios e/ou limitações da telemedicina como estratégia de educação em saúde. Excluíram-se artigos duplicados, editoriais, cartas ao editor, teses, dissertações e publicações que não apresentassem relação com a temática proposta.

A busca dos artigos foi realizada em setembro de 2025 nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), PubMed (US National Library of Medicine), documentos oficiais, notas técnicas, entre outras bases científicas relevantes. Para a pesquisa, utilizaram-se os descritores em saúde (DECS): telemedicina, telessaúde, educação em saúde, promoção da saúde, desigualdades em saúde, equidade em saúde, saúde digital e barreiras ao acesso aos cuidados de saúde, combinados entre si pelo operador booleano.

Foram encontrados na busca dos artigos 1.247 artigos dos quais 736 estavam nas bases de dados Lilacs, Medline e Bdenf. Destes, 431 estavam em livre acesso e completos para a leitura, 328 estavam na língua portuguesa, inglesa e espanhola e 203 estavam nos últimos dez anos.

A seleção da elegibilidade ocorreu pela leitura do título e do resumo, de modo a identificar aqueles que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, dos 203 artigos 04 estavam duplicados ficando para a retirada dos artigos de revisão e outros 199. Destes, 75 eram artigos de revisão, artigos de termos de curso (tese, dissertação e outros) restando para a leitura dos títulos e resumos 124. Foram retirados 68 artigos por não terem em seus títulos e resumos telemedicina e educação, ficando para a leitura na íntegra 56 artigos. Após a leitura na íntegra foram retiradas 35 artigos por não falarem em desafios e limitações da telemedicina restando 21 artigos para esta revisão.

Os estudos selecionados foram submetidos à análise crítica e à síntese qualitativa, sendo os dados organizados em um quadro sinóptico contendo informações referentes à categoria temática, título, objetivos, autores, ano e desafios e limitações descritos nos artigos selecionados.

Esse procedimento possibilitou a sistematização do conhecimento produzido na área, permitindo discutir os principais desafios e limitações relacionados à implementação da telemedicina em diferentes contextos populacionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca nas bases de dados e documentos técnicos resultou em 21 estudos que atenderam aos critérios de inclusão. Esses trabalhos contemplaram artigos científicos nacionais e internacionais, além de diretrizes e relatórios oficiais que abordam a implementação da telemedicina como estratégia de educação em saúde em diferentes contextos populacionais.

O Quadro 1 apresenta a síntese dos artigos selecionados, com informações sobre autoria, ano, título e principais achados relacionados aos desafios e limitações da telemedicina.

Quadro 1 - Relação de artigos selecionados.

n	TÍTULO	AUTORES/ ANO	OBJETIVO	DESAFIOS E LIMITAÇÕES
1	Telehealth Initiative to Enhance Primary Care Access in Brazil (UBS+Digital Project): Multicenter Prospective Study	Lamas et al. 2025	Descrever a implementação e os resultados do projeto UBS+Digital para ampliar o acesso à APS por teleassistência e teleformação.	Desigualdades no acesso digital; barreiras geográficas; necessidade de infraestrutura

2	Incorporação de telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil	Sarti; Almeida, 2022	Analisar a utilização do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes na APS e fatores associados.	Adoção parcial e desigual; dependência de fatores estruturais
3	Utilização do Programa Telessaúde no Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde	Bernardes; Coimbra; Serra, 2018	Avaliar a utilização dos serviços do Núcleo Estadual de Telessaúde/MA como apoio à educação permanente de equipes da APS.	Baixa adesão; limitações tecnológicas
4	A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens	Lisboa et al. 2023	Revisar a evolução histórica, vantagens e desafios da telemedicina no Brasil.	Entraves regulatórios; desigualdade de acesso
5	Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia de COVID-19	Caetano et al. 2020	Discutir contribuições, desafios e oportunidades da telessaúde no enfrentamento da COVID-19 no Brasil.	Exclusão digital; infraestrutura precária
6	Telemedicina no acesso à saúde durante a pandemia de COVID-19	Freire et al. 2022	Analisar o papel e as barreiras da telemedicina no cuidado de pacientes crônicos durante a pandemia no Brasil.	Limitações de acesso; Desigualdade digital
7	Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil	Maldonado; Marques; Cruz, 2016	Examinar os obstáculos regulatórios, assistenciais e tecnológicos para a adoção da telemedicina no país.	Barreiras regulatórias e culturais; falta de recursos
8	O papel da Telessaúde na pandemia COVID-19: experiência do TelessaúdeRS-UFRGS	Silva et al. 2021	Descrever ações de teleconsultoria, telediagnóstico e consulta remota e sua contribuição para reorganizar a rede.	Sobrecarga de serviço; integração limitada com APS
9	Utilização da telemedicina como estratégia de promoção de saúde e educação em comunidades ribeirinhas	Machado et al. 2017	Relatar experiência de formação educacional e assistência usando telemedicina em comunidades ribeirinhas.	Isolamento geográfico; conexão limitada

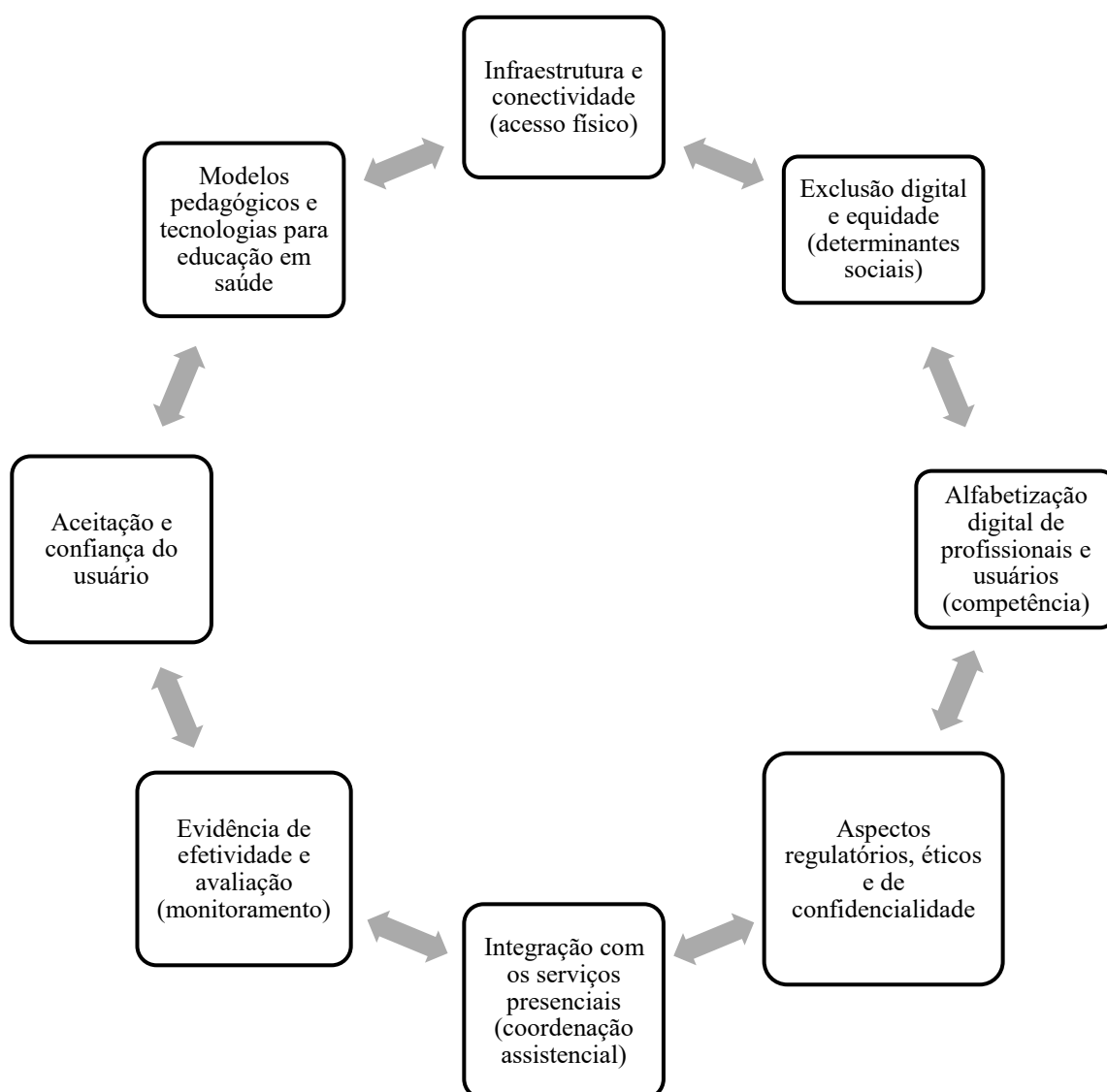
10	Telehealth Benefits and Barriers	Gajarawala; Pelkowsk, 2020	Revisar benefícios e barreiras de adoção da tele-saúde em múltiplos contextos.	Resistência de profissionais; falta de capacitação
11	Telemedicine for healthcare: capabilities, features, barriers, and applications	Haleem et al. 2021	Explorar funcionalidades e barreiras à adoção da telemedicina, com exemplos de fluxos de cuidado.	Barreiras técnicas e financeiras; integração limitada
12	The State of Telehealth Before and After the COVID-19 Pandemic	Shaver, 2022	Comparar o uso e a efetividade da telemedicina antes e após a pandemia, destacando lacunas e limites.	Diferenças regionais; lacunas de infraestrutura
13	Current challenges and potential solutions to the use of digital health and telemedicine	Mumtaz et al. 2023	Identificar desafios atuais e soluções para implementação e avaliação de tecnologias de saúde digital.	Fragmentação de políticas; desigualdades persistentes
14	Enabling Telemedicine From the System-Level Perspective: A Scoping Review	Li et al. 2025	Mapear fatores de sucesso e desafios na adoção de telemedicina no nível de sistema.	Barreiras tecnológicas; baixa alfabetização digital
15	Challenges of Implementing Telemedicine Technology	Hadian et al. 2024	Determinar desafios enfrentados por sistemas de saúde na aplicação da telemedicina.	Integração insuficiente com políticas públicas
16	Global Strategy on Digital Health 2020–2025	World Health Organization, 2021	Orientar países na formulação de estratégias de saúde digital e telemedicina, incluindo capacitação e educação.	Necessidade de estruturação nacional; capacitação
17	WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening	World Health Organization, 2019	Emitir recomendações sobre 10 intervenções digitais, incluindo teleconsultas e mHealth para educação e serviços.	Falta de evidências robustas; padronização
18	Scaling up telemedicine in the WHO European Region	World Health Organization, 2025	Apresentar orientações práticas para ampliar telemedicina, com ênfase em confiança e capacitação profissional.	Desconfiança da população; desigualdade regional

19	Organização do trabalho em saúde e transformações digitais	Rodrigues et al. 2021	Refletir sobre impactos das transformações digitais e telemedicina na organização do trabalho em saúde.	Mudanças na gestão, inclusão digital
20	Nível de adesão e barreiras à telessaúde em fisioterapia no Brasil	Utida et al. 2021	Investigar adesão e barreiras relatadas por fisioterapeutas brasileiros durante a pandemia.	Baixa adesão; falta de capacitação digital
21	A telemedicina no combate à COVID-19: velhos e novos desafios no acesso à saúde (Vitória/ES)	Martínez et al. 2022	Analisar como desigualdades no acesso se reproduzem na telemedicina e implicações para a APS.	Reforço de vulnerabilidades sociais

Fonte: Pesquisa, 2025.

A síntese dos 21 documentos selecionados permitiu identificar oito grandes temas que se repetem na literatura sobre a implementação da telemedicina como estratégia de educação em saúde. A figura 1 a seguir traz as temáticas a serem discutidas entre os autores.

Figura 1 - Temas encontrados nos estudos da revisão integrativa



Fonte: Pesquisa, 2025.

A literatura apresentada nesta revisão evidencia que a telemedicina, embora se configure como uma estratégia promissora para ampliar o acesso à educação em saúde, enfrenta desafios que extrapolam a dimensão tecnológica, envolvendo aspectos estruturais, organizacionais, profissionais e socioculturais.

Um dos principais entraves refere-se às desigualdades de acesso digital e às limitações de infraestrutura. Lamas et al. (2025), Caetano et al. (2020) e Freire et al. (2022) destacam que a insuficiência de conectividade, equipamentos e suporte técnico compromete a implementação da telemedicina, sobretudo em regiões rurais, áreas periféricas e populações socialmente vulneráveis.

Nesse cenário, a educação em saúde mediada por plataformas digitais tende a alcançar apenas parcelas da população que já dispõem de melhores condições socioeconômicas, o que pode reforçar iniquidades no acesso ao conhecimento e aos serviços de saúde. Machado et al. (2017) e Rodrigues et al. (2021) complementam que, sem investimentos estruturais, a telemedicina não consegue cumprir plenamente seu papel educativo e integrador nas redes de atenção.

Outro desafio relevante está relacionado à capacitação dos profissionais e à resistência às mudanças nos processos de trabalho. Maldonado e Marques (2016), Gajarawala e Pelkowski (2020) e Haldane et al. (2021) indicam que muitos trabalhadores da saúde não possuem formação específica para utilizar tecnologias digitais com enfoque pedagógico e comunicacional.

Essa lacuna limita a qualidade das práticas de educação em saúde realizadas por meio da telemedicina, que exigem não apenas domínio técnico, mas também competências didáticas, éticas e relacionais, além disso, a sobrecarga de trabalho e a ausência de políticas institucionais de educação permanente favorecem a resistência à incorporação da telemedicina como estratégia educativa contínua.

Os estudos também evidenciam fragilidades no campo da regulação, organização dos serviços e integração sistêmica. Shaver (2022), Li et al. (2025) e Hadian et al. (2024) apontam que a ausência de protocolos claros, de fluxos assistenciais bem definidos e de articulação com políticas públicas limita a sustentabilidade da telemedicina.

No âmbito da educação em saúde, tais lacunas dificultam a padronização de conteúdos, a garantia da confidencialidade, a continuidade do cuidado e a avaliação das ações educativas, a telemedicina, nesse sentido, não pode ser compreendida apenas como solução emergencial, mas como parte de um projeto estruturado de transformação dos modelos de atenção e educação em saúde.

Outro aspecto discutido refere-se à adesão dos usuários e às barreiras socioculturais. Sarti e Almeida (2022), Bernardi e Coimbra (2018) e Utida et al. (2021) demonstram que fatores como letramento digital, escolaridade, faixa etária, condições socioeconômicas e cultura local influenciam diretamente a participação das populações nas ações educativas mediadas por tecnologia.

Grupos como idosos, comunidades tradicionais e populações em situação de vulnerabilidade tendem a apresentar maiores dificuldades de interação com plataformas digitais, o que exige estratégias pedagógicas inclusivas, linguagem acessível e metodologias adaptadas à realidade dos territórios.

Os documentos da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2019; 2021; 2025) e os achados de Muntaz et al. (2023) reforçam que a consolidação da telemedicina como estratégia de educação em saúde depende da integração entre tecnologia, gestão, formação profissional e participação social.

A ausência de planejamento de longo prazo, financiamento contínuo e avaliação sistemática compromete o impacto das ações educativas, contudo, para atender diferentes contextos populacionais, a telemedicina deve ser pensada de forma ética, humanizada e culturalmente sensível, evitando a reprodução de desigualdades e potencializando seu papel formativo no cuidado em saúde.

Assim, a literatura pesquisada evidencia que os principais desafios e limitações da telemedicina como estratégia de educação em saúde concentram-se nas iniquidades de acesso tecnológico, na fragilidade da capacitação profissional, nas lacunas regulatórias, na baixa adesão dos usuários e na dificuldade de integração às redes de atenção, superar esses obstáculos requer compreender a telemedicina não apenas como inovação tecnológica, mas como um processo pedagógico e social que precisa ser territorializado, participativo e alinhado às necessidades reais das populações.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa permitiu compreender que a telemedicina, enquanto estratégia de educação em saúde, representa um avanço significativo na ampliação do acesso à informação, ao cuidado e à qualificação das práticas em diferentes contextos populacionais, a análise dos estudos evidenciou que, quando bem estruturada, a telemedicina favorece a integração entre serviços, profissionais e usuários, potencializando ações educativas que ultrapassam barreiras geográficas e temporais.

Entretanto, os resultados também demonstram que a efetividade da telemedicina educativa ainda é limitada por desafios estruturais, organizacionais e socioculturais, as desigualdades de acesso digital, a insuficiência de infraestrutura, a fragilidade da capacitação profissional e as lacunas regulatórias comprometem a consolidação dessa estratégia como política permanente.

Além disso, a baixa adesão de determinados grupos populacionais, influenciada pelo letramento digital, idade e contexto socioeconômico, evidencia que a tecnologia, isoladamente, não garante equidade nem qualidade nos processos educativos em saúde.

A pesquisa ainda aponta que a telemedicina deve ser compreendida para além de uma solução emergencial ou meramente tecnológica, exigindo mudanças nos modelos de gestão, na organização do trabalho em saúde e nas práticas pedagógicas, a incorporação da educação em saúde mediada por

tecnologias requer investimento em educação permanente, desenvolvimento de competências digitais e construção de estratégias inclusivas, territorializadas e culturalmente sensíveis.

Destaca-se a necessidade de aprofundamento de estudos futuros que avaliem o impacto da telemedicina educativa nos diferentes ciclos de vida e realidades sociais, bem como a efetividade das metodologias pedagógicas digitais utilizadas.

REFERÊNCIAS

BERNARDES, A. C. F.; COIMBRA, L. C.; SERRA, H. O. Utilização do Programa Telessaúde no Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. e134, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rp/2018.v42/e134/pt/>. Acesso em: 11 set. 2025.

CAETANO, R. et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cad. Saúde Pública** 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/swM7NVTrnYRw98Rz3drwpJf>. Acesso em: 11 set. 2025.

DANTAS, H. L. L.; COSTA, C. R. B.; COSTA, L. M. C.; LÚCIO, I. M. L.; COMASSETTO, I. Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Rev. Recien**, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2021.

FREIRE, Mariana Prado et al. Telemedicina no acesso à saúde durante a pandemia de covid-19: uma revisão de escopo. **Revista de saude publica**, v. 57, p. 4s, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2023.v57suppl1/4s/pt/>. Acesso em: 11 set. 2025.

GAJARAWALA, S. N.; PELKOWSKI, J. N. Telehealth benefits and barriers. **The Journal for Nurse Practitioners**, v. 17, n. 2, p. 218-221, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1555415520305158>. Acesso em 11 set. 2025.

HADIAN, M. et al. Challenges of implementing telemedicine technology: a systematized review. **International Journal of Preventive Medicine**, v. 15, p. 8, 2024. Disponível em: https://journals.lww.com/ijom/fulltext/2024/02290/challenges_of_implementing_telemedicine.2.aspx. Acesso em: 11 set. 2025.

HALEEM, A. et al. Telemedicine for healthcare: Capabilities, features, barriers, and applications. **Sensors international**, v. 2, p. 100117, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666351121000383>. Acesso em 11 set. 2025.

HASSUNUMA, R. M. et al. Revisão integrativa e redação de artigo científico: uma proposta metodológica em 10 passos. **Rev. Multi. Educação e Meio Amb.**, v. 5, n. 3, 4275, 2024.

LAMAS, C. A. et al. Telehealth Initiative to Enhance Primary Care Access in Brazil (UBS plus Digital Project): Multicenter Prospective Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 27, n. 1, e68434, 2025. Disponível em: <https://www.jmir.org/2025/1/e68434/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

LI, Xuezhu et al. Enabling Telemedicine From the System-Level Perspective: Scoping Review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 27, p. e65932, 2025. Disponível em: <https://www.jmir.org/2025/1/e65932/>. Acesso em 11 set. 2025.

LISBOA K. O. et al. A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde soc.**, v. 32, n. 1, e210170pt, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sausoc/2023.v32n1/e210170pt>. Acesso em: 22 ago. 2025.

- LAMAS, C. de A. et al. Telehealth Initiative to Enhance Primary Care Access in Brazil (UBS+ Digital Project): Multicenter Prospective Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 27, p. e68434, 2025. Disponível em: <https://www.jmir.org/2025/1/e68434>. Acesso em: 11 set. 2025.
- LISBOA, K. O. et al. A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde e Sociedade**, v. 32, p. e210170pt, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sausoc/2023.v32n1/e210170pt/pt/>. Acesso em 11 set. 2025
- LOPES, F. M.; ARAÚJO, R. S. Desafios da telemedicina no Brasil: desigualdades digitais e equidade em saúde. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, v. 9, n. 2, p. 45-60, 2024.
- MACHADO, F. S. N. et al. Utilização da telemedicina como estratégia de promoção de saúde em comunidades ribeirinhas da Amazônia: experiência de trabalho interdisciplinar, integrando as diretrizes do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 247-254, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Qg6VG4M7chHndDJy7KYB6yr/?lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2025.
- MALDONADO, J. M. S. V; MARQUES, A. B.; CRUZ, A. Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00155615, 2016.
- MALDONADO, J. M. S. de V.; MARQUES, A. B.; CRUZ, A. Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00155615, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/54bg8d5mfWmCC9w7M4FKFVq/?lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2025.
- MARTÍNEZ, H. L. H. et al. A telemedicina no combate à Covid-19: velhos e novos desafios no acesso à saúde no município de Vitória/ES, Brasil. **Saúde em Debate**, v. 46, p. 648-664, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2022.v46n134/648-664/pt/>. Acesso em: 11 set. 2025.
- 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. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/digital-health/articles/10.3389/fdgth.2023.1203945/full>. Acesso em: 11 set. 2025.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Recomendações sobre intervenções digitais para o fortalecimento do sistema de saúde**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541905/#ch1.s1>. Acesso em: 22 ago. 2025.
- RODRIGUES, P. L. F. et al. Organização do trabalho em saúde e as transformações digitais: uma perspectiva comparada entre o Brasil e Portugal. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 23, p. e03078285, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/bWbmsFwfB8YqGTSZxCSWFhb/>. Acesso em 11 set. 2025.
- SHAVER, J. The state of telehealth before and after the COVID-19 pandemic. **Primary care**, v. 49, n. 4, p. 517, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9035352/>. Acesso em: 11 set. 2025.
- PAVELSK, B G. S.; FURLANETO NETO, M.; CARDOSO, A. P. Democratização do acesso à saúde mediante a telemedicina: análise bioética. **Revista Latinoamericana de Bioética**, v. 24, n. 1, p. 51-63, 2024.
- SARTI, T. D.; ALMEIDA, A. P. S. C. Incorporação de telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. PT252221, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2022.v38n4/PT252221>. Acesso em: 11 set. 2025.
- SILVA, P. R.; SANTOS, L. M. Telemedicina no Brasil: aspectos legais, éticos e perspectivas de regulamentação. **Humanidades e Saúde**, v. 13, n. 2, p. 87-99, 2023.
- SILVA, R. S. da et al. O papel da telessaúde na pandemia covid-19: uma experiência brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2149-2157, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GZ4MV5Ffzn9m96Bj7zxc7Nh/?lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2025.
- SOUZA, V. H.; OLIVEIRA, M. A. A exclusão digital como barreira à telessaúde no Brasil: análise de dados públicos. **Revista Brasileira de Saúde Digital**, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2023.

UTIDA, K. A. M. et al. Telessaúde em fisioterapia: nível de adesão entre fisioterapeutas e barreiras enfrentadas durante a pandemia da COVID-19. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 30, p. e23001623en, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/ygBnk4n97NnQdCjDXXppqbs/?lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global strategy on digital health 2020-2025**. In: **Global strategy on digital health 2020-2025**. 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/who-344249>. Acesso em: 11 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **WHO guideline**: recommendations on digital interventions for health system strengthening. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1348374>. Acesso em: 11 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Scaling up telemedicine in the WHO European Region. In: **Scaling up telemedicine in the WHO European Region**. 2025. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/who-381574>. Acesso em: 11 set. 2025.

CAPÍTULO 11

DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA ASSISTÊNCIA A PESSOA IDOSA NA APS

Joyce Lara de Lima Mendes

Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG)

Martha Campos de Moura Fé

Mestra em Saúde da Criança e do Adolescente. Especialização em Saúde Pública com ênfase em Saúde da família

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Yandra Leite Rolim de Alencar

Bacharela em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande

RESUMO

No Brasil, a legislação nacional estabelece que uma pessoa idosa é aquela a partir dos 60 anos. A pessoa idosa lida com alterações físicas, funcionais, psicológicas e sociais típicas do processo de envelhecimento. Nesse contexto, é fundamental garantir os direitos por meio de políticas públicas, promover a autonomia e fortalecer a Atenção Primária à Saúde (APS). O objetivo geral do estudo foi identificar os principais desafios enfrentados pela APS no cuidado à idoso. Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura com abordagem qualitativa. A busca bibliográfica foi realizada no mês de pela base de dados da plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: idoso, Atenção Primária à Saúde, Assistência a Idosos e seus alternativos (Assistência ao idoso), separados pelo operador booleano and e or. Os resultados dessa pesquisa apontaram 10 artigos. Após a categorização, foram discutidos de forma a contemplar o objetivo proposto. Observa-se que a fragmentação do cuidado representa um dos principais desafios para a atenção ao idoso com multimorbidades. Os estudos identificaram também que a teleconsulta, embora represente um avanço para ampliar o acesso aos serviços, apresenta limitações importantes para os idosos, especialmente em decorrência das dificuldades no uso das tecnologias digitais e das falhas na comunicação durante o atendimento remoto, além disso, os estudos demonstraram que a melhoria da qualidade da assistência ao idoso na APS depende do fortalecimento da gestão, da qualificação das equipes multiprofissionais, da integração dos serviços e da adoção de estratégias voltadas para a integralidade do cuidado.

Palavras-chave: Idoso; Atenção primária à saúde; Assistência a Idosos.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a legislação nacional estabelece que uma pessoa idosa é aquela a partir dos 60 anos. De acordo com dados apresentados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNADC- do IBGE, a população nacional está em constante envelhecimento. O número de pessoas com 60 anos ou mais passou de 11,3% para 14,7% da população, em dez anos. Em números, esses dados representam um aumento de cerca de 9 milhões de idosos no País. Estima-se que até 2025 tenhamos 31,8 milhões de pessoas com mais de 60 anos (IBGE, 2025).

A aceleração do envelhecimento populacional no decorrer dos anos tem sido motivo de pesquisas que trazem como foco a queda nos indicadores de natalidade e fecundidade alinhada ao aumento da expectativa de vida da população, neste sentido, quando a pessoa envelhece, passa por alterações físicas, psicológicas, comportamentais, cognitivas, sociais e de caráter fisiológico (Alves, 2025).

A pessoa idosa lida com alterações físicas, funcionais, psicológicas e sociais típicas do processo de envelhecimento, apesar de ser uma etapa natural da vida, ela está associada a um crescimento da fragilidade física, emocional e social, o que pode resultar em declínio funcional, dependência e exposição (Lira, 2025).

Nesse contexto, é fundamental garantir os direitos por meio de políticas públicas, promover a autonomia e fortalecer a Atenção Primária à Saúde (APS), isto é, para promover a saúde, prevenir problemas e garantir um envelhecimento ativo e digno, é essencial um cuidado integral, resolutivo e humanizado (Farias, 2025).

As doenças na senescência englobam condições crônicas e múltiplas patologias que comprometem a qualidade de vida da população idosa, portanto, a partir dos 50 anos, sua prevalência aumenta e se torna um desafio relevante para a saúde pública, frequentemente associando-se à polipatologia, polifarmácia e risco elevado de hospitalizações (Julik, 2024).

Entre os principais agravos estão diabetes, osteoporose, demência, depressão geriátrica, doenças reumatológicas, alterações musculoesqueléticas, incontinência urinária, déficits sensoriais e quedas. Esses fatores favorecem o declínio funcional e a vulnerabilidade, exigindo acompanhamento contínuo. (Veras, 2023).

O objetivo central da Política Nacional da Pessoa Idosa é a recuperação, manutenção e promoção da autonomia e independência dos idosos, com medidas coletivas e individuais em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), ela é destinada a todos os cidadãos brasileiros com 60 anos ou mais (Brasil, 2006).

O nível prioritário de saúde que primeiro assiste e monitora a saúde da pessoa idosa é a Atenção Primária à Saúde (APS), sendo conhecido a nível de saúde como a porta de entrada, atua na prevenção de agravos, na promoção da saúde e no incentivo a um envelhecimento ativo e saudável (Placideli, et al., 2020).

Diante desta responsabilidade, no ano de 2024 a Organização Mundial da Saúde (OMS) fez uma proposta aos municípios, para que os serviços da APS passassem por adaptações, e respondessem de forma adequada e mais segura às necessidades da população idosa a qual era atendida pela APS (Tabosa, 2025).

Isto aconteceu e se deu a lógica da Estratégia Saúde da Família (ESF), em que o cuidado voltado para a pessoa idosa representa um desafio maior devido à possibilidade de coexistência de múltiplas comorbidades e às particularidades do processo de envelhecimento, apesar de a ESF ter ampliado o acesso dos usuários ao SUS, ainda persistem lacunas que precisam ser superadas para melhorar a qualidade e a resolutividade dos serviços públicos de saúde (Machado et al., 2020).

Nesse contexto, tornou-se fundamental que os profissionais de saúde estivessem preparados para poder oferecer um atendimento seguro e diferenciado à população idosa, com base no paradigma da funcionalidade e na lógica da integralidade a qual estava amparada pelas diretrizes do SUS (Oliveira et al., 2022).

Entretanto, foi a partir do fenômeno do envelhecimento da população no Brasil, que o Ministério da Saúde veio a publicar o Caderno da Atenção Básica nº 19, em que traz orientações de

resolubilidade das demandas dos idosos para as equipes da APS segundo as necessidades de cada um ou coletivamente (Silva, 2018).

Para Aguiar e Silva (2022), estas condições de implantação de políticas mais reforçadas mostram que o atendimento do idoso na APS vem melhorando, no entanto, ainda com desafios como a falta de integralidade das ações, a desfragmentação do cuidado, carência de equipes interprofissionais e barreiras de acesso ao sistema de serviços de saúde.

Neste sentido, como profissionais de saúde atuando na Atenção Primária à Saúde, as pesquisadoras perceberam diariamente os desafios de cuidar da população idosa, que cresce a cada ano e traz consigo novas demandas de saúde. Muitos idosos chegam às unidades com múltiplas doenças crônicas, limitações funcionais e necessidades de acompanhamento constante. No entanto, percebe-se várias dificuldades, como a falta de recursos, o número reduzido de profissionais, o excesso de demanda e, em alguns casos, a resistência do próprio idoso em aderir ao tratamento ou comparecer às consultas.

Essas limitações nos fazem refletir sobre a importância de fortalecer a APS e investir em estratégias que aproximem os serviços de saúde da realidade do idoso, como visitas domiciliares, grupos educativos e apoio familiar, assim, cuidar dessa população é uma missão nobre, pois cada idoso atendido carrega uma história de vida e merece ter dignidade, acolhimento e qualidade de vida. Por isso, se torna essencial trabalhar nessa temática, pois dar visibilidade aos desafios enfrentados pode contribuir para mudanças positivas na forma como o sistema de saúde cuida dos nossos idosos.

Diante desta problemática, emergiu a seguinte questão norteadora: Que desafios e limitações a APS enfrenta na assistência à pessoa idosa?

Este estudo contribui para a compreensão dos desafios e limitações enfrentados pela APS no cuidado à população idosa. No campo acadêmico e científico, a pesquisa amplia a produção de conhecimento sobre a temática do envelhecimento, fornecendo subsídios teóricos e práticos que podem orientar novas investigações e servir de base para a formulação de políticas públicas mais efetivas e sensíveis às necessidades dos idosos.

No âmbito profissional, os achados reforçam a importância do papel do profissional de saúde como categoria estratégica dentro da APS, não apenas no acompanhamento clínico, mas também no acolhimento, na promoção da saúde, na educação em saúde e no fortalecimento dos vínculos entre usuários e serviços.

O objetivo geral do estudo foi identificar os principais desafios e limitações enfrentados pela APS no cuidado à idoso.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura com abordagem qualitativa, seguindo as etapas de pesquisa de Mendes Silveira e Galvão (2019). Que estão descritas a seguir: Elaboração da pergunta da revisão; Busca e seleção dos estudos primários; Coleta de dados; Avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; Síntese dos resultados da revisão e, Apresentação do método.

A primeira etapa consiste na questão norteadora a qual foi: Quais são os principais desafios e limitações enfrentados pelas APS no cuidado à pessoa idosa? Neste sentido, para fazer a busca dos artigos traçou-se a estratégia PICO para identificar os descritores em saúde. P=população (idoso); I intervenção (APS, assistência) Co Contexto: desafios e limitações

A busca bibliográfica foi realizada pela base de dados da plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: idoso, Atenção Primária à Saúde, Assistência a Idosos e seus alternativos (Assistência ao idoso), separados pelo operador booleano and e or. Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos com texto completo e gratuito para leitura, na língua portuguesa e nos últimos cinco anos. Excluíram-se os artigos que na leitura de seus títulos e resumos não tragam idosos e assistência ao idoso, artigos que em sua leitura completa não falem de APS e desafios e limitações.

Foram encontrados 25.466 artigos com os descritores de saúde na plataforma da BVS. Destes, 18.414 estavam com texto completo, 1.832 artigos estavam na língua portuguesa e 489 estavam nos últimos cinco anos. Após foi feita a leitura dos títulos e resumos os quais apresentaram 66 artigos excluídos por não falarem de idoso e APS, na leitura da íntegra foram retirados 413 artigos dos quais não falavam sobre desafios da APS e idosos, restando para esta revisão 10 artigos.

A avaliação crítica foi feita por meio de um quadro síntese com as seguintes variáveis: Ordem, Título, Autor, Ano, Objetivo e desafios. A análise de conteúdo, de enunciação, de discurso, fenomenológicas, hermenêuticas-dialéticas são exemplos de tratar o material, onde cada uma é uma das diversas maneiras de conduzir o material, se une a teorias específicas. Essa quantidade de técnicas e de referenciais confirma que os tipos de teoria, estudo e método devem se adaptar à compreensão do objeto que é o sujeito (Minayo; Guerriero, 2014).

A quinta etapa desta revisão foi apresentada após a leitura do quadro síntese e após a discussão dos resultados, a qual trouxe uma figura contemplando aspectos e os achados da pesquisa. A sexta etapa é a apresentação do método o qual as pesquisadoras abordam lacunas, limitações e estudos futuros sobre a temática abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dessa pesquisa apontaram 10 artigos para serem categorizados no quadro síntese dessa revisão. Após a categorização, foram discutidos de forma a contemplar o objetivo proposto.

Quadro 1 - Estudos selecionados por título, autor, ano de publicação, objetivo da pesquisa e resultados.

ORDEM	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS
1	Instituição de Longa Permanência para Idosos: potencialidades e desafios da integração com a Atenção Primária à Saúde. SILVA, et al, 2025	Analisar a percepção dos profissionais sobre as potencialidades e os Desafios da integração entre Instituições de Longa Permanência para Idosos e Atenção Primária à Saúde (APS), na realização do cuidado aos idosos.	Acolhimento, resolução dos problemas, Procedimentos ofertados, lacunas na organização
2	Cuidado ao idoso na atenção primária à saúde: percepções de enfermeiros. WALKER, et al., 2024	Compreender as percepções de enfermeiros sobre o desenvolvimento do cuidado ao idoso, sobretudo em situação de multimorbidades, no contexto da Atenção Primária à Saúde.	A fragmentação do cuidado ao idoso com multimorbidade foi evidenciada no uso de protocolos denominados doenças crônicas, que não abordam a integralidade, tornando necessária essa construção, embora já existam estratégias aplicadas para promover o cuidado integral à população com essa condição
3	Teleconsulta de enfermagem à pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia por covid-19. KUHN , et al., 2024	Identificar as potencialidades e fragilidades envolvidas na aplicabilidade da teleconsulta de enfermagem à pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia.	As fragilidades envolveram dificuldades com o uso dos meios tecnológicos por parte dos idosos, falhas no processo de comunicação e a necessidade da presença do familiar ou cuidador no momento da teleconsulta.
4	Atuação do Enfermeiro Frente aos Idosos com Hipertensão Arterial na Atenção Básica. SANTOS , et al., 2023	Identificar se os idosos da cidade de Cruzeiro recebem, entendem e seguem as orientações dadas pelos Enfermeiros da Atenção Básica sobre a prevenção da Hipertensão Arterial.	Pode-se identificar que, nas unidades investigadas, os enfermeiros passam as informações corretas aos seus pacientes, em relação aos horários e dosagem dos medicamentos, assim como, informam sobre a necessidade de uma alimentação e hidratação adequadas. Porém, os idosos, muitas vezes por esquecimento, deixam de fazer o que lhes foi recomendado.

5	Desafios enfrentados pelo enfermeiro no atendimento à pessoa idosa vítima de violência doméstica: uma abordagem qualitativa. SOBRAL; MARINHO; ROCHA, 2023	Descrever os desafios enfrentados por enfermeiros na detecção e atendimento à pessoa idosa vítima de violência doméstica.	Verificou-se como desafios da APS que os profissionais não possuíam um protocolo formalizado de violência contra a pessoa idosa, realizando apenas notificação e encaminhamento aos serviços competentes.
6	Rede de assistência integral à saúde do idoso: experiência de enfermeiros gerentes na atenção primária. RAMOS; BOCCHI, 2022	Compreender a concepção de rede de atenção integral ao idoso segundo experiências de enfermeiros gerentes de serviços de Atenção Primária à Saúde.	Desafios organizacionais e culturais para fortalecimento da Atenção Primária à Saúde.
7	Saúde do idoso: política de humanização e acolhimento na atenção básica. BASTOS, et al., 2022	Refletir sobre os avanços e obstáculos da Política Nacional de Humanização do idoso na atenção básica durante seu acolhimento.	A Política Nacional de Humanização do idoso e negligenciada pelos profissionais e gestores devido à falta de interesse e empenho em criar estratégias e ações para a valorização e incentivar o idoso.
8	Fatores intervenientes no cuidado de idosos domiciliados: análises de enfermeiros da Atenção Primária à Saúde. SOUSA, et al., 2021	Analisar os fatores que interferem no cuidado produzido por enfermeiros da atenção primária à saúde aos idosos domiciliados.	Os desafios foram: não compreensão das orientações em saúde, negação dos cuidados ofertados, Distanciamento, falta de apoio dos familiares, e, idosos que moram sozinhos.
9	Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde: resultados do ELSI-Brasil. SILVA(a), 2021	Examinar a associação entre a síndrome de fragilidade e a percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde (APS) entre idosos brasileiros.	Desafios: Não é fácil conseguir uma consulta: Não consegue consultar em 24 horas; O médico não sabe sobre todos os medicamentos que está tomando; Médico não é capaz de resolver a maioria dos problemas de saúde; Médico não conversa sobre cuidados com alimentação, atividade física, uso de álcool ou tabaco; Não consegue pedir informações por telefone
10	Desafios e possibilidades dos profissionais de saúde no cuidado ao idoso dependente. SILVA(b), 2021	Investiga desafios e possibilidades de profissionais de saúde para a gestão do cuidado de idosos dependentes na Atenção Primária à Saúde.	Falhas na gestão, fatores estruturais, barreiras de acesso, escassez de insumos, desarticulação da rede e falta de segurança foram apontados como dificuldades para direcionar as ações de proteção, prevenção e promoção da saúde

Fonte: Autoria das pesquisadoras

Os estudos apresentados no quadro evidenciaram que a Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel de suma importância no cuidado à população idosa, porém enfrenta diversos desafios que comprometem a integralidade e a qualidade da assistência. De modo geral, os autores convergem ao apontar dificuldades relacionadas à organização dos serviços, ao acesso aos cuidados, à articulação da rede de atenção e às especificidades do envelhecimento populacional, esses fatores interferem diretamente na capacidade da APS de promover um cuidado contínuo, humanizado e centrado nas necessidades dos idosos.

Silva et al. (2025) destacam que as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) ainda enfrentam dificuldades relacionadas ao acolhimento, à resolução de problemas e à organização dos procedimentos ofertados, tais lacunas revelam a necessidade de maior integração entre as ILPIs e os serviços da APS, de forma que o acompanhamento dos idosos institucionalizados seja mais efetivo e alinhado aos princípios da atenção integral.

No estudo de Walker et al. (2024), observa-se que a fragmentação do cuidado representa um dos principais obstáculos para a atenção ao idoso com multimorbidades. Os autores ressaltam que a predominância de protocolos voltados para doenças específicas dificulta a construção de um cuidado integral, uma vez que não contempla a complexidade das condições de saúde frequentemente apresentadas pela população idosa identifica-se que esse resultado reforça a necessidade de modelos assistenciais centrados na pessoa e não apenas nas doenças.

Kuhn et al. (2024) identificaram que a teleconsulta, embora represente um avanço para ampliar o acesso aos serviços, apresenta limitações importantes para os idosos, especialmente em decorrência das dificuldades no uso das tecnologias digitais e das falhas na comunicação durante o atendimento remoto. Além disso, muitos idosos necessitam da presença de familiares ou cuidadores para intermediar o uso das ferramentas tecnológicas, evidenciando a exclusão digital como um importante desafio contemporâneo da APS.

Santos et al. (2023) verificaram que os enfermeiros atuam de forma significativa no acompanhamento de idosos hipertensos, orientando quanto ao uso correto das medicações, alimentação e hidratação. Entretanto, os autores apontam que a baixa adesão ao tratamento e o esquecimento frequente das recomendações pelos idosos constituem barreiras para o controle adequado das doenças crônicas, exigindo estratégias educativas contínuas e acompanhamento mais próximo pelas equipes de saúde.

Os resultados de Sobral, Marinho e Rocha (2023) revelam fragilidades no enfrentamento da violência contra a pessoa idosa na APS. Os profissionais relataram ausência de protocolos específicos

e dificuldades para identificação, manejo e acompanhamento dos casos, limitando-se frequentemente à notificação e ao encaminhamento para outros serviços. Essa realidade demonstra a necessidade de qualificação profissional e fortalecimento das redes de proteção social.

Os estudos de Ramos e Bocchi (2022) e Bastos et al. (2022) apontam desafios relacionados à articulação da Rede de Atenção à Saúde e à implementação das políticas de humanização. Os autores destacam dificuldades organizacionais, culturais e gerenciais que comprometem a construção de uma assistência integrada e humanizada. A insuficiência de estratégias voltadas à valorização da pessoa idosa e à coordenação entre os diferentes níveis de atenção fragiliza a continuidade do cuidado.

Sousa et al. (2021), Silva et al. (2021a) e Silva et al. (2021b) identificaram barreiras associadas ao acesso aos serviços, à comunicação entre profissionais e usuários, à compreensão das orientações em saúde e às condições estruturais dos serviços. Destacam-se ainda problemas como escassez de recursos, demora para consultas, falhas na gestão e dificuldades na implementação de ações de promoção da saúde.

Em conjunto, os estudos demonstraram que a melhoria da qualidade da assistência ao idoso na APS depende do fortalecimento da gestão, da qualificação das equipes multiprofissionais, da integração dos serviços e da adoção de estratégias voltadas para a integralidade do cuidado.

A figura 1 traz na sua síntese do conhecimento que os desafios da APS para a melhoria da qualidade da saúde do idoso se agrupam em seis grandes temáticas e desfragmentam em categorias. Essas temáticas trazem um norte da situação da APS frente ao idoso e principalmente serve como ponto fundamental para melhorias ao cuidado a essa categoria de pessoas.

Figura 1 – Síntese dos achados da pesquisa

DESAFIOS DA APS NA SAÚDE DO IDOSO	Gestão e organização dos serviços	Falhas na gestão
		Lacunas organizacionais
		Escassez de recursos
		Falta de protocolos
	Acesso e continuidade da assistência	Dificuldade de acesso
		Longa espera por consultas
		Barreiras geográficas
		Exclusão digital
	Cuidado clínico e integralidade	Multimorbidades
		Fragmentação do cuidado
		Baixa adesão ao tratamento
		Educação em saúde insuficiente
	Tecnologia e comunicação	Dificuldade com teleconsulta
		Baixo letramento digital
		Falhas de comunicação
		Dependência de cuidadores
	Proteção e humanização	Violência contra o idoso
		Falta de protocolos específicos
		Fragilidade da humanização
		Baixa valorização da pessoa idosa
	Rede de atenção à saúde	Desarticulação da rede
		Falta de integração entre serviços
		Dificuldade de referência e contrarreferência
		Fragilidade do cuidado longitudinal

Fonte: Autoria das pesquisadoras

CONSIDERAÇÕES

Os resultados evidenciaram que as dificuldades estão relacionadas a múltiplos fatores, incluindo a fragmentação do cuidado, as barreiras de acesso aos serviços, a baixa adesão aos tratamentos, as limitações na utilização de tecnologias digitais, as fragilidades na articulação da Rede de Atenção à Saúde e as falhas nos processos de gestão e organização dos serviços.

Os achados demonstram que, embora a APS seja reconhecida como a principal porta de entrada do sistema de saúde e desempenhe papel essencial no acompanhamento longitudinal dos idosos, ainda existem lacunas significativas que comprometem a qualidade da assistência. Entre elas, destacam-se a necessidade de maior integração entre os diferentes níveis de atenção, o fortalecimento das ações de educação em saúde, a qualificação permanente dos profissionais para o cuidado gerontológico e o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a inclusão digital dos idosos.

Dessa forma, recomenda-se que pesquisas futuras aprofundem a investigação sobre estratégias inovadoras voltadas à organização dos serviços, ao fortalecimento das redes de cuidado e ao uso de tecnologias adaptadas às necessidades da população idosa. Estudos que avaliem a efetividade de programas de capacitação profissional, modelos de cuidado centrados na pessoa idosa e mecanismos de integração entre os serviços de saúde também são necessários para subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficazes.

Considera-se que o avanço dessas investigações pode contribuir para a redução das fragilidades identificadas e para a construção de uma Atenção Primária mais acessível, humanizada, integrada e capaz de responder às demandas decorrentes do envelhecimento populacional.

REFERÊNCIAS

AGUIAR R. S.; SILVA H.S. Qualidade da atenção à saúde do idoso atenção primária: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Trimestral Enfermeira**, Nº 65 Enero 2022. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v21n65/pt_1695-6141-eg-21-65-545.pdf

BASTOS, Vanessa Sousa et al. Saúde do idoso: política de humanização e acolhimento na atenção básica. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 37, 2022.

BRASIL. Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União. Brasília, 19 de outubro de 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Disponível em: <http://noticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 16 set. 2025

KUHN, Cinara Grein et al. Teleconsulta de enfermagem à pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia por covid-19. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 27, p. e230261, 2024.

LIRA, Tiago Wanderley Queiroga. Panorama da saúde do idoso na atenção primária: desafios no enfrentamento da violência. **Journal of Social Issues and Health Sciences**, v. 2, n. 1, p. 1-15, 4 jan. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14597688>. Acesso em: 14 set. 2025.

MACHADO, R. E. T.; JESUS, M. C. P.; BRAGA, V. A. S et al. Experiences and expectations of obese older people on the care received in the primary health care network. **Rev Bras Enferm**, v. 73(suppl 3), e20200438, 2020.

MINAYO M. C. S., GUERRIERO I. C. Z. Reflexividade como éthos da pesquisa qualitativa. *Ciênc. saúde coletiva* 19 (04) • Abr 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.18912013>

OLIVEIRA, A. C. D et al. A percepção do usuário idoso sobre o acesso e a qualidade da Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 44: 2363 p. 1-11, 2022.

OLIVEIRA, Fabiano Fernandes et al. Atuação do enfermeiro frente aos idosos com hipertensão arterial na atenção básica. **Nursing Edição Brasileira**, v. 26, n. 300, p. 9606-9615, 2023.

PLACIDELI N. et al. Avaliação da atenção integral ao idoso em serviços de atenção primária. **Revista Saúde Pública**. 2020;54:6. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rsp/article/view/165861/158742>

SANTOS-RODRIGUES, Renata Clemente dos et al. Violência contra a pessoa idosa: análise conceitual. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, p. e20230150, 2023.

SILVA, Alexandre Moreira de Melo et al. Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde: resultados do ELSI-Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00255420, 2021.

SILVA, Doane Martins. O cotidiano de trabalho de profissionais da estratégia saúde da família na atenção à saúde do idoso. 2018.

SILVA, Luiz Fernando de Andrade et al. Instituição de Longa Permanência para Idosos: potencialidades e desafios da integração com a Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, n. 5, p. e02172025, 2025.

SILVA, Raimunda Magalhães da et al. Desafios e possibilidades dos profissionais de saúde no cuidado ao idoso dependente. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 89-98, 2021.

SOBRAL, Jordânia Paixão; MARINHO, Marcella Lima; ROCHA, Bruno Miranda da. Desafios enfrentados pelo enfermeiro no atendimento à pessoa idosa vítima de violência doméstica: uma abordagem qualitativa. **Cogitare Enfermagem**, v. 28, p. e86295, 2023.

SOUSA, Natália Carvalho Barbosa de et al. Fatores intervenientes no cuidado de idosos domiciliados: análises de enfermeiros da atenção primária à saúde. **Enferm Foco**, v. 12, n. 6, p. 1159-1165, 2021.

TABOSA, Hosana Mônica Fernandes. A política pública de rastreamento do câncer sob a lente das usuárias: um estudo de caso no Instituto de Prevenção do Câncer do Ceará. 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2025.

VERAS, Renato Peixoto. Doenças crônicas e longevidade: desafios futuros. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 26, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562023026.230233.pt>. Acesso em: 14 set. 2025.

WALKER, Fernanda et al. Cuidado ao idoso na atenção primária à saúde: percepções de enfermeiros. **Enfermagem em foco**, v. 15, 2024.

CAPÍTULO 12

EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO NO BRASIL: REGISTRO, ANÁLISE E MONITORAMENTO NA ÚLTIMA DÉCADA

Ana Paula Daniel Fontenele

Especialização em Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família Universidade
Pitágoras Unopar Anhanguera

Luana Magnolia Valente Scantbelruy

Especialização em Atenção Primária a Saúde pela faculdade UNYLEYA

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

Apesar dos inegáveis avanços na prevenção de doenças infecciosas, episódios de falhas na produção e reações adversas, como os ocorridos com vacinas contra poliomielite, BCG e pertussis celular, geraram questionamentos sobre a segurança vacinal devido a esses eventos adversos. A vacinação é considerada uma das mais eficazes estratégias de saúde pública, apesar de sua comprovada eficácia e segurança, nenhum imunizante é isento de riscos, sendo possível a ocorrência de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI), também conhecidos como eventos adversos pós-vacinação. Diante desse contexto, o presente estudo tem como o objetivo geral identificar e descrever os efeitos adversos atribuíveis à vacinação infantil relatados na literatura científica. A pesquisa em questão é uma revisão integrativa da literatura. A seleção dos estudos foi realizada na plataforma biblioteca virtual em saúde com os seguintes descritores: criança, vacina e Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos e seus alternativos (efeitos adversos). O resultado da pesquisa obteve oito estudos. Embora alguns estudos tenham identificado eventos de maior gravidade, como convulsões, episódios hipotônico-hiporresponsivos, encefalopatia, síndrome de Guillain-Barré e púrpura trombocitopênica, tais ocorrências mostraram-se raras quando comparadas ao volume de doses administradas. Os resultados também demonstraram divergências entre os autores quanto à frequência e à gravidade dos eventos adversos identificados. Enquanto alguns estudos relataram predominantemente reações locais e sistêmicas leves, outros evidenciaram a ocorrência de eventos neurológicos e imunológicos raros. Dessa forma, recomenda-se que pesquisas futuras desenvolvam estudos com investigações voltadas à segurança dos novos imunobiológicos incorporados ao calendário vacinal. Também são necessários estudos que avaliem estratégias para aprimorar a vigilância dos eventos adversos pós-vacinação, reduzir a subnotificação e fortalecer a confiança da população nos programas de imunização.

Palavras-chave: Vacinação; Efeito adverso; Criança.

INTRODUÇÃO

A primeira vacina foi desenvolvida por Edward Jenner em 1796, a partir de experimentos com a varíola bovina, originando os termos *vaccine* e *vaccination*. No século XVIII, a varíola era uma das doenças mais devastadoras, responsável por alta mortalidade, especialmente em crianças, e foi considerada erradicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1980 após ampla campanha de vacinação (Silva, 2022).

Apesar dos inegáveis avanços na prevenção de doenças infecciosas, episódios de falhas na produção e reações adversas, como os ocorridos com vacinas contra poliomielite, BCG e pertussis celular, geraram questionamentos sobre a segurança vacinal devido a esses eventos adversos (Santana; Lepkison, 2025).

No Brasil, a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 1973, consolidou a política de imunização gratuita no Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo cobertura vacinal superior a 95% no calendário infantil e contribuindo para conquistas importantes, como a eliminação da poliomielite e da transmissão sustentada do sarampo e da rubéola (Moraes, et al., 2018).

A vacinação é considerada uma das mais eficazes estratégias de saúde pública, apesar de sua comprovada eficácia e segurança, nenhum imunizante é isento de riscos, sendo possível a ocorrência de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI), também conhecidos como eventos adversos pós-vacinação (Luvisaro et al., 2024).

Os ESAVI constituem um importante indicador para a avaliação da segurança dos imunobiológicos e para o fortalecimento da confiança da população nos programas de imunização. Ao longo da última década, o aprimoramento dos sistemas de vigilância e farmacovigilância possibilitou maior capacidade de detecção de eventos adversos, contribuindo para respostas mais rápidas e para a manutenção da segurança vacinal. Entretanto, a subnotificação ainda representa um desafio relevante, especialmente para a identificação de eventos raros, reforçando a necessidade de investimentos contínuos em qualificação profissional, sistemas de informação e estratégias de monitoramento epidemiológico (Oliveira et al., 2020).

Nos últimos anos, especialmente durante e após a pandemia de COVID-19, houve uma ampliação significativa das ações de vigilância dos eventos adversos no país. O monitoramento sistemático permitiu identificar que a maioria dos eventos notificados apresenta caráter leve e autolimitado, enquanto os eventos graves permanecem raros quando comparados ao número total de doses administradas. Além disso, pesquisas envolvendo novas vacinas, como a vacina contra mpox, evidenciaram a importância da vigilância contínua para a avaliação da segurança dos imunizantes em condições reais de uso. Nesse contexto, o registro, a análise e o monitoramento dos ESAVI têm se mostrado fundamentais para subsidiar decisões em saúde pública, orientar profissionais de saúde e fortalecer a credibilidade dos programas de vacinação perante a sociedade (Silva et al., 2024; Moraes, Duarte e Nunes, 2024).

Neste cenário, a realização deste estudo justifica-se pelo interesse das pesquisadoras em aprofundar os conhecimentos sobre a vacinação infantil e os eventos adversos que podem estar associados ao processo de imunização. Esse interesse foi motivado pela experiência profissional das pesquisadoras em salas de vacina e pela atuação na docência de disciplinas voltadas à saúde da criança, nas quais a temática da imunização é amplamente discutida.

A vivência nesses cenários permitiu compreender a importância da vacinação como uma das principais estratégias de prevenção de doenças, ao mesmo tempo em que despertou a necessidade de ampliar o conhecimento acerca dos eventos adversos pós-vacinação, seus fatores relacionados e seus impactos na assistência à saúde.

Portanto, esse estudo traz como norteamento para a pesquisa, a seguinte questão problema: Quais são os efeitos adversos atribuíveis à vacinação infantil? Apesar dos benefícios comprovados da imunização, sei que a ocorrência de reações adversas, mesmo que raras, pode gerar insegurança e resistência à vacinação. Por isso, é importante analisar os estudos disponíveis, reunindo informações sobre os tipos de eventos adversos na vacinação.

A análise é relevante por examinar quais são os efeitos adversos atribuíveis à vacinação infantil descritos na literatura científica. Ao reunir e descrever os principais eventos relatados, oferece subsídios para profissionais de saúde, gestores e pesquisadores, além de evidenciar lacunas no conhecimento que podem orientar futuras investigações e estratégias de segurança vacinal.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como o objetivo identificar e descrever os efeitos adversos atribuíveis à vacinação infantil relatados na literatura científica.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa em questão é uma revisão integrativa da literatura, a qual Mendes; Silveira e Galvão (2019) refere sobre é o método científico para resumir evidências de vários estudos sobre uma questão específica, identificar lacunas em pesquisa e sugerir novos estudos, bem como fornece a melhor evidência disponível para a tomada de decisão na saúde. As etapas desta pesquisa foram propostas por Mendes; Silveira e Galvão (2019) as quais: 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método.

Na fase inicial definiu-se a questão problema, a qual surgiu dessa forma: Quais são os efeitos adversos atribuíveis à vacinação infantil? Neste sentido, buscou-se na estratégia PICO encontrar os descritores em saúde para essa pesquisa, onde o P que é a população se refere às crianças, o I que é a Intervenção traz vacina e o Co que é o contexto traz os efeitos adversos.

A seleção dos estudos foi realizado na plataforma biblioteca virtual em saúde (BVS) com os seguintes descritores: criança, vacina e Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos e seus alternativos (efeitos adversos), intercalados pelos operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo e gratuito para leitura, na língua portuguesa e sem delimitação temporal. Os critérios de exclusão foram: artigos que na leitura de seus títulos e resumos não tragam efeitos adversos e vacinas, artigos que em sua leitura completa não falem de crianças.

A extração de dados dos estudos selecionados teve como ponto inicial 10.314 registros. Desses, 4.752 estavam disponíveis em texto completo, dos quais 73 estavam na língua portuguesa. Posteriormente, após a leitura criteriosa, foram excluídos 38 artigos que na leitura de seus títulos e resumos não tragam efeitos adversos e vacinas, e, 27 artigos que em sua leitura completa não falem de crianças, resultando no conjunto final de publicações a serem analisadas 8 estudos.

Os dados coletados inseridos no quadro síntese foi composto pelas variáveis: título, autor, ano, metodologia, população estudada, local do estudo e eventos, de modo a atender ao objetivo estabelecido e favorecer o desenvolvimento do conhecimento. A síntese da pesquisa foi realizada a partir dos achados retratando os efeitos adversos da vacina em crianças. A apresentação do método desta pesquisa foi identificada em lacunas, limitações e estudos futuros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado da pesquisa obteve oito estudos para após colocados no quadro 1 serem discutidos entre os autores trazendo a resposta da questão norteadora.

Quadro 1: Artigos selecionados

Nº	TÍTULO/AUTOR/ANO	POPULAÇÃO	METODOLOGIA	EVENTOS
1	Eventos supostamente atribuíveis à vacinação contra COVID-19 em crianças de uma estratégia da família; Mourão <i>et al.</i> ; 2024	Crianças de 5 a 11 anos Conceição do mato dentro	Estudo exploratório transversal e retrospectivo	Dor local
2	Eventos adversos imediatos à vacina febre amarela em crianças alérgicas ao ovo; Guimarães <i>et al.</i> ; 2022.	Crianças de 9 meses a 2 anos Rio de Janeiro	Estudo transversal	Reação local e exantema ou urticária
3	Vigilância ativa de eventos adversos pós vacinação na atenção primária à saúde; Batista <i>et al.</i> ; 2021	Menores de 1 ano a 20 ou mais. Minas Gerais	Estudo epidemiológico observacional de Coorte prospectiva,	Dor local, vermelhidão, endurecimento, seguidos de febre e choro persistente
4	Análise dos eventos adversos após aplicação de vacinas em Minas Gerais, 2011: um estudo transversal; Silva <i>et al.</i> ; 2016	Criança menores de 1 ano Minas Gerais	Estudo transversal	Abscesso local frio, Abscesso local quente, Artralgia, Cefaleia, Cefaleia e vômito, Choro persistente, Convulsão afebril, Convulsão febril, Dificuldade de deambular, Dor, rubor e calor, Encefalopatia aguda, Enduração, Episódio hipotânicos hiporresponsivo, Exantema generalizado, Febre maior ou igual a 39,5°C, Febre menor que 39,5°C, Invaginação intestinal, Linfadenite não supurada maior que 3 cm, Linfadenite supurada, Linfadenomegalia maior que 3 cm superada, Linfadenomegalia não supurada, Mialgia, Mielite, Nódulo, Outras reações locais, Outros eventos graves e/ou inusitados, Púrpura trombocitopénica, Parestesia,

				Polirradiculite (Síndrome de Guillain-Barré 5GB), Queloide, Reação de hipersensibilidade após 2 horas, Reação de hipersensibilidade até 2 horas, Úlcera 1 cm após Urticária generalizada
5	Incidência de eventos adversos pós-vacinação em crianças; Braga <i>et al</i> ; 2013	Crianças menores de 5 anos Goiânia	Estudo quantitativo, transversal,	Febre, Choro persistente, Alteração do nível de consciência/hipotonia/letargia, Náusea/vômito, Palidez, Cianose, Resposta diminuída a estímulos, Diarreia, Dispneia, Convulsão, Angiodema, Fezes com sangue, Broncoespasmo, Paresia.
6	Eventos adversos pós-vacinação contra influenza pandêmica A (H1N1) 2009 em crianças; Andrade <i>et al</i> ; 2012	Criança de 6 meses a 2 anos Belo Horizonte	Estudo epidemiológico de delineamento longitudinal, descritivo e exploratório.	Irritabilidade, diarreia e febre, alergia, febre alta, vômito e diarreia.
7	Eventos adversos pós-vacinais no município de Campo Grande (MS, Brasil); Piacentini; Contrera-Moreno; 2011	Criança de 0 a 10 anos e 20 anos Campo Grande	Pesquisa epidemiológica, exploratória, descritiva de abordagem quantitativa	Dor, rubor e calor, seguidos de endurecimento.
8	Eventos adversos pós-vacina contra a difteria, coqueluche e tétano e Fatores Associados à sua gravidade; Freitas <i>et al</i> ; 2007.	Crianças menores de 7 Anos São Paulo	Estudo transversal com componente descritivo e analítico.	Febre, reação local, evento hipotônico hiporresponsivo e convulsão.

Fonte: Autoria das pesquisadoras

De modo geral, os autores do quadro 1 convergem ao afirmar que a maioria dos eventos registrados está relacionada a reações esperadas do processo imunológico desencadeado pelas vacinas, reforçando o perfil de segurança dos imunizantes utilizados no Programa Nacional de Imunizações (PNI). Entretanto, observa-se divergência entre os estudos quanto à frequência e à gravidade dos eventos notificados, o que pode estar associado ao tipo de vacina analisada, ao perfil populacional estudado e aos sistemas de vigilância utilizados.

Freitas et al. (2007), ao investigarem eventos associados à vacina contra difteria, tétano e coqueluche (DTP), identificaram febre, reações locais, episódios hipotônico-hiporresponsivos e convulsões como os principais eventos registrados. Esses achados corroboram os resultados de Braga et al. (2013), que também encontraram febre e convulsões entre os eventos observados em crianças vacinadas. Ambos os estudos destacam que, embora a maioria das reações seja considerada leve, eventos neurológicos podem ocorrer raramente, exigindo monitoramento e investigação adequados.

Os resultados encontrados por Piacentini e Contrera-Moreno (2011) apresentam concordância parcial com os estudos anteriores, uma vez que identificaram predominantemente manifestações locais, como dor, rubor, calor e endurecimento no local da aplicação. Nesse caso, diferentemente de Freitas et al. (2007) e Braga et al. (2013), não foram relatados eventos neurológicos relevantes, sugerindo que as reações locais constituem os eventos mais frequentemente observados na prática cotidiana dos serviços de imunização.

Ao analisarem a vacina contra Influenza A (H1N1), Andrade et al. (2012) verificaram predominância de irritabilidade, febre, diarreia, vômitos e manifestações alérgicas. Esses resultados divergem parcialmente dos estudos que avaliaram vacinas bacterianas, nos quais as reações locais se destacaram como principais eventos. A presença de sintomas gastrointestinais observada por Andrade et al. (2012) sugere um perfil de eventos adversos distinto, possivelmente relacionado às características específicas do imunizante e da resposta imunológica desencadeada.

Braga et al. (2013) apresentaram um dos conjuntos mais amplos de eventos adversos, identificando febre, alterações do nível de consciência, hipotonia, letargia, cianose, dispneia, convulsão, broncoespasmo e paresia. Esses achados convergem com Freitas et al. (2007) ao demonstrarem a ocorrência de eventos neurológicos e sistêmicos, porém divergem dos estudos que apontaram apenas manifestações leves e locais. Essa diferença pode refletir a inclusão de notificações de maior gravidade e a abrangência da vigilância epidemiológica utilizada pelos autores.

Silva et al. (2016) foram os autores que relataram a maior diversidade de eventos adversos, incluindo abscessos, encefalopatia aguda, episódios hipotônico-hiporresponsivos, convulsões febris, linfadenite, púrpura trombocitopênica, parestesias e até síndrome de Guillain-Barré. Embora esses eventos tenham sido descritos como raros, os resultados divergem dos estudos de Piacentini e Contrera-Moreno (2011), Batista et al. (2021) e Mourão et al. (2024), que registraram predominantemente reações leves. Essa divergência evidencia a importância dos sistemas de vigilância para a identificação de eventos incomuns que, apesar da baixa frequência, possuem relevância clínica significativa.

Os achados de Batista et al. (2021) reforçam o predomínio das manifestações locais, como dor, vermelhidão e endurecimento, associadas à febre e ao choro persistente. Esses resultados corroboram os estudos de Piacentini e Contrera-Moreno (2011), demonstrando que as reações locais continuam sendo os eventos mais frequentes na vacinação infantil. Da mesma forma, Guimarães et al. (2022), ao avaliarem crianças alérgicas ao ovo vacinadas contra febre amarela, identificaram apenas reações locais e manifestações cutâneas leves, como exantema e urticária, sugerindo que a vacina apresenta perfil de segurança satisfatório mesmo em grupos considerados de maior risco.

Já Mourão et al. (2024) observaram que a vacinação contra COVID-19 em crianças esteve associada principalmente à dor local, sem registro expressivo de eventos graves. Em síntese, apesar das diferenças observadas entre os estudos, existe consenso entre os autores de que os eventos adversos pós-vacinação infantil são majoritariamente leves e autolimitados, enquanto os eventos graves permanecem raros, reforçando a segurança e a importância das vacinas para a proteção da saúde infantil.

CONCLUSÃO

Os estudos incluídos permitiram alcançar o objetivo proposto de descrever os principais eventos adversos da vacinação infantil, evidenciando que a maioria das ocorrências registradas está relacionada a manifestações leves e autolimitadas, como febre, dor, rubor, calor, endurecimento e vermelhidão no local da aplicação, além de irritabilidade, choro persistente e sintomas gastrointestinais.

Embora alguns estudos tenham identificado eventos de maior gravidade, como convulsões, episódios hipotônico-hiporresponsivos, encefalopatia, síndrome de Guillain-Barré e púrpura trombocitopênica, tais ocorrências mostraram-se raras quando comparadas ao volume de doses administradas.

Esses achados reforçam que os benefícios da vacinação infantil superam significativamente os riscos associados aos eventos adversos, consolidando a imunização como uma das estratégias mais eficazes para a prevenção de doenças e redução da morbimortalidade infantil.

Os resultados também demonstraram divergências entre os autores quanto à frequência e à gravidade dos eventos adversos identificados. Enquanto alguns estudos relataram predominantemente reações locais e sistêmicas leves, outros evidenciaram a ocorrência de eventos neurológicos e imunológicos raros.

Essas diferenças podem estar relacionadas ao tipo de vacina avaliada, ao período de investigação, ao perfil populacional estudado e aos métodos de vigilância empregados. Além disso, observou-se que a qualidade das notificações e a subnotificação dos casos ainda representam desafios para os sistemas de monitoramento, podendo influenciar a precisão das estimativas sobre a ocorrência dos eventos adversos pós-vacinação.

Como limitações deste estudo, destaca-se a diversidade de vacinas investigadas e a utilização de dados provenientes de diferentes períodos e contextos epidemiológicos, o que dificulta comparações diretas entre os resultados. Ademais, a escassez de estudos recentes sobre determinados imunizantes e

a dependência dos sistemas de notificação podem limitar a compreensão da real magnitude dos eventos adversos.

Dessa forma, recomenda-se que pesquisas futuras desenvolvam estudos com investigações voltadas à segurança dos novos imunobiológicos incorporados ao calendário vacinal. Também são necessários estudos que avaliem estratégias para aprimorar a vigilância dos eventos adversos pós-vacinação, reduzir a subnotificação e fortalecer a confiança da população nos programas de imunização.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Gisele Nepomuceno de et al. Eventos adversos pós-vacinação contra influenza pandêmica A (H1N1) 2009 em crianças. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 9, p. 1713-1724, 2012.

BATISTA, Emily Caroline Cardoso et al. Vigilância ativa de eventos adversos pós-vacinação na atenção primária à saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE002335, 2021.

BRAGA, Polyana Cristina Vilela et al. Incidência de eventos adversos pós-vacinação em crianças. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 4126-4135, 2017.

FREITAS, Fabiana Ramos Martin de et al. Eventos adversos pós-vacina contra a difteria, coqueluche e tétano e fatores associados à sua gravidade. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, p. 1032-1041, 2007.

GUIMARÃES, Bianca Noleto Ayres et al. Eventos adversos imediatos à vacina febre amarela em crianças alérgicas ao ovo. **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia**, v. 6, n. 4, p. 519-526, 2026.

LUVISARO, Bianca Maria Oliveira et al. Eventos adversos pós-vacina contra o papilomavírus humano em adolescentes: revisão sistemática da literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 26, p. 76182-76182, 2024.

MORAES, Mariana Carvalho de; DUARTE, Ivone; NUNES, Rui. Pharmacovigilance in Brazil: The Government Monitoring of Adverse Events Reported from COVID-19 Vaccine—A Narrative Review. In: **Healthcare**. MDPI, 2024. p. 371.

MOURÃO, Sheila Ilda Eler et al. Eventos supostamente atribuíveis à vacinação contra COVID-19 em crianças de uma estratégia da família. **O Mundo da Saúde**, v. 48, 2024.

OLIVEIRA, Patrícia Mouta Nunes de et al. O panorama da vigilância de eventos adversos pós-vacinação ao fim da década de 2010: importância, ferramentas e desafios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00182019, 2020.

PIACENTINI, Sabrina; CONTRERA-MORENO, Luciana. Eventos adversos pós-vacinais no município de Campo Grande (MS, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 531-536, 2011.

SANTANA, Raphael da Silva; LEPIKSON, Maria de Fatima Pessôa. **As políticas públicas de saúde no Brasil e as campanhas vacinais: a revolta da vacina, quedas nas coberturas e implicações na adesão vacinal no Brasil**. 2025. 121 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Católica de Salvador. 2025.

SILVA, Suelem Santos et al. Análise dos eventos adversos após aplicação de vacinas em Minas Gerais, 2011: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 45-54, 2016.

SILVA, Roberta Mendes Abreu et al. Estudo descritivo dos eventos supostamente atribuíveis à vacinação contra a mpox no Brasil em 2023. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, p. e00006624, 2024.

SILVA, Willianne Kelle Tavares. **Movimento antivacina e o ensino de ciências: caracterização de aspectos históricos, sociais e percepções de licenciandos em ciências biológicas.** 2022. 126 f.: il. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2022.

CAPÍTULO 13

O IMPACTO DAS FAKE NEWS NA COBERTURA VACINAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA (2020-2025)

Milena Teixeira Pereira

Pós graduada em Saúde Pública com ênfase em Estratégia de saúde da Família pela Universidade Anhanguera.

Raíza Travain Nascimento

Especialização em Cuidados Paliativos pelo Hospital Albert Einstein

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Walkiria Silva Leonel Dias

Especialização em Atenção Básica em Saude da Familia pela UFMG.

Zayra de Paiva Sousa

Graduação em Enfermagem pela Faculdade Pitágoras de Teixeira de Freitas/BA

RESUMO

O estudo teve como objetivo analisar o impacto das fake news sobre a vacinação infantil na saúde pública. Trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa, fundamentada no referencial metodológico de Mendes, Silveira e Galvão (2019). A busca foi realizada na base Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando descritores controlados e palavras-chave livres relacionados à desinformação, vacinação e hesitação vacinal. Os critérios de inclusão foram: artigos originais, publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e que respondessem à questão norteadora. Ao final da triagem, foram selecionados nove artigos para análise e discussão. Os resultados evidenciaram múltiplos fatores associados à hesitação vacinal infantil, com destaque para gênero, nível educacional, posicionamento político, confiança em instituições de saúde, uso da internet e mídias sociais, além da propagação de informações falsas. Observou-se que as fake news se configuram como barreira expressiva às campanhas de imunização, reduzindo a cobertura vacinal e favorecendo o ressurgimento de doenças imunopreveníveis. Conclui-se que o enfrentamento à desinformação deve ser prioridade em saúde pública, especialmente por meio de estratégias de educação em saúde, engajamento comunitário e fortalecimento da confiança nos programas de imunização, a fim de ampliar a adesão populacional e assegurar a proteção coletiva.

Palavras-chave: Desinformação; Hesitação vacinal; Lactente; Cobertura vacinal; Criança; Pré-escolar; Programas de imunização; Recém-nascido.

INTRODUÇÃO

A vacinação infantil constitui uma das principais estratégias de prevenção e promoção da saúde na Atenção Primária, desempenhando papel fundamental na proteção contra doenças infecciosas e na redução da mortalidade infantil. Ao prevenir enfermidades graves, como poliomielite, sarampo, rubéola, hepatite B, coqueluche, entre outras, contribui diretamente para a economia da saúde pública, uma vez que reduz a necessidade de tratamentos médicos complexos e hospitalizações. A vacinação representa uma estratégia essencial para a promoção do bem-estar infantil e coletivo, uma vez que, além de proteger diretamente o indivíduo imunizado, favorece a formação da imunidade de rebanho. Esse efeito comunitário beneficia toda a população, incluindo aqueles que não podem ser vacinados, como lactentes muito jovens ou pessoas com contraindicações médicas (Moreno et al., 2024).

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), instituído em 1973, teve como finalidade inicial o controle das principais doenças infectocontagiosas em circulação no país. Atualmente, o calendário vacinal do Sistema Único de Saúde (SUS) destaca-se por disponibilizar, de forma universal e gratuita, um dos conjuntos mais amplos e completos de imunobiológicos do mundo (Araújo, et al., 2022). A imunização constitui a intervenção em saúde pública com melhor custo-efetivo para o controle global das doenças infectocontagiosas, sendo responsável por salvar milhões de vidas, além de reduzir significativamente a mortalidade e a incidência mundial de enfermidades imunopreveníveis (Frenkel LD, 2021). Contudo, observa-se que a elevada taxa de cobertura vacinal, característica marcante do programa por décadas, tem apresentado queda significativa nos últimos anos (Araújo, et al., 2022).

A desinformação na área da saúde não é um fenômeno recente, sendo suas origens tão antigas quanto as próprias práticas de cuidado. Um exemplo histórico relevante ocorreu no Brasil em 1904,

durante a Revolta da Vacina, episódio de grande impacto social para a saúde pública que também foi marcado por discursos contrários aos imunobiológicos por parte da população. A obrigatoriedade da vacinação contra a varíola, instituída como medida de enfrentamento à grave epidemia da época, desencadeou um conflito entre informações verdadeiras e falsas, alimentando a desconfiança das pessoas em relação às ações governamentais. Nesse contexto, difundiu-se a percepção equivocada de que a vacina seria um instrumento de controle social, direcionado especialmente à erradicação das camadas mais pobres da sociedade brasileira, ainda que as motivações e discursos daquele período apresentassem particularidades históricas específicas (Rosa, et al., 2023).

O movimento antivacina manteve-se presente até períodos recentes, sendo intensificados durante a pandemia de COVID-19 por declarações públicas do então presidente Jair Messias Bolsonaro, bem como de alguns de seus aliados e ministros, veiculadas em diferentes meios de comunicação e redes sociais. Tais manifestações, caracterizadas pela negação da eficácia e pela desconfiança em relação aos imunizantes, contribuíram para a propagação de inseguranças quanto às vacinas contra o coronavírus. Nesse contexto, informações distorcidas e confusas geraram obstáculos significativos no enfrentamento da pandemia, sobretudo no que se refere à compreensão sobre formas de tratamento, sintomas, mecanismos de transmissão da doença e até mesmo à disseminação de falsas alegações, como a presença de microchips em materiais biológicos (Junior, et al., 2022).

É possível identificar contrastes significativos entre os dois momentos históricos e políticos vivenciados pela saúde pública brasileira. Durante a Revolta da Vacina, o governo posicionava-se em defesa da imunização como medida fundamentada na ciência. Em contrapartida, no contexto da pandemia de COVID-19, determinadas ações e declarações de líderes políticos assumiram caráter de negação científica, favorecendo o ressurgimento de práticas e discursos contrários aos imunizantes (Quinan; Araujo; Albuquerque, 2021).

A disseminação de informações falsas representa um fenômeno que contribui diretamente para a desinformação da população. O termo *fake News*, traduzido para o português como “notícias falsas”, refere-se à criação e propagação de conteúdos inverídicos, manipulados ou inventados, independentemente de sua procedência, esses conteúdos, em sua maioria veiculados pela internet e pelas redes sociais digitais, apresentam rápida disseminação e têm como finalidade distorcer a realidade, desinformar, desacreditar ou enaltecer indivíduos, instituições ou eventos, além de manipular a opinião pública (Silva et al 2023).

Diante disso, o presente estudo aborda como questão-problema a disseminação de informações falsas relacionadas às vacinas, as quais podem comprometer a adesão da população aos programas de

imunização e expor a população infantil a riscos evitáveis. A hesitação vacinal já tem sido associada à redução das coberturas vacinais e ao ressurgimento de enfermidades previamente eliminadas, como o sarampo em determinadas regiões do país. Nesse contexto, especialistas ressaltam que o enfrentamento à desinformação constitui medida essencial para a proteção da saúde coletiva, uma vez que, se não combatida, pode enfraquecer a confiança nas instituições de saúde, como o Ministério da Saúde, e nos profissionais da área, dificultando a efetiva comunicação de informações fundamentais sobre doenças e estratégias preventivas (Anjos; Casam; Maia, 2021).

Entre os anos de 2015 e 2019, observou-se um declínio expressivo na cobertura vacinal nacional, com redução significativa nos percentuais referentes a imunizantes como poliomielite, primeira dose da tríplice viral, BCG, pentavalente, hepatite B nos recém-nascidos, hepatite A, pneumocócica, meningocócica C e rotavírus humano. Como consequência do cenário, em 2018 foram notificados 10.330 casos de sarampo e 20.901 em 2019, em diferentes regiões do país, o que levou o Brasil a perder o certificado de eliminação da doença (Nunes, 2021). O objetivo deste estudo foi discutir sobre o impacto das fake news (desinformação) sobre a vacinação infantil na saúde pública das crianças brasileiras.

METODOLOGIA

A pesquisa em questão é uma revisão integrativa da literatura, a qual Mendes, Silveira e Galvão (2019) define como um método de pesquisa que possibilita a síntese do conhecimento por meio de um processo conduzido de maneira sistemática e criteriosa. A síntese do conhecimento tem por finalidade reunir e integrar evidências provenientes de diferentes estudos acerca de uma questão específica. Essa abordagem possibilita a identificação de lacunas existentes na produção científica, a proposição de novas investigações e a disponibilização das melhores evidências disponíveis para subsidiar a tomada de decisão em saúde.

A condução da revisão deve pautar-se nos mesmos princípios de rigor metodológico exigidos no desenvolvimento de pesquisas. Os passos científicos deste método são: elaboração da pergunta da revisão, busca e seleção dos estudos primários, extração de dados dos estudos, avaliação crítica dos estudos primários incluídos, síntese dos resultados e, por último, a apresentação da revisão.

A fase inicial da pesquisa instituiu a elaboração da pergunta norteadora. Essa etapa conduziu a seguinte questão: “Qual o impacto das fake news (desinformação) sobre a vacinação infantil na saúde pública?”

A formulação da pergunta norteadora constitui etapa fundamental, pois possibilita a delimitação do problema a ser investigado, da população-alvo e das variáveis centrais envolvidas. A utilização da estratégia PICO (acrônimo de *patient, intervention, comparison, outcomes*) constitui um recurso que orienta o processo de construção da pesquisa, incluindo a definição dos descritores controlados, os quais possibilitam a identificação precisa da informação por meio do termo adequado, resultando em achados mais objetivos (Hastings, Fisher, 2014). A população a ser estudada são crianças de 0 a 11 anos, 11 meses e 29 dias na qual a caderneta de vacinação esteja incompleta de acordo com o PNI (Programa Nacional de Imunização) por motivos de recusa dos pais/responsáveis devido a informações falsas propagadas pela mídia, ocasionando assim a queda da cobertura vacinal no território nacional.

A busca e seleção dos estudos primários foi realizada em setembro de 2025, na base de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), acessada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Optou-se por essa base em razão de sua ampla abrangência de periódicos com livre acesso e relevância para a produção científica em saúde no contexto latino-americano. A seleção dos descritores foi pautada pela ferramenta PICO, e a estratégia de busca utilizou descritores controlados dos DeCS/MeSH combinados a palavras-chave livres. Os termos empregados incluíram: Desinformação; Recém-nascido OR Lactente OR Criança OR Pré-escolar; Cobertura vacinal OR Programas de imunização; Hesitação vacinal; Fake news; Movimento antivacina.

Foram adotados os seguintes critérios para inclusão dos artigos: textos completos e gratuitos para leitura, artigos em língua portuguesa e inglesa, publicações dos últimos 5 anos, e pesquisas que contivessem em seus títulos e/ou resumos temas sobre vacinação e fake news. Além disso, na leitura integral, deveriam contemplar especificamente a população infantil e os impactos da desinformação na adesão vacinal. Como critérios de exclusão estabeleceram-se: artigos incompletos ou indisponíveis em meio eletrônico, duplicados, os que se encontravam fora do período de publicação estabelecido, aqueles redigidos em idioma diferente do português e do inglês e os que não contemplavam a temática de interesse de interesse.

Foram inicialmente identificadas utilizando os descritores criança e vacinação e desinformação ou fake news 6.130 artigos, refinando a busca aplicando os filtros: texto completo, assunto principal (vacina, vacinação, programas de imunização, imunização, cobertura vacinal e doenças preveníveis por vacina), idioma português e durante os últimos 5 anos resultando 183 artigos. Utilizando os critérios de exclusão: tese, revisões e artigos que não continham no título ou resumos os descritores estabelecidos resultaram em 13 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, nove

estudos foram selecionados para compor a presente revisão integrativa, dos quais sete estavam em língua portuguesa e dois em língua inglesa. Com o intuito de organizar a estratégia e facilitar a visualização do processo, elaborou-se o esquema apresentado na Tabela 1.

Para a coleta de dados, utilizou-se um instrumento elaborado pelos autores com as seguintes variáveis: título, período de realização da pesquisa e população estudada. A análise crítica e a síntese qualitativa dos estudos elencados foram feitas na forma descritiva, consoante à pergunta de pesquisa previamente formulada e ao objetivo desta revisão, priorizando os seguintes aspectos: relação entre fake news, desinformação e adesão à vacina infantil para COVID-19, hesitação vacinal, principais variáveis e impacto na superação da pandemia enquanto problemática urgente em saúde pública.

O material selecionado foi submetido à técnica de análise de conteúdo, em razão da diversidade dos estudos e da necessidade de uniformizar a terminologia empregada. Para tanto, adotaram-se as etapas propostas por Bardin (2011), referência amplamente utilizada em pesquisas qualitativas. Essa abordagem organiza-se em três fases: (1) pré-análise; (2) exploração do material; e (3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A partir desse método, elaborou-se o quadro-síntese dos achados da revisão, estruturado de acordo com as variáveis: título, período de realização da pesquisa, autoria, população estudada e principais conclusões.

A apresentação do método desta revisão foi abordado a partir dos achados dos resultados, alcançando o objetivo e respondendo a questão norteadora. Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar os impactos da desinformação e do ressurgimento de posturas anti-vacinas sobre a cobertura vacinal infantil no Brasil, especialmente durante a pandemia de Covid-19.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 09 artigos, os quais estão identificados na Tabela 1.

Tabela 1 - Artigos selecionados na estratégia de busca para problema, intervenção e contexto.

TÍTULO	PERÍODO	POPULAÇÃO ESTUDADA
Hesitação vacinal infantil e COVID-19: uma análise a partir da percepção dos profissionais de saúde	Jan/Dez de 2022	86 profissionais de saúde da APS
Descrição da cobertura e da hesitação vacinal obtida por inquérito epidemiológico de crianças	Entre 2020 e 2022	59.957 nascidos vivos em Belo Horizonte e 5.261 nascidos vivos em

nascidas em 2017-2018, em Belo Horizonte e Sete Lagoas, Minas Gerais		Sete Lagoas das coortes de nascimento de 2017-2018.
Cobertura vacinal, barreiras e hesitação vacinal em crianças de até 24 meses: inquérito populacional em uma capital do oeste amazônico	Entre 2020 e 2021	Tamanho amostral estimado: 452 crianças no município de Rio Branco.
Cobertura, hesitação vacinal e fatores associados à não vacinação: inquérito domiciliar em coorte de crianças nascidas vivas em 2017 e 2018 em áreas urbanas de capitais do Nordeste brasileiro	Entre 2020 e 2022	10.290 crianças nascidas entre 2017 e 2018
A experiência do Instituto Butantan na comunicação da vacina CoronaVac nas mídias sociais	Jul/dez de 2020	População brasileira
O status da desconfiança: reflexões sobre a controvérsia hesitação vacinal e a covid-19	Anos 2021 e 2022.	População brasileira
A politização das vacinas e sua influência nas opiniões de cuidadores brasileiros acerca da vacinação infantil de rotina	Março de 2021 a abril de 2022	48 cuidadores
Fake News e Pandemia: a propagação do discurso “anticientífico” por grupos bolsonaristas em redes sociais digitais no Brasil no contexto da Covid-19	Janeiro a maio de 2021	População Brasileira
Percepções, conhecimentos e posturas em relação à vacinação durante a pandemia do COVID-19: um estudo transversal	De setembro a dezembro de 2021	655 cidadãos de Juiz de Fora

Fonte: Própria das pesquisadoras

Das publicações eleitas para o estudo, sete encontravam-se em periódicos de saúde, uma em revista interdisciplinar e uma em periódico de ciências sociais, com foco em mídias digitais. Entre os textos incluídos, sete foram escritos na língua portuguesa e dois na língua inglesa. Em relação ao delineamento metodológico, observaram-se três estudos analíticos de corte ou transversais, quatro pesquisas qualitativas e dois artigos de pesquisa quantitativa.

Os artigos selecionados evidenciam aspectos centrais do processo de adesão à vacinação infantil, especialmente no cenário da COVID-19, em que a imunização coletiva se consolida como uma medida preventiva indispensável à superação de desafios sanitários. Dois estudos correlacionaram o sexo feminino à maior intenção vacinal, enquanto o masculino esteve associado à maior hesitação (Souto et al. 2023; Neves et al 2024). Os demais estudos não trazem tal correlação. A confiança em

autoridades sanitárias e a busca por informações em meios oficiais mostraram ser fatores favoráveis à vacinação (Lucci et al., 2022).

Apenas dois artigos correlacionam idade, estado civil, nível de escolaridade e comorbidades prévias, exceto doenças neoplásicas, à maior probabilidade de aceitar a vacina contra o coronavírus (Souto et al. 2023; Neves et al 2024). Durante a pandemia da Covid-19, o conceito de ‘letramento em saúde’ ganhou destaque, reforçando a importância da literacia em saúde como a capacidade de compreender informações e tomar decisões fundamentadas em fontes confiáveis. Um dos estudos evidenciou que a escolaridade elevada não implica, necessariamente, maior discernimento sobre a vacinação, revelando lacunas entre formação educacional e conhecimento em saúde (Neves et al 2024).

A hesitação em relação às vacinas, a desinformação e a educação em saúde são os principais entraves para se alcançar uma ampla cobertura vacinal. Promover educação em saúde mostrou-se como estratégia motivadora à adesão da população. Além disso, foi observado que o grau de confiança no PNI e nos médicos contribuem para a aceitação (Oliveira et al. 2024). O uso da internet e das mídias sociais foi identificado como um recurso com potencial para ampliar a aceitação vacinal, não apenas entre crianças, mas também em outras faixas etárias prioritárias dos programas de imunização. Apesar de constituírem ambientes propícios à disseminação de desinformação e narrativas anti científicas, essas plataformas também podem ser estratégicas para a divulgação de conteúdo baseados em evidências, alcançando crianças, pais, cuidadores e grupos específicos da população (Lucci et al 2022).

De modo geral, a totalidade dos artigos reconhece as mídias sociais como principais canais de disseminação de desinformação. Três estudos correlacionaram diretamente essas plataformas à propagação de fake news, inclusive, frequentemente associadas a conteúdos religiosos, crenças populares e teorias conspiratórias (Junior, 2022; Matos et al., 2023; Lucci et al., 2022). Inclusive, o acesso a smartphones e computadores foi apontado como fator associado à hesitação vacinal, uma vez que essas tecnologias facilitam o contato da população com plataformas digitais onde circulam fake news sobre a segurança das vacinas. Embora outras mídias, como rádio e imprensa, também tenham sido citadas como fontes de informação, as fake news mostraram-se mais frequentemente vinculadas ao ambiente digital (Junior, 2022).

No mais, fatores foram identificados como atenuantes da confiança nas vacinas, entre eles o medo de reações adversas graves, a percepção equivocada de que não há necessidade de imunização para doenças já controladas e dúvidas quanto à eficácia dos imunizantes, frequentemente associadas aos conteúdo das fake news (Macedo *et al.*, 2023).

A hesitação vacinal é um desafio em saúde pública, sobretudo devido à conotação negativa que a vacina para Covid-19 trouxe e recebeu nas mídias sociais. Reconhecer as barreiras em torno da adesão/aceitação da vacina é fundamental para entender como combatê-las (Silva *et al.* 2025).

As tendências políticas também exerceram influência na atitude associada às vacinas, sendo que eleitores alinhados a ideologias de esquerda apresentaram maior aceitação aos imunizantes (Souto *et al.*, 2023; Junior, 2022; Matos *et al.*, 2023). Em contrapartida, os não eleitores e aqueles vinculados a outros segmentos políticos relataram maior percepção de risco e intenção significativamente reduzida de vacinar-se, refletindo uma possível falta de confiança na política. Essa hipótese é reforçada pelos argumentos dos não eleitores, que expressaram desconfiança em relação às instituições federais e às autoridades de saúde. Alguns estudos ressaltam, ainda, a correlação entre confiança na política, na ciência e nos profissionais da saúde e a percepção de risco da população (Oliveira *et al.*, 2024; Junior, 2022).

O nível educacional mostrou-se um fator determinante na aceitação vacinal, uma vez que indivíduos com menor escolaridade apresentaram maior hesitação, enquanto universitários revelaram maior adesão aos imunizantes (Souto *et al.*, 2023; Neves *et al.*, 2024). Contudo, a ampla e fácil circulação de informações nas mídias digitais favorece a rápida disseminação de fake news, que, quando propagadas, podem influenciar negativamente campanhas de vacinação. Nesse contexto, a educação em saúde assume papel central e protetor, pois mesmo indivíduos com maior escolaridade ou profissionais da área podem reproduzir conteúdo equivocados, ampliando o alcance da desinformação e impactando diretamente a confiança da população nas vacinas (Macedo *et al.*, 2023).

A partir da leitura dos artigos, essa revisão propôs a realização da síntese do conhecimento com os achados da pesquisa na tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Apresentação dos motivos mais alegados a hesitação e/ou recusa vacinal e seus fatores relacionados.

MOTIVOS DA HESITAÇÃO OU RECUSA VACINAL	FATORES RELACIONADOS
Medo	A vacina ainda é experimental Reações adversas Ausência de estudos de longo prazo Falsa percepção de risco menor da COVID-19 em crianças Condutas do Governo Federal geradoras de insegurança nos efeitos da vacina
Desinformação	Fake news sobre a vacina e suas reações Infodemia e desinformação Orientação e conhecimento sobre vacinas
Baixa educação em saúde	Não há necessidade de vacinar para doenças erradicadas

Fonte: Autoria das pesquisadoras

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo atingiu seus objetivos ao demonstrar que a desinformação impacta diretamente a redução da cobertura vacinal. As principais temáticas identificadas foram gênero, posicionamento político, nível educacional, educação em saúde, uso da internet, mídias sociais e confiança nas vacinas. A disseminação de informações falsas configura séria ameaça à saúde pública, tornando indispensável o fortalecimento da confiança na segurança e eficácia das vacinas, especialmente entre grupos com maior ceticismo aos imunizantes.

As *fake news* representam uma grande barreira para as campanhas de vacinação devido ao potente estímulo à hesitação vacinal, resultando em baixos índices nas coberturas de imunizantes, com prejuízo importante ao futuro da população infantil. Os dados desta revisão podem servir como indicador importante para discutir estratégias de intervenção a fim de melhorar a adesão da população, especialmente por meio da educação em saúde.

A vacinação infantil desempenha papel fundamental na erradicação e no controle de diversas doenças, contribuindo para a vitalidade da população. A proteção das futuras gerações depende da contínua promoção à saúde, sustentada pela divulgação de informações corretas e acessíveis.

A compreensão ampla dos benefícios da imunização é essencial para reduzir a hesitação vacinal e ampliar a adesão da população geral. Ressalta-se que essa responsabilidade não deve recair apenas sobre os profissionais de saúde, mas requer o engajamento de lideranças religiosas e políticas, instituições de ensino e da comunidade como um todo.

REFERÊNCIAS

ANJOS, A. S. M.; CASAM, P. C.; MAIA, J. S. As fake news e seus impactos na saúde da sociedade. *Pubsáude*, v. 5, p. 1–7, 2021. Acesso em: 15 de set. 2025

ARAÚJO, Gabriela Marques, et al. A importância da vacinação como promoção e prevenção de doenças: uma revisão integrativa. **Revista eletrônica acervo enfermagem**. V.19. 2022 Acesso em 02 de Setembro de 2025.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

FERREIRA, Anderson Fuentes; et al. Vaccination coverage, vaccine hesitancy and factors associated with incomplete vaccination: a household survey conducted with children born between 2017 and 2018 in the inland municipalities of Northeastern Brazil. - **Epidemiol Serv Saude**; 33 (spe2): e20231224, 2025.

FRENKEL LD. The global burden of vaccine-preventable infectious diseases in children less than 5 years of age: Implications for COVID-19 vaccination. How can we do better? *Allergy Asthma Proc*. 2021 Sep 1;42(5):378-385. doi: 10.2500/aap.2021.42.210065. PMID: 34474707; PMCID: PMC8677503.

LUCCI, Vivian Retz; BARROS, Eliana Nogueira Castro de; GATTÁS, Vera Lúcia. **A experiência do Instituto Butantan na comunicação da vacina CoronaVac nas mídias sociais**. The Butantan Institutes experience in communicating the

CoronaVac vaccine on social media - In. Malinverni, Cláudia; Brigagão, Jacqueline I, Machado; Cardoso, Janine; Villela, Edlaine Faria Moura; Bugueño, Carlos Roberto Z. Desinformação e covid-19: desafios contemporâneos na comunicação e saúde. São Paulo, Instituto de Saúde, 2023.

MATOS, Camila Carvalho de Souza Amorim; AVELINO-SILVA, Vivian I; COUTO, Marcia Thereza. - The politicisation of vaccines and its influence on Brazilian caregivers' opinions on childhood routine vaccination. - **Cien Saude Colet**; 30(1): e08102023, 2025 Jan.

MACEDO, Thaiane Rodrigues de Oliveira et al. Vaccination coverage, barriers and vaccine hesitancy in children up to 24 months old: a population survey in a state capital in the Western Amazon. **Epidemiol Serv Saude**; 33(spe2): e20231295, 2024.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, p. e20170204, 2019.

MORENO, Carolina Pereira et al. VACINAÇÃO INFANTIL COMO AÇÃO DE PREVENÇÃO E PROMOÇÃO À SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, Macapá, Brasil, v. 3, n. 2, p. 2049–2058, 2024. DOI: 10.36557/pbpc.v3i2.254. Disponível em: <https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/254> Acesso em: 2 set. 2025.

NEVES, G. C. et al. Percepções, conhecimentos e posturas em relação à vacinação durante a pandemia do COVID-19: um estudo transversal. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 34, p. 1–13, 2025.

OLIVEIRA, Vick Brito; BEZERRA, Adriana Falangola Benjamin; OLIVEIRA, Sydia Rosana de Araujo. O status da desconfiança: reflexões sobre a controvérsia hesitação vacinal e a covid-19. The status of distrust: debate about vaccine hesitancy and covid-19. El estatus de la desconfianza: reflexiones sobre las controversias sobre la vacilación a la vacunación y la covid-19. **RECIIS (Online)**; 18(3) jul-set. 2024.

QUINAN, Rodrigo; ARAUJO, Mayara; ALBUQUERQUE, Afonso de. A culpa é da China!: o discurso sinoconspiratório no governo Bolsonaro em tempos de covid-19. **Revista Eco-Pós**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 151-174, 2021. DOI: <https://doi.org/10.29146/ecopos.v24i2.27698>. Disponível em: https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/27698. Acesso em: 10 set. 2025.

ROSA, Samuel et al. O discurso antivacina no ontem e no hoje: a revolta da vacina e a pandemia da covid-19, uma abordagem a partir da análise de discurso. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 17, n. 3, p. 616-632, 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1517703>. Acesso em: 2 set. 2025

SAAVEDRA, Ramon da Costa; Vaccination coverage, hesitancy and associated factors: a household survey of a cohort of children born in 2017 and 2018 in urban areas of state capital cities in the Brazilian Northeast. **Epidemiol Serv Saude**; 33(spe2): e20231298, 2024.

SILVA, G. M. et al. Desafios da imunização contra COVID-19 na saúde pública: das fake news à hesitação vacinal. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 3, p. 739–748, mar. 2023. Acesso em: 15 de set. 2025.

SIMÕES, Taynãna César; et al. Description of vaccination coverage and hesitancy obtained by epidemiological survey of children born in 2017-2018, in Belo Horizonte and Sete Lagoas, Minas Gerais, Brazil. **Epidemiol Serv Saude**; 33(spe2): e20231188, 2024.

SOUTO, Ester Paiva; FERNANDEZ, Michelle Vieira; ROSÁRIO, Celita Almeida; PETRA, Priscila Cardia; MATTA, Gustavo Correa. [Childhood vaccine hesitancy and COVID-19: an analysis based on the perception of health professionals]. Hesitação vacinal infantil e COVID-19: uma análise a partir da percepção dos profissionais de saúde. **Cad Saude Publica**; 40(3): e00061523, 2024.

CAPÍTULO 14

ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A REDUÇÃO DA POLIFARMÁCIA EM IDOSOS

Juliana Bachietti Bernardina

Especialização em Atenção Primária a Saúde - Centro Universitario do Espírito Santo - UNESC

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Yago José Alves Soares

Mestrando em Saúde e Comunidade pela Universidade Federal do Piauí-UFPI

RESUMO

A população Brasileira vem envelhecendo, isso certifica-se baseado na redução da taxa de fecundidade relacionado ao crescimento da expectativa de vida da população. Reduzir os riscos da polifarmácia é essencial para garantir a segurança e a qualidade de vida da população idosa. Além disso, a complexidade do regime terapêutico pode resultar em dificuldades de adesão e na administração incorreta dos medicamentos. O objetivo geral deste estudo foi descrever as estratégias dos profissionais de saúde para redução da polifarmácia em idosos. A metodologia aplicada trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde por meio da estratégia PICO para definição da pergunta norteadora e do fluxograma PRISMA para seleção dos artigos, cujo objetivo é identificar estratégias para a contribuição da redução da polifarmácia em idosos. Os resultados apresentaram seis artigos para serem discutidos nessa revisão. Observou-se que as ferramentas estruturadas para o combate à polifarmácia são bem estabelecidas em estudos internacionais, como as ferramentas STOPP/START, SMA, projeto SÄKLÄK, revisões clínicas de medicamentos, desprescrição liderada por farmacêuticos clínicos, mas sua documentação e aplicação no contexto brasileiro ainda são escassas, sugerindo a necessidade de novos estudos nacionais para avaliar e validar estas abordagens em idosos. Conclui-se que as ferramentas estruturadas para o combate à polifarmácia são bem estabelecidas em estudos internacionais, mas sua documentação e aplicação no contexto brasileiro ainda são escassas, sugerindo a necessidade de novos estudos nacionais para avaliar e validar estas abordagens em idosos.

Palavras-chaves: pessoa idosa; polimedicação; segurança do paciente.

INTRODUÇÃO

A população Brasileira vem envelhecendo, isso certifica-se baseado na redução da taxa de fecundidade relacionado ao crescimento da expectativa de vida da população (Silva *et al.*, 2023). O processo de envelhecimento, geralmente, é associado ao aparecimento de doenças, informação essa atestada pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) em 2013, em que os idosos passaram como a faixa etária com maiores índices de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Muniz *et al.*, 2017).

Conforme descreve Trindade (2024), com o crescente envelhecimento da população e a maior prevalência de doenças crônicas como hipertensão, diabetes e osteoporose, é cada vez mais comum que pessoas idosas necessitem de múltiplas prescrições para gerenciar suas condições de saúde.

Silvestre (2018) traz relatos em sua pesquisa que no Brasil as estimativas indicam que uma parcela significativa da população idosa utiliza cinco ou mais medicamentos, o que evidencia a dimensão do problema e a necessidade de atenção. No mesmo contexto, Licoviski *et al.*, (2025) analisaram dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, focando em pessoas idosas de todo o Brasil, essa pesquisa revelou uma alta prevalência de polifarmácia, que estava relacionada a doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) nas cinco regiões do país, gerando um impacto negativo, ressaltando a necessidade de políticas públicas, visando a redução ou a prevenção da polifarmácia, assim como seus riscos associados.

Uma revisão sistemática da literatura realizada por Ribeiro *et al.*, (2024) revelou que a polifarmácia está associada a riscos significativos, como interações medicamentosas adversas,

iatrogenia e declínio funcional. Além disso, a complexidade dos regimes de medicação pode levar à baixa adesão ao tratamento, aumentando o risco de hospitalizações e custos de saúde.

A polifarmácia em idosos, definida por Nóbrega (2025) como o uso contínuo de cinco ou mais medicamentos, se tornando um desafio global de saúde. Embora possa ser uma prática necessária, Tinôco et al., (2021) relata que ela aumenta significativamente o risco de interações medicamentosas adversas. Essas interações podem causar uma variedade de problemas, como tonturas, confusão mental, quedas e, em casos mais graves, hospitalizações.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021) destaca que a maior parte dos danos aos pacientes, causados por cuidados de saúde inseguros, pode ser evitada. Reduzir os riscos da polifarmácia é essencial para garantir a segurança e a qualidade de vida da população idosa.

Além disso, a complexidade do regime terapêutico pode resultar em dificuldades de adesão e na administração incorreta dos medicamentos (Silva, 2016). Mais criticamente, a polifarmácia está diretamente associada à redução da capacidade funcional do idoso, afetando sua autonomia e independência nas atividades diárias (Gatto, 2017).

Diante desse cenário de problema de saúde pública, as (os) pesquisadoras (es) observam que na prática clínica é crescente o número de idosos com prescrições medicamentosas para múltiplas comorbidades, realidade agravada pela falta de comunicação entre os profissionais de saúde, geralmente resultando em interações medicamentosas não avaliadas, podendo levar à anulação dos efeitos terapêuticos ou à potencialização das drogas.

Diante deste cenário, surge a seguinte questão de pesquisa: "Quais estratégias mais identificadas na literatura científica que podem contribuir para a redução da polifarmácia em idosos?"

O estudo tem como relevância científica, profissional e na sociedade trazer contribuições com a prática clínica ao identificar estratégias eficazes para a redução da polifarmácia, visando a melhoria da qualidade de vida e autonomia dos idosos e, conseqüentemente, melhorar sua capacidade funcional.

Define-se portanto, como objetivo geral: Descrever as estratégias dos profissionais de saúde para redução da polifarmácia em idosos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL) com análise exploratória descritiva, sobre as principais estratégias que podem contribuir para a redução da

polifarmácia em idosos e, conseqüentemente, melhorar sua capacidade funcional, o qual segue-se nas etapas de Mendes; Silveira e Galvão (2019) que trazem um método de pesquisa que permite a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis do tema investigado, sendo o seu produto final o estado atual do conhecimento do tema investigado, a implementação de intervenções efetivas na assistência à saúde e a redução de custos, bem como a identificação de lacunas que direcionam para o desenvolvimento de futuras pesquisas.

Segundo as etapas de Mendes, Silveira e Galvão (2019) foi adotado o protocolo com seis etapas indicadas para a construção da revisão da pesquisa integrativa: 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método.

A primeira etapa desta pesquisa traz a elaboração da pergunta da revisão, esta etapa conduziu a seguinte questão: Quais estratégias mais identificadas na literatura científica que podem contribuir para a redução da polifarmácia em idosos e que tragam a melhoria da capacidade funcional? Neste momento, foi traçado como estratégia de busca o PICO, o qual favoreceu o seguinte resultado: P = idoso; I = Polimedicação e Co = Segurança do Paciente.

A segunda etapa se deu com a busca e seleção dos estudos primários. Esta etapa foi realizada no mês de setembro de 2025 e foi identificada a plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e os descritores em saúde e seus descritores alternativos: pessoa idosa, polimedicação e segurança do paciente, utilizando o operador booleano AND.

Refinou-se, contemplando a terceira etapa da pesquisa com a aplicação da extração de dados dos estudos, utilizando os critérios de inclusão estabelecidos: artigos completos e de acesso gratuito, sem delimitação de idioma e de tempo. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados; artigos de revisão, anais, dissertações, teses e outros artigos empíricos, artigos que em seu título e resumo não falem sobre idoso e segurança do paciente; artigos que na leitura da íntegra que não tragam a polifarmácia em seus resultados.

Foram encontrados nas bases de dados da MEDLINE 76 artigos, LILACS, 6 artigos, IBECs 5 artigos e BDENF 3 artigos, totalizando 90 estudos. Destes, 77 estavam em texto completo. Para os critérios de exclusão, foram excluídos 2 artigos que estavam duplicados ficando 75 artigos para identificação de estudos empíricos, retirando 25 artigos que não contemplavam a metodologia identificada para essa revisão (teses, revisões, anais e outros), restando assim 50 artigos para serem lidos seus títulos e resumos. Para a leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 25 artigos por não

terem em seus títulos e resumos o idoso e/ou segurança do paciente, restando assim 25 artigos para leitura na íntegra.

A leitura na íntegra excluiu 19 artigos por não falarem da polifarmácia, ficando para essa revisão 06 artigos que foram contemplados no quadro síntese da etapa 4. A quarta fase desta revisão consiste na análise dos artigos selecionados. Após a leitura criteriosa dos artigos, foram selecionados 06 para colocar no quadro síntese. O quadro possui as seguintes variáveis: título do artigo, autor e ano de publicação, metodologia aplicada, população estudada e conclusão, as quais foram categorizadas para a síntese do estudo na etapa 5.

A etapa 5 consiste na síntese dos resultados da revisão, foi realizada uma Pré-Análise dos artigos, seguido da exploração do material e finalmente o tratamento e inferência dos resultados. A sexta etapa foi a apresentação do método, na parte final deste estudo o método desta revisão foi apresentado trazendo lacunas, limitações e estudos futuros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados trouxeram 6 artigos para contemplar a discussão dos resultados e que se encontram no quadro a seguir.

Quadro 1: Artigos encontrados

ORDEM	TÍTULO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
1	Healthcare system intervention for safer use of medicines in elderly patients in primary care-a qualitative study of the participants' perceptions of self-assessment, peer review, feedback and agreement for change. Lenander, et al, 2015	Estudo qualitativo	O projeto SÄKLÄK é uma intervenção multiprofissional na atenção primária que consiste em autoavaliação, revisão por pares, feedback e acordos escritos para mudança.
2	Pharmacist-led deprescribing to improve medication safety in older patients with hip fractures Hu et al., 2025.	Estudo de delineamento transversal.	A intervenção de desprescrição liderada por farmacêuticos clínicos, projetada para reduzir o uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs), para reduzir o número de medicamentos prescritos, e a incidência de reações adversas a medicamentos (RAMs) entre pacientes idosos internados com fraturas de quadril.

3	District nurses' use of a decision support and assessment tool to improve the quality and safety of medication use in older adults: a feasibility study. Lagerin, et al, 2020	Estudo qualitativo	O SMA (Avaliação Segura de Medicamentos) é uma ferramenta de 20 itens que ajuda os enfermeiros a avaliar e identificar fatores relacionados ao gerenciamento inseguro de medicamentos entre pacientes idosos e a tomar decisões sobre o gerenciamento de medicamentos.
4	Family conferences and shared prioritisation to improve patient safety in the frail elderly (COFRAIL): study protocol of a cluster randomised intervention trial in primary care. Mortsiefer, et al, 2020	Ensaio clínico randomizado	Intervenção educacional cooperativa e centrada no paciente usando conferências familiares
5	Evaluation of clarity of the STOPP/START criteria for clinical applicability in prescribing for older people: a quality appraisal study. Salleveld, et al, 2020.	Ensaio clínico randomizado por cluster	Ferramenta STOPP/START para detectar prescrições inadequadas em uma diretriz que forneça instruções claras sobre como agir após a detecção da polifarmácia
6	<u>Clinical medication reviews in elderly patients with polypharmacy: a cross-sectional study on drug-related problems in the Netherlands.</u> <u>Chau, et al, 2016.</u>	Estudo transversal	A ferramenta de revisão de medicamentos orienta o farmacêutico através do histórico de medicamentos do paciente para identificar possíveis problemas relacionados a medicamentos. o SAMRT serviu como uma ferramenta de registro para procedimentos de revisão clínica de medicamentos, incluindo um resumo da entrevista do paciente, registro de doenças (Classificação Internacional para Atenção Primária), problemas identificados, se o prescritor e/ou paciente foi consultado para resolver o problema e intervenções propostas e implementadas.

Fonte: Autoria das pesquisadoras

Nos discursos apresentados pelos estudos, identificaram-se ferramentas e dispositivos técnicos e educativos recorrentes para o enfrentamento da polifarmácia, entre eles: STOPP/START (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions / Screening Tool to Alert to Right Treatment), SMA – Structured Medication Assessment (Análise Estruturada de Medicamentos), Educação multiprofissional e intervenções educativas, Programas interdisciplinares de segurança do paciente e apoio familiar e social.

O estudo de Salleveld, et al, (2020) teve como foco examinar a qualidade, coerência e precisão dos critérios STOPP/START, avaliando se sua linguagem e estrutura favorecem a aplicabilidade na prática clínica, a análise mostrou que, de modo geral, a ferramenta apresenta organização das categorias

terapêuticas e reduz ambiguidades de interpretação, facilitando o uso por profissionais de diferentes áreas, como médicos, farmacêuticos e enfermeiros clínicos.

Em contraposição, o estudo de Parker et al., (2019) explora o impacto prático do STOPP/START no contexto de pacientes idosos com doença renal crônica, uma população particularmente vulnerável à polifarmácia e aos efeitos adversos de medicamentos. Trata-se de um ensaio clínico randomizado que comparou a revisão medicamentosa guiada pelos critérios STOPP/START com o cuidado habitual, durante um seguimento de seis meses.

Os resultados demonstraram redução significativa das omissões de prescrição no grupo de intervenção, ou seja, o uso da ferramenta aumentou a detecção e correção de medicamentos que deveriam ter sido prescritos, mas foram negligenciados, contudo, o estudo não observou diferenças estatísticas relevantes na diminuição das prescrições potencialmente inapropriadas nem na qualidade de vida dos pacientes.

Esses achados sugerem que o STOPP/START é particularmente eficaz para corrigir falhas de subtratamento, mas seu impacto sobre a redução de prescrições inadequadas depende de fatores adicionais, como adesão do médico às recomendações, integração multiprofissional e revisão contínua do regime terapêutico.

No estudo conduzido por Lagerin, et al, 2020, a aplicação da ferramenta SMA por enfermeiras distritais demonstrou ser uma abordagem viável e promissora na atenção primária, ao permitir a identificação de múltiplos fatores de risco relacionados ao uso inseguro de medicamentos. A ferramenta abrangeu aspectos clínicos, cognitivos e comportamentais do paciente, identificando, por exemplo, casos de uso simultâneo de cinco ou mais medicamentos, dificuldades na adesão, suspeitas de reações adversas e limitações cognitivas que comprometiam o manejo terapêutico. Apesar de o estudo não ter evidenciado uma redução imediata no número de medicamentos utilizados, os resultados indicaram avanços na segurança medicamentosa, na coordenação do cuidado interprofissional e no empoderamento dos pacientes.

Em contraste, o estudo canadense de Irvine-Meek e Gould (2011) avaliou a SMA (Self-Medication Assessment) com foco na sua validade psicométrica e aplicabilidade clínica entre idosos hospitalizados e independentes. Os resultados mostraram que a SMA possui alta confiabilidade interavaliadores e boa validade convergente, correlacionando-se significativamente com instrumentos de avaliação cognitiva, como o Mini-Mental State Examination (MMSE), nesse sentido, a SMA é eficaz para avaliar a capacidade do idoso de gerenciar seus próprios medicamentos, incluindo compreensão das doses, reconhecimento de nomes de fármacos e identificação de sinais de efeitos

adversos, além disso, a ferramenta foi bem aceita pelos participantes e pelos profissionais, mostrando-se de fácil aplicação e potencial para integrar avaliações de rotina.

Ao analisar o estudo de Lenander, et al, (2015), podemos observar a aplicação do projeto SÄKLÄK, criado para melhorar a segurança da medicação dos pacientes idosos na atenção primária. O objetivo do projeto era reduzir erros de medicação e problemas relacionados a medicamentos. Foi realizada uma intervenção multiprofissional sendo aplicado um questionário de autoavaliação aos profissionais. A experiência mais positiva da intervenção foi a cooperação multiprofissional, o projeto abriu os olhos dos participantes para trabalharem juntos quando o assunto é segurança da medicação na população idosa. O estudo demonstra que o método de intervenção é viável para uso na atenção primária, foi bem aceito pelos participantes mas que necessita de ajustes como a simplificação dos formulários utilizados.

A metodologia utilizada neste trabalho é comparável à utilizada por Jessica Tsai, Ludmylla Cristina de Faria Pontes, Helaine Carneiro Capucho, 2020, que realizaram um estudo sobre os métodos de autoavaliação das Práticas de Segurança do Paciente elaborado pela Anvisa, cujo resultado se observou a necessidade de implementação de estratégias do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária tanto para sensibilizar os gestores sobre a importância da autoavaliação das práticas de segurança do paciente, quanto para a implementação de melhorias nos serviços, bem como de políticas públicas consistentes que visem garantir assistência à saúde de qualidade para a população brasileira.

Na pesquisa conduzida por Hu, et al, (2025), eles avaliaram a eficácia da intervenção farmacêutica na mitigação de reações adversas a medicamentos (RAMs) em pacientes internados com fraturas de quadril otimizando a terapia medicamentosa por meio da revisão de medicamentos e intervenção na prescrição. Eles concluíram que a intervenção de desprescrição liderada por farmacêuticos clínicos, projetada para reduzir o uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs), não apenas diminuiu significativamente o número de medicamentos prescritos, mas também reduziu significativamente a incidência de RAMs entre pacientes idosos internados com fraturas de quadril.

De maneira similar, Omuya, et al, (2023), demonstraram que a desprescrição é segura e reduz o número ou a dose do medicamento, encontraram um impacto significativo da desprescrição na qualidade de vida relacionada à saúde, no custo ou na hospitalização, quanto maior o aumento da medicação, maior a probabilidade de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI). Concluiu - se que a desprescrição pode reduzir os impactos negativos da polifarmácia e dos MPI.

O estudo conduzido por Mortsiefer, et al, (2020), iniciou um protocolo de estudo de ensaio clínico randomizado por cluster na atenção primária com a intenção de fornecer evidências para uma intervenção educacional pragmática, cooperativa e centrada no paciente, usando conferências familiares para melhorar a segurança do paciente em pacientes idosos frágeis com polifarmácia. Um grande desafio para o processo de desprescrição de polifarmácia inadequada é melhorar a comunicação entre médicos generalistas (GPs), paciente e cuidador familiar. Concluiu-se que as intervenções para reduzir a polifarmácia devem ser incorporadas em um processo de tomada de decisão compartilhado de médicos generalistas (GPs), pacientes e cuidadores familiares, as conferências familiares são um fórum para comunicação entre pacientes, médicos, equipe de enfermagem e familiares.

O resultado do estudo conduzido por Mortsiefer, et al, pôde ser observado em 2023 concluindo que as conferências familiares para tomada de decisão compartilhada podem iniciar com sucesso o processo de descontinuação da medicação, mas nenhum benefício clínico em termos de hospitalização foi encontrado, neste ensaio clínico randomizado em cluster com idosos tomando 5 ou mais medicamentos, a intervenção que consistiu em conferências familiares conduzidas por médicos de família não obteve efeitos sustentáveis na redução do número de hospitalizações ou do número de medicamentos e o número de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos após 12 meses de estudo.

No estudo apresentado por Chau, et al, (2016), foram realizadas revisões clínicas de medicamentos (RCMs) em pacientes idosos com polifarmácia para avaliar problemas relacionados a medicamentos (PRMs). Após a realização do estudo, concluiu-se que ao realizar uma revisão da farmacoterapia, os farmacêuticos comunitários identificaram uma mediana de dois PRMs em pacientes idosos com polifarmácia, o tratamento excessivo e o tratamento insuficiente. No tratamento dos PRMs, os farmacêuticos propuseram uma variedade de intervenções, das quais a maioria (69,9%) foi implementada ou levou a intervenções alternativas. Recomendou-se a aplicação de critérios explícitos durante a revisão da farmacoterapia para solucionar e prevenir PRMs. A aplicação de critérios explícitos como STOPP/START ou a Ferramenta de Amsterdã em uma revisão da farmacoterapia foram apontadas como formas úteis para abordar e prevenir PRMs frequentemente encontrados na medicação de pacientes idosos com polifarmácia.

A perspectiva de Chau, et al (2016), encontra suporte nos resultados obtidos por Lemgruber, et al, (2025), que abordou a otimização da farmacoterapia em idosos, discutiu a importância da colaboração interprofissional e revisões medicamentosas abrangentes enfatizada para superar barreiras como a inércia clínica. A desprescrição, aliada à capacitação profissional e a políticas de saúde que

incentivem a colaboração, é fundamental para transformar a polifarmácia de um risco inevitável para um desafio gerenciável, promovendo um envelhecimento mais seguro e saudável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos achados apresentados, observa-se que as ferramentas STOPP/START e SMA configuram-se como instrumentos relevantes no enfrentamento da polifarmácia, ao promoverem a revisão criteriosa e estruturada das prescrições medicamentosas, fortalecendo a segurança do paciente e a prática clínica interprofissional. Enquanto o STOPP/START demonstra maior eficácia na correção de omissões terapêuticas e na padronização de condutas, a SMA se destaca pela abordagem centrada no paciente, permitindo avaliar fatores cognitivos, comportamentais e de adesão ao tratamento. Ambos os dispositivos, aliados a estratégias educativas e ao apoio multiprofissional e familiar, contribuem para a racionalização do uso de medicamentos e para o empoderamento dos pacientes na gestão de sua própria terapêutica.

O enfrentamento da polifarmácia em idosos baseia-se em um conjunto de estratégias variadas, com destaque para a otimização da farmacoterapia e a colaboração interprofissional. A revisão criteriosa das prescrições é fundamental, sendo subsidiada por ferramentas como STOPP/START, eficaz na padronização de condutas e correção de omissões terapêuticas e SMA (Análise Estruturada de Medicamentos).

A intervenção farmacêutica, com foco na desprescrição de medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs), é fundamental para reduzir o número de fármacos e a incidência de reações adversas, sendo considerada segura e eficaz. Complementarmente, a abordagem educativa e a cooperação multiprofissional são essenciais para promover a segurança medicamentosa.

A inclusão do paciente e dos cuidadores no processo, por meio da tomada de decisão compartilhada, reforça a comunicação e o empoderamento na gestão da terapêutica. Conclui-se que o objetivo deste estudo foi alcançado e que as ferramentas estruturadas para o combate à polifarmácia são bem estabelecidas em estudos internacionais, mas sua documentação e aplicação no contexto brasileiro ainda são escassas, sugerindo a necessidade de novos estudos nacionais para avaliar e validar estas abordagens em idosos.

REFERÊNCIAS

CHAU SH, Jansen AP, van de Ven PM, Hoogland P, Elders PJ, Hugtenburg JG. Revisões clínicas de medicamentos em pacientes idosos com polifarmácia: um estudo transversal sobre problemas relacionados a medicamentos na Holanda. *Int J Clin Pharm*. 2016 fev;38(1):46-53. doi: 10.1007/s11096-015-0199-8. Epub 2015 nov 23. PMID: 26597955; PMCID: PMC4733134.

GATTO, Cristine Melania. Caracterização das condições de saúde e presença de polifarmácia em idosos institucionalizados. 2017. 88 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, 2017.

Helen Omuya, Clara Nickel, Paije Wilson, Betty Chewing, Uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados sobre resultados de desprescrição em idosos com polifarmácia, *International Journal of Pharmacy Practice*, Volume 31, Edição 4, agosto de 2023, Páginas 349–368, <https://doi.org/10.1093/ijpp/riad025>

HU, Tingting et al. Pharmacist-led deprescribing to improve medication safety in older patients with hip fractures. *BMC geriatrics*, v. 25, n. 1, p. 602, 2025.

IRVINE-MEEK, Janice M.; GOULD, Odette N. Psychometric evaluation of a self-medication assessment tool in an elderly population. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, v. 64, n. 1, p. 16, 2011.

LEMGRUBER P. B, et al, Uso Racional de Medicamentos em Idosos: Estratégias para Reduzir a Polifarmácia na Prática Clínica. DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.863182501089> <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/uso-racional-de-medicamentos-em-idosos-estrategias-para-reduzir-a-polifarmacia-na-pratica-clinica>

LICOVISKI, Pamela Taina et al. Polifarmácia na população idosa brasileira e as doenças crônicas não transmissíveis associadas: estudo de base nacional. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 28, p. e240165, 2025.

Changaris M. Aprimorando a atenção primária para idosos: o modelo de atendimento baseado em equipe de segurança, eficácia e adesão (SEA) para reduzir os resultados adversos da medicação. *Frente Saúde Pública*. 6 de agosto de 2025;13:1453485. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1453485. PMID: 40843417; PMCID: PMC12364638.

Al Meslamani, A. Z. (2025). Gestão da polifarmácia por meio da desprescrição em pacientes idosos: uma revisão do papel das ferramentas de IA. *Revisão especializada em farmacologia clínica*, 18(6), 333–345. <https://doi.org/10.1080/17512433.2025.2519648>

MORTSIEFER A, et al. Grupo de estudo COFRAIL. Conferências familiares e priorização compartilhada para melhorar a segurança do paciente em idosos frágeis (COFRAIL): protocolo de estudo de um ensaio clínico randomizado por clusters na atenção primária. *Trials*. 2020 Mar 20;21(1):285. doi: 10.1186/s13063-020-4182-x. PMID: 32197631; PMCID: PMC7082941.

MORTSIEFER A, Löscher S, Pashutina Y, et al. Conferências familiares para facilitar a desprescrição em pacientes idosos ambulatoriais frágeis e em polifarmácia: o ensaio clínico randomizado por clusters COFRAIL. *JAMA Netw Open*. 2023;6(3):e234723. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.4723

MUNIZ, Elaine Cristina Salzedas et al. Análise do uso de medicamentos por idosos usuários de plano de saúde suplementar. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, p. 374-386, 2017.

NÓBREGA, Marianna Macêdo Revorêdo da. Polifarmácia e risco de quedas em idosos comunitários: resultados do estudo PRO-EVA. 2025. 57f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia), Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Plano de ação global para a segurança do paciente 2021-2030: Em busca da eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/11/document.pdf>> Acesso em 25 de Agosto de 2025.

PARKER, Krystina et al. Effectiveness of using STOPP/START criteria to identify potentially inappropriate medication in people aged ≥ 65 years with chronic kidney disease: a randomized clinical trial. *European Journal of Clinical Pharmacology*, v. 75, n. 11, p. 1503-1511, 2019.

RIBEIRO, I. P. et. al. Desafios e estratégias na gestão da polifarmácia em idosos: impactos na saúde e adesão ao tratamento. *Brazilian Journal of Health and Biological Science*, V.1, N.2, 01-14, 2024. Disponível em: <<https://bjhbs.com.br/index.php/bjhbs/article/view/44>> Acesso em 01 de Setembro de 2025.

RUIZ-MILLO, Oreto et al. Clinical impact of an interdisciplinary patient safety program for managing drug-related problems in a long-term care hospital. *International Journal of Clinical Pharmacy*, v. 39, n. 6, p. 1201-1210, 2017.

SILVA, Andreia Cristina Montês da. Avaliação da complexidade e da adequação do regime terapêutico no idoso. 2016. 41 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade de Coimbra, Portugal, 2016.

SILVA, Andreia Matos da et al. Prevalência das doenças crônicas não transmissíveis: hipertensão arterial, diabetes mellitus e fatores de risco associados em pessoas idosas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 76, p. e20220592, 2023.

SILVESTRE, Suelaine Druzian. Idosos e medicação: comparando usuários do SUS e da saúde suplementar. 2018. 81 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde e Envelhecimento) - Faculdade de Medicina de Marília, São Paulo. 2018.

TIAN, Fangyuan et al. Prevalência do uso de medicamentos potencialmente inapropriados entre idosos em todo o mundo: uma revisão sistemática e meta-análise. *Rede JAMA aberta*, v. 6, n. 8, p. e2326910-e2326910, 2023.

TINÔCO, Erica Elen Assis et al. Polifarmácia em idosos: consequências de polimorbidades. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, v. 35, n. 2, 2021.

TRINDADE, Anathuza Veiga. Prática de autocuidado e qualidade de vida da pessoa idosa longeva rural com doença crônica no contexto amazônico. 2024. 149 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

TSAL, Jessica; PONTES, Ludmylla Cristina de Faria; CAPUCHO, Helaine Carneiro. Processo de autoavaliação nacional das práticas de segurança do paciente em serviço de saúde, de 2016 a 2019: uma análise sob a óptica da vigilância sanitária. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 47-56, nov. 2020. DOI 10.22239/2317-269x.01566

CAPÍTULO 15

PROTEÇÃO DOS DADOS DOS PACIENTES NA TELEMEDICINA: ESTRATÉGIAS PARA GARANTIR A SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES EM CONSULTAS ESPECIALIZADAS E EXAMES

Catiane Oliveira de Sá

Graduanda em Faculdade Uninta

Maria Ignácia Fabrício Meirelles

Especialização em Autismo Com Base no Modelo de Ensino Estruturado - Instituto Civitas - Cidadania e Políticas Públicas, CIVITAS, Brasil.

Sandra Maria Santos Calonga

Mestre em Saúde Pública - ENSP/FIOCRUZ;

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

Apesar dos avanços regulatórios observados nos últimos anos, ainda existem desafios relacionados à proteção dos dados na telemedicina brasileira. A rápida expansão dos serviços digitais durante a pandemia evidenciou fragilidades normativas e estruturais que podem comprometer a segurança das informações dos pacientes. Portanto, a garantia da segurança das informações em consultas especializadas e exames realizados por meio da telemedicina depende da integração entre legislação, tecnologia, gestão institucional e capacitação profissional. O objetivo geral deste estudo é descrever estratégias que garantam a proteção dos dados dos usuários atendidos nas consultas especializadas e exames da Telemedicina. Este estudo tem como processo metodológico uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com os descritores em saúde: Telemedicina e Segurança computacional e seus alternativos Ciber-Saúde e Proteção de dados. Os resultados apontaram para 16 artigos a serem discutidos nessa revisão. A utilização da tecnologia blockchain mostrou-se promissora para assegurar a rastreabilidade, a imutabilidade e a transparência dos registros clínicos, favorecendo maior confiabilidade nos sistemas de informação em saúde. Os resultados também evidenciaram a importância da conformidade com legislações de proteção de dados, demonstrando que a segurança da informação não depende exclusivamente de recursos tecnológicos, mas também da implementação de políticas institucionais, governança de dados e boas práticas de gestão da informação. Conclui-se que a garantia da segurança dos dados na telemedicina exige uma abordagem integrada que combine inovação tecnológica, regulamentação adequada e capacitação contínua dos profissionais envolvidos.

Palavras-chave: Ciber-Saúde; Proteção de dados; Segurança computacional; Telemedicina.

INTRODUÇÃO

A telemedicina é uma das modalidades da telessaúde, com abrangência em todas as profissões da área da saúde, cuja mesma é regulamentada pelo Ministério da Saúde/Governo Federal do Brasil e que, é submetida a normas constitucionais, legais e infralegais e, que tem como função, atender aos pacientes de forma virtual (Candeira Braga; Furtado, 2025).

Por ter passado por avanços notáveis, a telemedicina experimentou especialmente durante a pandemia de COVID-19, inovações tecnológicas e mudanças legislativas que facilitaram sua adoção em vários países. Essas transformações permitiram que a telemedicina desempenhasse um papel vital no acesso contínuo aos serviços de saúde, mitigando os efeitos da pandemia no sistema de saúde global (Rago; Norberto, 2024).

As tecnologias envolvidas na telemedicina são variadas e incluem o aprimoramento das plataformas de gerenciamento de dados de saúde, desenvolvimento de aplicativos móveis para monitoramento de saúde, sistemas de comunicação por vídeo, dispositivos de monitoramento remoto e sistemas de inteligência artificial para suporte ao diagnóstico e à tomada de decisões (Dos Santos et al, 2024)

Portanto, a expansão da telemedicina tem promovido importantes avanços no acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões com limitações geográficas e escassez de especialistas. Contudo, a utilização de plataformas digitais para consultas, emissão de laudos e compartilhamento de exames tem aumentado a preocupação com a proteção dos dados dos pacientes, uma vez que as

informações de saúde são classificadas como dados pessoais sensíveis pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) (Brito et al., 2025).

Nesse contexto, a segurança da informação torna-se um elemento essencial para garantir a privacidade, a confidencialidade e a integridade dos dados compartilhados durante o atendimento remoto. Conforme destaca Guerrini (2025), a crescente utilização da telemedicina exige mecanismos robustos de proteção capazes de minimizar riscos de vazamento, acesso indevido e uso inadequado das informações dos pacientes.

A LGPD estabeleceu diretrizes fundamentais para o tratamento dos dados pessoais em saúde, determinando que as informações dos pacientes sejam coletadas, armazenadas e compartilhadas apenas para finalidades legítimas e previamente definidas. Nesse cenário, o consentimento informado assume papel central na telemedicina, pois garante que o paciente tenha conhecimento sobre quais dados serão utilizados, como serão tratados e quais medidas de segurança serão adotadas. De acordo com Lima e Braga (2024), a autodeterminação informativa representa um dos principais pilares para a proteção dos dados em aplicativos e sistemas de telemedicina, fortalecendo a autonomia do paciente sobre suas informações pessoais.

Entre as principais estratégias para garantir a segurança das informações está a utilização de plataformas digitais que adotem protocolos avançados de criptografia, autenticação multifator e controle de acesso baseado em perfis de usuários. Essas tecnologias segundo Braga e Furtado (2025), reduzem significativamente o risco de interceptação dos dados durante a transmissão de consultas, imagens diagnósticas e resultados de exames, além disso, a implementação de sistemas de auditoria permite rastrear acessos e identificar possíveis violações de segurança, contribuindo para maior transparência e confiabilidade nos serviços de telemedicina.

Outra estratégia relevante refere-se à adoção de boas práticas no registro e armazenamento dos prontuários eletrônicos. O gerenciamento adequado dos registros clínicos deve contemplar mecanismos de anonimização, controle de compartilhamento e definição clara das responsabilidades dos agentes envolvidos no tratamento dos dados. Segundo Dantas et al., (2025), a conformidade com a LGPD exige a implementação de protocolos específicos para o armazenamento e transmissão segura das informações médicas, garantindo proteção tanto durante as consultas quanto na realização de exames complementares.

A capacitação dos profissionais de saúde também constitui um componente essencial para a proteção das informações dos pacientes. Mesmo quando as instituições dispõem de infraestrutura tecnológica adequada, falhas humanas podem representar importantes vulnerabilidades para a

segurança dos dados. Dessa forma, treinamentos periódicos sobre sigilo profissional, proteção de dados e boas práticas digitais tornam-se fundamentais para reduzir riscos relacionados ao compartilhamento inadequado de informações e ao uso incorreto das plataformas de telemedicina (Zaganelli; Binda Filho, 2023).

Apesar dos avanços regulatórios observados nos últimos anos, ainda existem desafios relacionados à proteção dos dados na telemedicina brasileira. A rápida expansão dos serviços digitais durante a pandemia evidenciou fragilidades normativas e estruturais que podem comprometer a segurança das informações dos pacientes. Oliveira (2022) destaca que a consolidação da telemedicina exige constante atualização dos mecanismos regulatórios e tecnológicos, de modo a acompanhar a evolução das ameaças cibernéticas e garantir maior proteção aos dados pessoais sensíveis dos usuários.

Portanto, a garantia da segurança das informações em consultas especializadas e exames realizados por meio da telemedicina depende da integração entre legislação, tecnologia, gestão institucional e capacitação profissional. Diante deste contexto apresentado a motivação das pesquisadoras em discutir e fortalecer medidas de segurança digital e protocolos éticos no uso da telemedicina, garantindo que o atendimento remoto não seja apenas eficaz, mas também seguro e confiável se torna de grande importância, tendo visto que, a telemedicina está sendo uma rotina de todas no cenário de atendimentos aos pacientes.

Neste sentido, a adoção de medidas seguras para proteção de dados, representa um caminho fundamental para assegurar a confidencialidade dos dados dos pacientes. Assim, o estudo apresenta como questão norteadora: Como garantir a proteção dos dados do paciente usuário da telemedicina na consulta especializada e nos exames?

O objetivo geral deste estudo é descrever estratégias que garantam a proteção dos dados dos usuários atendidos nas consultas especializadas e exames da Telemedicina.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo tem como processo metodológico uma revisão integrativa da literatura seguindo as etapas de Mendes, Silveira e Galvão (2019): 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método.

A primeira etapa traz a questão de pesquisa a qual surge com a seguinte pergunta: Como garantir a proteção dos dados do paciente usuário da telemedicina na consulta especializada e nos exames?

Diante dessa questão, construiu-se a estratégia PICO a qual o P é a população que se constitui com os pacientes que usam telemedicina, logo em seguida tem o I como intervenção que forma com estratégias para a melhoria da proteção de dados, no Co, fala-se do contexto que traz a consulta especializada e os exames.

A segunda etapa da pesquisa foi realizada no mês de setembro de 2025. A busca foi realizada na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com os descritores em saúde: Telemedicina e Segurança computacional e seus alternativos Ciber-Saúde e Proteção de dados. Os critérios de inclusão foram: texto gratuito e completo para leitura; artigos em português e inglês e nos últimos cinco anos (2020-2025). Os critérios de exclusão foram: leitura dos títulos e resumos que não trouxessem a telemedicina e a segurança de dados, leitura na íntegra a qual não respondessem a questão norteadora, artigos duplicados, de revisão e empíricos (anais de revista, teses, dissertações e outros).

Inicialmente foram encontrados 1.476 artigos na busca geral com os descritores. Os dados foram extraídos iniciando o processo de inclusão dos artigos onde 785 estavam com texto gratuito e completo, 746 estavam na língua inglesa e portuguesa e 215 estavam nos últimos cinco anos. Em seguida foi feito a leitura dos títulos e resumos e retirados 185 artigos, restando 30 artigos para a leitura na íntegra.

Logo em seguida foram retirados 14 artigos que não responderam a questão norteadora, restando para essa revisão 16 artigos. A terceira etapa foi a extração de dados dos estudos. Nesse momento foi elaborado um quadro temático com as seguintes variáveis: Título, autor/ano, objetivo e resultados. A quarta etapa traz a análise crítica dos estudos, onde foi categorizado cada artigo, trazendo uma síntese dos achados para elaboração das temáticas abordadas.

Na quinta etapa refere-se à síntese dos resultados da revisão, trazendo como principal foco as estratégias encontradas por meio de uma figura apresentada. A sexta etapa é a apresentação do método. Aqui foi concluído o estudo com o alcance do objetivo proposto e a resposta da questão norteadora com os resultados encontrados nessa revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontaram para 16 estudos os quais trazem em seu cenário sobre a proteção de dados em consultas e exames na telemedicina, como apresenta o quadro 1 a seguir.

Quadro 1: Artigos selecionados a esta pesquisa

ORDEM	TITULO	AUTOR/ANO	OBJETIVO	RESULTADOS
1	Use of Client-Side Machine Learning Models for Privacy-Preserving Healthcare Predictions	Nsangou et al., 2025	Demonstrar uma abordagem que preserva a privacidade, executando modelos de previsão de saúde inteiramente no navegador da web.	Modelos de ML/DL podem ser executados no dispositivo do usuário (client-side) mantendo desempenho próximo ao centralizado, reduzindo a necessidade de transmitir dados sensíveis a servidores e, portanto, o risco de vazamento.
2	A refined sine-derived chaotic map for securing medical image encryption in telemedicine	Belazi & Mabrouk, 2025.	Apresentar uma nova estrutura de criptografia projetada especificamente para proteger imagens médicas durante a transmissão e o armazenamento em plataformas de telemedicina.	Propõe um mapa caótico (IS map) e esquema leve de criptografia para imagens médicas, com boa resistência a ataques diferenciais e custo computacional compatível com ambientes de telemedicina.
3	A cloud-assisted key agreement protocol for the e-healthcare system	Keshta, 2025.	Propor um protocolo de acordo de chaves assistido por nuvem para o sistema de e-healthcare, a fim de permitir autenticação segura para monitoramento de pacientes, aprimorando a autenticação mútua das entidades participantes e criando chaves de sessão protegidas para comunicação segura em canal aberto	Propõe um protocolo assistido por nuvem para estabelecimento seguro de chaves entre entidades (mutual authentication), validado formalmente e com análise de custo/tempo.
4	A ZKP-based anonymous biometric authentication scheme for E-health systems	Mao et al., 2025.	Propor um novo esquema de autenticação anônima adaptado para ambientes de e-saúde, integrando prova de conhecimento zero (ZKP) com biometria multimodal.	Apresenta um esquema que integra biometria multimodal com provas de conhecimento zero (ZKP) para autenticação anônima; reduz exposição de biometria e permite validar identidade sem revelar dados sensíveis.
5	Lightweight and Efficient Authentication and Key Distribution Scheme for Cloud-Assisted IoT for Telemedicine	Lee et al., 2025.	Propor um esquema de autenticação e distribuição de chaves que incorpora uma função fisicamente não clonável (PUF) e computação de chave pública.	Propõe um esquema leve que incorpora PUF (Physically Unclonable Function) e criptografia eficiente para autenticação e distribuição de chaves em dispositivos IoT médicos, mostrando redução de vulnerabilidades e de tempo computacional.
6	An Identity Management Scheme Based on Multi-Factor Authentication and Dynamic Trust Evaluation for Telemedicine	Wu et al., 2025.	Apresentar um esquema de gerenciamento de identidade baseado em autenticação multifator e avaliação dinâmica de confiança para telemedicina.	Esquema de gestão de identidade que combina biometria (ex.: íris), smartcards e avaliação dinâmica de confiança para ajustar requisitos de autenticação.
7	A Novel Key Distribution for	AbuAlghanam et al., 2025.	Apresentar uma nova arquitetura hierárquica de	Arquitetura hierárquica de distribuição de chaves inspirada

	Mobile Patient Authentication Inspired by Federated Learning & Diffie-Hellman EC		distribuição de chaves inspirada em aprendizagem federada (FL), permitindo autenticação contínua para pacientes que se deslocam entre diferentes centros de saúde.	em conceitos de FL, permitindo autenticação contínua e rotação de chaves para pacientes móveis entre centros.
8	Improved security for IoT-based remote healthcare systems using deep learning with jellyfish search optimization	Kateb et al., 2025.	Propor uma abordagem de Mecanismo de Segurança Aprimorado para Sistemas Centrados no Homem usando Aprendizado Profundo com o Jellyfish Search Optimizer (ESHCS-DLJSO) para aplicações de IoT na área da saúde. A abordagem ESHCS-DLJSO projetada permite que dispositivos de IoT na área da saúde transmitam dados médicos com segurança e reconheçam precocemente problemas de saúde na interface homem-máquina.	Propõe método híbrido que usa deep learning + otimização (jellyfish search) para detectar anomalias e fortalecer segurança em sistemas IoT de saúde; resultados mostram melhoria em detecção e robustez frente a ruído.
9	An end-to-end four tier remote healthcare monitoring framework using edge-cloud computing and redactable blockchain	Alsharabi et al., 2025.	Propor uma estrutura de saúde remota segura de ponta a ponta chamada Estrutura de Monitoramento Remoto de Saúde em Quatro Camadas (FTRHMF). Essa estrutura compreende múltiplas entidades, incluindo Sensores Corporais Sem Fio (WBS), Gateway Distribuído (DGW), Servidor de Borda Distribuído (DES), Servidor Blockchain (BS) e Servidor em Nuvem (CS).	Propõe arquitetura 4-camadas (sensors → gateways → edge → cloud) com blockchain “redactable” para gerenciar registro imutável, mas com capacidade controlada de correção; demonstra proteção de integridade e privacidade com menor latência.
10	PIA — a secure and efficient identity authentication scheme in telemedicine via the PUF method	Wang et al., 2025.	Propor um esquema de autenticação de identidade baseado em Função Fisicamente Não Clonável para telemedicina.	Proposta PUF-based que associa identidade a “impressões” de hardware, reduzindo risco de clonagem e fortalecendo sessão-init/auth; testes demonstraram resistência a ataques conhecidos.
11	Secure data communication in WSHN using EXP-MD5 and DH-SK-ECC	Anjikulmar & Chakravarthy, 2024.	Propor comunicação segura de dados em WSHN usando técnicas Exponential Message Digest5 (EXP-MD5) e Diffie Hellman Secret Key-based Elliptic Curve Cryptography (DH-SK-ECC).	Combina algoritmo hash (EXP-MD5) e DH-ECC para troca segura de chaves em redes de sensores sem fio em saúde (WSHN), melhorando confidencialidade e integridade com custo aceitável.
12	Novel model to authenticate role-based medical users for	Aslam et al., 2024.	Propor uma estrutura baseada em blockchain para autenticação de múltiplas entidades com base no	Framework baseado em blockchain para autenticação e controle de acesso baseado em papéis (RBAC) em IoMT,

	blockchain-based IoMT devices		domínio de confiança para reduzir a carga administrativa.	reduzindo a sobrecarga administrativa e melhorando auditoria/traçabilidade.
13	A lightweight and robust authentication scheme for the healthcare system using public cloud server	Abbasi et al., 2024.	Utilizar um método de extrator fuzzy para propor um método de segurança robusto para um sistema de saúde habilitado para nuvem baseado em Criptografia de Curva Elíptica (ECC).	Propõe esquema baseado em extratores fuzzy + ECC para autenticação robusta em cloud healthcare, mitigando replay attacks e equilibrando segurança/eficiência.
14	A variable dimensional chaotic map-based medical image encryption algorithm with multi-mode	Zhang et al., 2023.	Projetar um mapa de dimensão variável aprimorado. Em seguida, um algoritmo de criptografia para imagens médicas foi proposto com base nele. Este algoritmo possui dois modos: (1) modo de criptografia completa e (2) modo de criptografia semicompleta, que podem se adaptar melhor a diferentes cenários médicos, respectivamente.	Algoritmo caótico multi-modo para encriptação de imagens médicas que reduz complexidade temporal mantendo altos índices de segurança/aleatoriedade.
15	A Proposal for a Robust Validated Weighted GDPR-Based Scale to Assess the Quality of Privacy Policies of Mobile Health Apps	Benjumea et al., 2023.	Refinar a robustez da escala de privacidade baseada no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) para avaliar a qualidade da política de privacidade de um aplicativo mHealth, identificar novos itens e atribuir pesos a cada item na escala.	Escala validada (eDelphi) para avaliar políticas de privacidade de apps mHealth sob RGPD; fornece guia prático para melhorar transparência e alinhamento legal.
16	A one-round medical image encryption algorithm based on a combined chaotic key generator	Kumar et al., 2023.	Propor um esquema de criptografia de imagens caóticas de rodada única baseado em uma estrutura de permutação-difusão.	Apresenta algoritmo de encriptação de imagem em uma única rodada usando gerador caótico combinado, garantindo eficiência e segurança; aplicabilidade para transmissão rápida de exames.

Fonte: Autoria das pesquisadoras

Os autores do quadro 1 convergem ao afirmar que a combinação de técnicas de criptografia, autenticação robusta, blockchain, computação em nuvem segura e inteligência artificial representa um dos principais caminhos para fortalecer a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações em saúde. Em conjunto, os estudos evidenciam uma tendência de substituição dos modelos tradicionais de segurança por arquiteturas mais descentralizadas e adaptadas às exigências da saúde digital.

Mansour et al. (2025) destacam a utilização do Federated Learning (FL) como uma importante estratégia para preservar a privacidade dos pacientes. Segundo os autores, os modelos de aprendizado

de máquina são treinados localmente nos dispositivos dos usuários, evitando a transferência de dados clínicos sensíveis para servidores centrais. Essa abordagem reduz significativamente os riscos de vazamento de informações durante consultas especializadas e compartilhamento de exames, sendo considerada uma das soluções mais promissoras para a telemedicina moderna.

Babai e Marbouk (2025) reforçam a importância da criptografia de imagens médicas, propondo um modelo baseado em mapa caótico para proteger exames diagnósticos transmitidos digitalmente. Os autores demonstram que a técnica apresenta elevada resistência a ataques e baixo custo computacional, características fundamentais para sistemas de telemedicina que necessitam transmitir imagens de alta resolução com segurança e rapidez. De forma semelhante, Zhang et al. (2023) e Kumar et al. (2023) também defendem o uso de algoritmos criptográficos avançados para garantir a proteção de imagens médicas e dados clínicos durante sua transmissão e armazenamento.

No que se refere ao controle de acesso, Kouta (2025) propõe um protocolo de gerenciamento seguro de chaves criptográficas assistido por nuvem, permitindo que diferentes entidades do sistema de saúde estabeleçam canais de comunicação protegidos. Complementando essa abordagem, Lee et al. (2025) desenvolveram um sistema leve de autenticação baseado em Funções Fisicamente Não Clonáveis (PUF), capaz de garantir autenticação eficiente e distribuição segura de chaves em dispositivos de Internet das Coisas Médicas (IoMT). Esses resultados demonstram a crescente preocupação dos pesquisadores com a autenticação segura dos usuários e dispositivos conectados.

A autenticação biométrica também se destaca entre as estratégias identificadas. Mao et al. (2025) apresentam um sistema de autenticação baseado em biometria multimodal associado à prova de conhecimento zero (ZKP), permitindo validar identidades sem exposição de informações biométricas. Da mesma forma, Wu et al. (2025) propõem um modelo de gerenciamento de identidade multifatorial que integra biometria, contratos inteligentes e avaliação dinâmica de confiança. Esses estudos convergem ao defender que a combinação de múltiplos fatores de autenticação oferece maior proteção contra acessos não autorizados e fraudes digitais.

Outra estratégia amplamente abordada é a utilização da tecnologia blockchain para garantir a integridade dos registros clínicos. Albarari et al. (2025) desenvolveram um sistema de monitoramento remoto baseado em blockchain capaz de armazenar registros médicos de forma imutável e auditável. Resultados semelhantes foram encontrados por Alam et al. (2024), que destacam a redução da sobrecarga administrativa e o aumento da rastreabilidade das informações. Os autores concordam que a blockchain representa uma solução eficaz para preservar a integridade dos prontuários eletrônicos e assegurar transparência no compartilhamento dos dados.

No contexto das redes de sensores e dispositivos médicos conectados, Anikumar e Chakravarthy (2024) propõem um protocolo de comunicação segura utilizando funções hash e criptografia de curvas elípticas para troca de chaves criptográficas. Já Alhassi et al. (2024) sugerem uma arquitetura baseada em computação em nuvem e criptografia de curvas elípticas para proteção das informações armazenadas em sistemas de saúde digitais.

Conforme Rahman et al. (2023) a relevância da conformidade regulatória por meio da utilização do modelo GDPR-Based Scale, voltado à avaliação da qualidade das políticas de privacidade em plataformas de saúde digital é a parte mais promissora do modelo. Os autores argumentam que a proteção dos dados não depende exclusivamente de soluções tecnológicas, mas também da adoção de práticas organizacionais alinhadas às legislações de proteção de dados. Dessa forma, os estudos analisados demonstram que a segurança das informações em telemedicina deve ser construída por meio da integração entre tecnologias avançadas, governança da informação, autenticação segura, criptografia e conformidade legal.

A figura 1 traz na sua síntese do conhecimento que as estratégias mais utilizadas para proteger os dados dos pacientes em consultas especializadas e exames por telemedicina são: criptografia avançada, autenticação biométrica e multifatorial, blockchain, Federated Learning, computação em nuvem segura, gerenciamento de identidade digital e conformidade com legislações de proteção de dados. Em conjunto, essas tecnologias buscam garantir a confidencialidade, integridade, rastreabilidade e privacidade das informações clínicas compartilhadas nos ambientes digitais de saúde.

Figura 1 – Síntese dos achados da pesquisa

ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA DE DADOS NA TELEMEDICINA	Criptografia	Imagens médicas
		Mapas caóticos
		ECC (Curvas Elípticas)
		Criptografia híbrida
	Autenticação	Biometria multimodal
		ZKP (Zero-Knowledge)
		PUF
		Multifator
	Privacidade de dados	Federated Learning
		Processamento local
		Menor exposição de dados
	Blockchain	Integridade dos registros
		Imutabilidade dos dados
		Auditoria e rastreabilidade
		Compartilhamento seguro
	Computação em nuvem	Gerenciamento de chaves
		Armazenamento seguro
		Controle de acesso
	IoMT e redes	Sensores médicos
		Comunicação segura
		Troca segura de chaves
	Governança e LGPD	Políticas de privacidade
		Conformidade regulatória
		Transparência dos dados
	Objetivo final	Confidencialidade
		Integridade
		Disponibilidade dos dados dos pacientes

Fonte: Autoria das pesquisadoras

CONCLUSÃO

Os resultados evidenciaram que ferramentas como criptografia avançada, autenticação multifatorial, biometria, blockchain, computação em nuvem segura e aprendizado federado têm sido amplamente empregadas para minimizar riscos relacionados ao acesso não autorizado, vazamento de dados e comprometimento da integridade das informações clínicas. Dessa forma, observa-se que o avanço da saúde digital tem sido acompanhado pelo desenvolvimento de mecanismos cada vez mais sofisticados para proteção da privacidade dos pacientes.

Os estudos também demonstraram que a criptografia permanece como uma das principais estratégias de segurança utilizadas na telemedicina, especialmente na transmissão de imagens médicas, prontuários eletrônicos e resultados de exames. Paralelamente, tecnologias de autenticação baseadas em biometria, provas de conhecimento zero e dispositivos fisicamente não clonáveis têm contribuído para fortalecer a verificação da identidade dos usuários e reduzir vulnerabilidades associadas a fraudes e invasões.

Além disso, a utilização da tecnologia blockchain mostrou-se promissora para assegurar a rastreabilidade, a imutabilidade e a transparência dos registros clínicos, favorecendo maior confiabilidade nos sistemas de informação em saúde.

Outro aspecto relevante identificado foi a crescente preocupação dos pesquisadores com a preservação da privacidade dos pacientes. Nesse contexto, abordagens inovadoras, como o Federated Learning, permitem que modelos de inteligência artificial sejam treinados sem a necessidade de compartilhamento direto dos dados sensíveis dos usuários, reduzindo significativamente os riscos de exposição das informações.

Os resultados também evidenciaram a importância da conformidade com legislações de proteção de dados, demonstrando que a segurança da informação não depende exclusivamente de recursos tecnológicos, mas também da implementação de políticas institucionais, governança de dados e boas práticas de gestão da informação.

Conclui-se que a garantia da segurança dos dados na telemedicina exige uma abordagem integrada que combine inovação tecnológica, regulamentação adequada e capacitação contínua dos profissionais envolvidos. Embora os avanços identificados nos estudos demonstrem importantes contribuições para a proteção das informações dos pacientes, o constante surgimento de novas ameaças cibernéticas torna necessária a atualização permanente dos sistemas de segurança. Assim, recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas futuras voltadas à avaliação da efetividade dessas tecnologias em

ambientes reais de atendimento, bem como à criação de soluções cada vez mais robustas para fortalecer a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade dos dados na saúde digital.

REFERÊNCIAS

- ABBASI, Irshad Ahmed et al. A lightweight and robust authentication scheme for the healthcare system using public cloud server. **Plos one**, v. 19, n. 1, p. e0294429, 2024.
- ABUALGHANAM, Orieb et al. A Novel Key Distribution for Mobile Patient Authentication Inspired by the Federated Learning Concept and Based on the Diffie–Hellman Elliptic Curve. **Sensors**, v. 25, n. 8, p. 2357, 2025.
- ALSHARABI, Naif et al. An end-to-end four tier remote healthcare monitoring framework using edge-cloud computing and redactable blockchain. **Computers in Biology and Medicine**, v. 189, p. 109987, 2025.
- ANJIKUMAR, Tamarapalli; CHAKRAVARTHY, A. S. N. Secure data communication in WSHN using EXP-MD5 and DHSC-ECC. **Technology and Health Care**, v. 32, n. 6, p. 5081-5103, 2024.
- ASLAM, Muhammad Shehzad et al. Novel model to authenticate role-based medical users for blockchain-based IoMT devices. **Plos one**, v. 19, n. 7, p. e0304774, 2024.
- BELAZI, Akram; MABROUK, Anouar Ben. A refined sine-derived chaotic map for securing medical image encryption in telemedicine. **Computers in Biology and Medicine**, v. 196, p. 110667, 2025.
- BENJUMEA, Jaime et al. A proposal for a robust validated weighted general data protection regulation-based scale to assess the quality of privacy policies of mobile health applications: an eDelphi Study. **Methods of Information in Medicine**, v. 62, n. 05/06, p. 154-164, 2023.
- BRAGA, Jairo Victor Candeira; FURTADO, Gabriel Rocha. Telemedicina, proteção de dados e segurança da informação: Elementos para a preservação da confidencialidade dos registros eletrônicos em saúde. **Opinión Jurídica**, v. 24, n. 51, 2025.
- BRITO, Ana Gabriela Santana et al. Uso da Telemedicina no Acompanhamento de Pacientes com Doenças Crônicas: Um Estudo sobre Hipertensão e Diabetes Mellitus. **Interference: A journal of audio culture**, v. 11, n. 2, p. 7503-7533, 2025.
- CANDEIRA BRAGA, Jairo Victor; FURTADO, Gabriel Rocha. Telemedicina, proteção de dados e segurança da informação: Elementos para a preservação da confidencialidade dos registros eletrônicos em saúde. **Opinión Jurídica**, v. 24, n. 51, 2025.
- DANTAS, Eduardo et al. **Comentários à lei geral de proteção de dados sob a perspectiva do direito médico e da saúde–2a ED**. Editora Foco, 2025.
- DOS SANTOS, Adrielle Cardoso et al. Avanços na telemedicina e o acesso à saúde pós-pandemia. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 6, p. e4790-e4790, 2024.
- GUERRINI, Giulia Martta. **Os desafios da segurança da informação na telemedicina: a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados na proteção de dados sensíveis**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2025.
- KATEB, Faris et al. Improved security for IoT-based remote healthcare systems using deep learning with jellyfish search optimization algorithm. **Scientific Reports**, v. 15, n. 1, p. 13223, 2025.
- KESHTA, Ismail. A cloud-assisted key agreement protocol for the E-healthcare system. **PLoS One**, v. 20, n. 6, p. e0322313, 2025.
- KUMAR, D.; SUDHA, V. K.; RANJITHKUMAR, R. A one-round medical image encryption algorithm based on a combined chaotic key generator. **Medical & Biological Engineering & Computing**, v. 61, n. 1, p. 205-227, 2023.

- LEE, Hyang Jin et al. Lightweight and efficient authentication and key distribution scheme for cloud-assisted IoT for telemedicine. **Sensors**, v. 25, n. 9, p. 2894, 2025.
- LIMA, Éfren Paulo Porfírio de Sá; BRAGA, Jairo Victor Candeira. O consentimento informado e a proteção dos dados pessoais de pacientes: autodeterminação informativa em aplicativos de telemedicina no município de Teresina, Piauí, Brasil. **Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça**, v. 22, n. 51, 2024.
- MAO, Xuechun et al. A ZKP-based anonymous biometric authentication scheme for the E-health systems. **PLoS One**, v. 20, n. 6, p. e0324289, 2025.
- NSANGOU, Yacoub Abelard Njipouombe et al. Use of client-side machine learning models for privacy-preserving healthcare predictions—a deployment case study. In: **German Medical Data Sciences 2025: GMDS Illuminates Health: proceedings of the 70th Annual Meeting of the German Association of Medical Informatics, Biometry, and Epidemiology eV (gmds), Jena, Germany, 7-11 September 2025**. IOS Press, 2025. p. 292-306.
- OLIVEIRA, Diogo Luís Manganelli. Telemedicina no Brasil: ameaças à proteção de dados pessoais em decorrência da flexibilização da pandemia e da regulamentação precária. **Revista de Direito Sanitário**, v. 22, n. 2, p. e0011-e0011, 2022.
- RAGO, Cesar Augusto Pascali; NORBERTO, Paula Bertone. **Sistema de apoio à decisão e telemedicina**. Editora Senac São Paulo, 2024.
- WANG, Xiong et al. PIA-A secure and efficient identity authentication scheme in telemedicine via the PUF method. **Scientific Reports**, v. 15, n. 1, p. 6846, 2025.
- WU, Yishan et al. An identity management scheme based on multi-factor authentication and dynamic trust evaluation for telemedicine. **Sensors**, v. 25, n. 7, p. 2118, 2025.
- ZAGANELLI, M. V. et al. O sigilo médico e os dados sensíveis na telemedicina à luz da Lei Geral de Proteção de Dados. **Reciis**, v. 17, n. 3, p. 729-740, 2023.
- ZHANG, Bin et al. A variable dimensional chaotic map-based medical image encryption algorithm with multi-mode. **Medical & Biological Engineering & Computing**, v. 61, n. 11, p. 2971-3002, 2023.

CAPÍTULO 16

O USO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA TELECONSULTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Andrea Gomes Linard

Doutorado em Enfermagem - UFC

Camila Sâmara Alves Soares

Especialização Enfermagem Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica (PUCMinas)

Katiana Diógenes Saldanha

Especialização em Saúde Pública pela Escola de Saúde Pública do Ceará - ESP/CE

Mary Lanne Mendes Pereira

Especialização em saúde da família pela UFPI

Morgana Kétsia Agra de Brito

Especialização em Educação na Saúde para Preceptores do SUS - Instituto Sírio - Libanês de Ensino e Pesquisa - IEP/HSL

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

A expansão da saúde digital no Brasil trouxe novas perspectivas para a Atenção Primária à Saúde (APS), sobretudo com a incorporação da teleconsulta como ferramenta de cuidado e ampliação do acesso. Entretanto, esse processo ainda enfrenta entraves que comprometem sua efetividade, especialmente relacionados ao uso das plataformas digitais pelos profissionais de saúde. Nesse contexto, torna-se relevante investigar de que forma essas barreiras impactam a prática cotidiana e o fortalecimento da APS. O objetivo deste estudo foi identificar os principais desafios relacionados ao uso das plataformas digitais na teleconsulta, a partir da perspectiva dos profissionais da APS. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no mês de setembro de 2025 no banco de dados da Biblioteca virtual em saúde. A busca resultou em sete artigos. A síntese dos resultados revelou cinco grandes eixos de desafios: (1) infraestrutura tecnológica insuficiente e desigualdades regionais; (2) dificuldades de usabilidade e integração das plataformas digitais; (3) ausência de capacitação adequada e necessidade de educação permanente; (4) fragilidade do apoio institucional, com lacunas de gestão e regulamentação; e (5) questões éticas, legais e relacionais que impactam o sigilo, a segurança da informação e o vínculo entre profissionais e usuários. Conclui-se que, embora a teleconsulta apresente grande potencial para fortalecer a APS, sua efetividade requer superar barreiras complexas e interdependentes. As evidências reunidas não se encerram em si mesmas, mas indicam a necessidade de novas pesquisas que aprofundem a análise crítica sobre saúde digital e direcionem na construção de soluções voltadas a otimizar o uso aprimorado das práticas na saúde digital do Brasil.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Capacitação; Profissionais de saúde; Saúde Digital; Teleconsulta.

INTRODUÇÃO

O sistema de saúde no Brasil apresenta uma ampla e complexa capilaridade de oferta de serviços. Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) responde por uma parcela substancial dos atendimentos realizados à população. Exerce um papel essencial como porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), coordenando o cuidado e norteando o acesso às ações e serviços disponíveis na Rede de Atenção à Saúde (Brasil, 2017).

No Brasil, embora suas bases tenham sido introduzidas no início do século XX pelo professor Paula Souza, foi apenas na década de 1990 que a APS se consolidou, com a implantação do Programa Saúde da Família (PSF). Desde então, a APS constitui-se como eixo estruturante do SUS, orientada pelos princípios de universalidade, integralidade e equidade (Mendes, 2002).

Apesar dos avanços, as desigualdades no acesso e nos resultados ainda persistem, sobretudo em populações socialmente vulneráveis. Nesse cenário, a incorporação da saúde digital, em especial da telemedicina, surge como estratégia relevante para ampliar a equidade, superar barreiras geográficas e fortalecer a resolutividade da APS. A regulamentação da telessaúde pela Lei nº 14.510/2022 reforçou esse processo, ao permitir o uso de tecnologias digitais por diferentes profissões da saúde, favorecendo novas modalidades de cuidado, como a teleinterconsulta e a teleconsulta (Chagas *et al.*, 2024).

A expansão da saúde digital no Brasil ampliou significativamente o escopo da telemedicina, incluindo assistência médica, e-learning e teleconsultorias. Entre essas modalidades, a teleconsulta desponta como recurso estratégico, alinhado às metas da Agenda 2030 para a cobertura universal em saúde. Contudo, sua adoção no país ainda é limitada: de acordo com a pesquisa TIC Saúde (2022),

apenas 33 % dos médicos e 26 % dos enfermeiros atenderam pacientes por meio da teleconsulta. Tal discrepância entre possibilidades e prática reforça a indagação central deste estudo: quais são os desafios vivenciados pelos profissionais da APS relacionados às plataformas digitais no uso da teleconsulta?

Responder a essa questão é fundamental para compreender os entraves que ainda restringem a consolidação da saúde digital e, ao mesmo tempo, provocar reflexões sobre os caminhos necessários para práticas mais inclusivas, efetivas e coerentes com as necessidades da população. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo investigar os desafios relacionados às plataformas digitais para a realização da teleconsulta por profissionais da APS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que possibilita a busca, avaliação crítica e síntese das evidências disponíveis sobre um determinado tema. Esse tipo de revisão permite reunir e analisar o estado atual do conhecimento, além de identificar lacunas que podem orientar a realização de novas pesquisas.

O processo metodológico seguiu as etapas de Mendes, Silveira e Galvão (2019) das quais são 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método.

Com o intuito de guiar a investigação, estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: “Quais são os desafios relacionados às plataformas digitais para a utilização da teleconsulta pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS)?” A partir da questão norteadora, elaborou-se a estratégia PICO, definida da seguinte forma: P (População): profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS); I (Interesse): uso de plataformas digitais/teleconsulta; Co (Contexto): desafios relacionados à prática.

Para responder a questão norteadora do estudo, realizou-se, em setembro de 2025, a busca sistemática de publicações indexadas na base de dados BVS de acordo com critérios previamente definidos. Os descritores utilizados no processo de revisão foram definidos a partir de consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). A busca foi conduzida empregando as seguintes palavras-chave: Consulta remota; Profissional de saúde; Atenção Primária à Saúde, Saúde digital e seus descritores alternativos.

As string da busca foram feitas de 03 maneiras: (1) (Atenção Primária à Saúde) and (Profissional da Saúde) and (Saúde Digital); (2) (Profissional da Saúde) and (Consulta Remota) and (Saúde Digital); (3) (Atenção Primária à Saúde) and (Consulta remota) and (Saúde Digital).

O quadro I apresenta as strings da busca realizada pelos autores.

Quadro 1 – Strings da busca

String	Artigos encontrados	Texto completo	Idioma português	Últimos 5 anos
(Atenção Primária à Saúde) and (Profissional da Saúde) AND (Saúde Digital)	337	276	69	41
(Profissional da Saúde) and (Consulta remota) and (Saúde Digital)	37	27	02	02
(Atenção Primária à Saúde) and (Consulta Remota) and (Saúde Digital)	76	60	08	07
TOTAL	450	363	79	50

Fonte: Autoria dos pesquisadores

Os critérios de inclusão foram artigos científicos online e na íntegra, leitura gratuita, estudos publicados nos últimos cinco anos, realizados no cenário brasileiro e publicados em português, e que abordassem o tema em questão. Como critérios de exclusão, foram considerados os artigos que não disponibilizavam resumos na íntegra, artigos duplicados, artigos de revisão, bem como teses, dissertações e monografias.

Foram excluídos 29 artigos por não apresentarem em seu título referências a profissionais de saúde, teleconsulta e à saúde digital, permanecendo 50 artigos para análise. Em seguida, 43 artigos foram descartados por não abordarem resultados relacionados à Atenção Primária à Saúde (APS) e aos desafios para a utilização das plataformas digitais. Após a leitura integral e considerando os critérios previamente estabelecidos, foram selecionados 7 artigos para inclusão na revisão.

A quarta etapa da pesquisa abordou a avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão. Esta etapa foi conduzida a partir da elaboração de um quadro síntese dos resultados com as seguintes variáveis: título, autor/ano, metodologia, população estudada, local do estudo.

A quinta etapa da pesquisa abordou a análise crítica dos artigos que atenderem aos critérios estabelecidos. A interpretação dos dados ocorreu por meio da análise de conteúdo, adotando-se o referencial teórico-metodológico de Bardin (2016).

O estudo trouxe como apresentação do método o alcance do objetivo, todavia, foi identificado lacunas ou limitações que possam ser consideradas importantes. Neste sentido, estudos futuros podem ampliar o acervo científico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sete artigos foram selecionados para a amostra final, analisados e sumarizados no quadro 2 que contempla os seguintes elementos: título, autor, métodos, população e barreiras.

Quadro 2 - Descrição dos artigos segundo título, autor, método, população e desafios/barreiras

TÍTULO	AUTOR/ANO	MÉTODO	POPULAÇÃO ALVO
A implantação de um programa de fortalecimento das práticas de Atenção Primária à Saúde (APS) do estado de Sergipe.	Da Silva; Coutinho, 2022	Qualitativo, descritivo, com procedimento pesquisa participante/participante	Gestores e profissionais de saúde
Reflexões sobre o uso do tablet no trabalho dos Agentes Comunitários de saúde.	Leandro <i>et al</i> (2024)	Estudo exploratório de abordagem qualitativa, utiliza dados secundários (notícias jornalísticas)	Agente Comunitário de Saúde - ACS
Condições de trabalho dos agentes comunitários de saúde em um contexto de saúde digital: velhos e novos desafios	Santos <i>et al</i> (2024)	Pesquisa qualitativa desenvolvida no estado da Bahia por meio de uma triangulação de métodos.	Agente Comunitário de Saúde - ACS
O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil, de 2014 a 2018.	Bender <i>et al</i> (2024)	Estudo transversal, com abordagem quantitativa.	Profissionais das equipes de saúde da APS que fizeram adesão ao PMAQ-AB, durante os

			ciclos II e III do Programa.
Educação permanente mediada por tecnologias digitais na atenção primária à saúde.	Barbosa; Rockenback; Bez, 2023.	Relato de experiência de desenvolvimento e implantação do PROAPS no estado de Sergipe no período de 2021 e 2022	Profissionais de saúde e gestão
Estrutura e processo de trabalho para implantação da teleconsulta médica no Sistema Único de Saúde do Brasil, um estudo transversal com dados de 2017-2018.	Catapan, Willemann, Calvo (2021)	Estudo transversal, com análise descritiva e bivariada, usando dados secundários do PMAQ-AB (2017-2018)	Equipes de Atenção Básica brasileiras
Fragilidades e potencialidades do trabalho fonoaudiológico em ambiente virtual em tempo de pandemia de Covid-19 (SARS-CoV-2).	Oliveira, Vaz, Carvalho (2020)	Estudo transversal descritivo quali-quantitativo, baseado em questionário online com fonoaudiólogos da Bahia, com análise estatística descritiva simples.	Fonoaudiólogos

Fonte: A autoria dos pesquisadores

Os estudos analisados oferecem um cenário consistente sobre os desafios relacionados ao uso de plataformas digitais para a realização de teleconsultas na Atenção Primária à Saúde (APS), integrando diferentes perspectivas teóricas e experiências práticas. Entre os principais achados, destacam-se as limitações estruturais.

A pesquisa de Catapan, Willemann e Calvo (2021) evidenciou que grande parte das Unidades Básicas de Saúde (UBS) não dispõe da infraestrutura mínima necessária para a realização de teleconsultas, revelando disparidades tanto regionais quanto associadas ao porte populacional dos municípios.

Esse panorama é corroborado pelo estudo de Bender *et al.* (2024), que, embora reconheça os avanços na normatização e na expansão da saúde digital impulsionados pela pandemia, aponta a persistência de problemas relacionados à infraestrutura das UBS.

O estudo demonstra que, em diversas localidades do Brasil, ainda não há programas e tecnologias de informação capazes de atender às demandas dos serviços públicos de saúde e de oferecer

suporte adequado ao trabalho dos profissionais da área. Nesse contexto, ao avançar na análise dos materiais e na exploração das evidências disponíveis, percebe-se que tais limitações não se restringem ao âmbito estrutural das unidades de saúde, mas também dialogam com desafios históricos e contemporâneos relacionados ao trabalho dos profissionais da APS, em especial dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

Os achados de Santos et al. (2024) e Leandro et al. (2024), observa-se uma convergência significativa quanto aos desafios enfrentados na implementação de tecnologias e processos de educação permanente na área da saúde. Ambos os estudos destacam que as barreiras estruturais e organizacionais como: burocracia, perda de autonomia profissional e insuficiência de infraestrutura comprometem a efetividade das ações voltadas à qualificação dos profissionais.

Enquanto Santos et al. (2024) ressaltam a heterogeneidade na implantação da saúde digital, com ênfase nas dificuldades enfrentadas por municípios rurais e menos informatizados, Leandro et al. (2024) ampliam a discussão ao apontar obstáculos adicionais, como sobrecarga de trabalho, resistência às mudanças e limitações de usabilidade das plataformas digitais.

Ao relacionar os achados de Barbosa; Rockenback e Bez (2023) e Da Silva e Coutinho (2022), nota-se uma clara convergência quanto às barreiras enfrentadas na consolidação da educação permanente em saúde mediada por tecnologias digitais. Ambos os estudos evidenciam que, embora as ferramentas tecnológicas representem uma alternativa para a qualificação das equipes da APS, ainda persistem desafios estruturais e organizacionais que limitam sua efetividade.

Barbosa; Rockenback e Bez (2023) apontam a ausência de sistemas unificados de informação, a falta de protocolos clínicos padronizados e as dificuldades na aquisição de equipamentos tecnológicos como entraves centrais. De forma complementar, Da Silva e Coutinho (2022) reforçam esses achados ao identificarem fragilidade tecnológica, resistência dos profissionais, escassez de recursos humanos e infraestrutura precária, além da fragmentação dos serviços de saúde, que comprometem a integração e a continuidade das ações formativas.

Outro eixo de desafios refere-se à gestão e ao apoio institucional, que se mostram fundamentais para a consolidação da teleconsulta na Atenção Primária à Saúde. Em diversos estudos analisados, observou-se ausência de suporte técnico adequado e de acompanhamento contínuo por parte da gestão, o que gera desmotivação dos profissionais diante da sobrecarga e da falta de retorno sobre as informações coletadas (Santos *et al.*, 2024).

Além disso, lacunas na regulamentação e na segurança da informação ampliam a insegurança dos trabalhadores, refletindo fragilidades do processo de trabalho (Catapan; Willemann; Calvo, 2021). Barbosa; Rockenback e Bez (2023) também destacam que a ausência de sistemas de dados robustos e de protocolos clínicos padronizados limita o uso das informações produzidas na APS, dificultando a tomada de decisão e a efetividade das práticas digitais. Essas limitações institucionais comprometem a integração das plataformas digitais e restringem a efetividade da teleconsulta, evidenciando que a simples disponibilização da tecnologia não é suficiente. Assim, o fortalecimento do apoio institucional e a definição de diretrizes claras tornam-se indispensáveis para garantir maior adesão, resolutividade e confiança no uso das ferramentas digitais no âmbito da APS.

Além das barreiras estruturais e de capacitação, a literatura evidencia desafios de ordem ética, legal e relacional para a efetivação da teleconsulta. Catapan *et al.* (2021) apontam que a ausência de protocolos claros e a fragilidade da regulamentação nacional comprometem a segurança das informações e aumentam a insegurança dos profissionais quanto à prática clínica mediada por plataformas digitais.

No campo específico da Fonoaudiologia, Oliveira, Vaz e Carvalho (2020) identificou dificuldades relacionadas ao sigilo e à privacidade, destacando que muitos atendimentos foram realizados em plataformas gratuitas sem garantia de conformidade legal, o que gera riscos éticos e jurídicos.

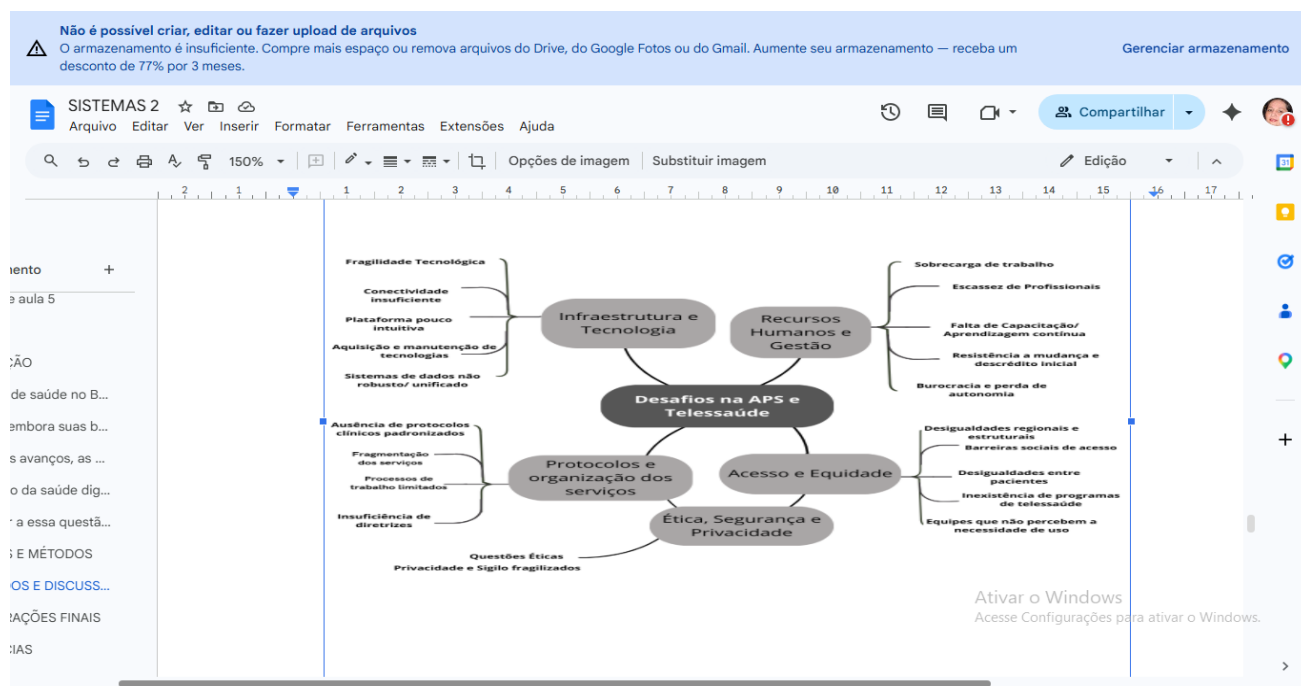
Além disso, os autores observaram resistência dos pacientes em migrar para o ambiente virtual, o que fragiliza o vínculo terapêutico. Em estudo semelhante, Leandro *et al.* (2024) ressaltaram que a baixa usabilidade das ferramentas digitais e a falta de capacitação intensificam a resistência às mudanças, reforçando a necessidade de instrumentos mais intuitivos e de apoio institucional.

A capacitação ausente relacionada ao uso das ferramentas digitais com destaque para a telemedicina tem correlação com a necessidade de apoio da gestão. O suporte institucional se configura aspecto importante para mitigar a situação e poderá a médio prazo superar as barreiras e propiciar um uso otimizado das ferramentas digitais no cenário do SUS Digital.

Nesse sentido, identificar as barreiras mostrou-se essencial para compreender os fatores que limitam a conectividade da telemedicina. O intuito portanto da pesquisa repousou na busca da compreensão mais clara do tema e para tal elaborou-se a síntese dos principais achados reunidos e apresentados a seguir.

Neste cenário de desafios, para uma melhor visibilidade dos achados desta revisão, a figura 1 traz a síntese de todo conhecimento obtido nos resultados desta revisão.

Figura 1 - Síntese dos achados



Fonte: Autoria dos pesquisadores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou investigar os desafios relacionados ao uso das plataformas digitais na teleconsulta em Atenção Primária à Saúde, partindo da questão norteadora sobre quais barreiras dificultam sua incorporação efetiva pelos profissionais. A revisão integrativa evidenciou que tais desafios são múltiplos e interdependentes, abrangendo desde as fragilidades estruturais e desigualdades regionais, até limitações de usabilidade, lacunas de capacitação profissional, ausência de apoio institucional e questões éticas e legais ainda pouco consolidadas.

Embora a teleconsulta represente uma estratégia de grande relevância para ampliar o acesso e a resolutividade da APS, os resultados demonstram que sua implementação permanece permeada por entraves que comprometem tanto a prática dos profissionais quanto a experiência dos usuários. Nesse sentido, compreender esses obstáculos não significa apenas mapear dificuldades, mas estimular reflexões críticas sobre as condições necessárias para que a saúde digital seja efetiva, segura e

equitativa. E também, apontar caminhos possíveis para o uso da telessaúde de forma ampla e completa no Brasil.

Espera-se, portanto, que este estudo contribua como subsídio inicial para pesquisadores, gestores e profissionais interessados em fortalecer a Atenção Primária à Saúde em tempos de transformação digital. As evidências aqui reunidas suscitam contribuições aos gestores, profissionais e pesquisadores na construção de um SUS digital mais inclusivo, seguro e alinhado às metas da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Debora Nice Ferrari; ROCKENBACK, Luana Daniela de Souza; BEZ, Marta. Educação permanente mediada por tecnologias digitais na atenção primária à saúde. **Rev. enferm. Atenção saúde**, p. 202378-202378, 2023.
- BENDER, Janaína Duarte et al. O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil, de 2014 a 2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, p. e19882022, 2024.
- 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). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2017.
- CATAPAN, S. C.; WILLEMANN, M. C. A.; CALVO, M. C. M. Estrutura e processo de trabalho para implantação da teleconsulta médica no Sistema Único de Saúde do Brasil: um estudo transversal com dados de 2017-2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2147-2158, 2021. DOI: 10.1590/S1679-49742021000100015
- CHAGAS, M. E. V. et al. A telemedicina está preparada para contornar as barreiras de implementação no Brasil? Experiências do TeleNordeste. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 46, p. 4010, 2024.
- CHAGAS, M. E. V. et al. Assistência médica especializada na atenção primária por meio da telemedicina no Nordeste do Brasil: estudo descritivo, Rio Grande do Norte, 2022-2023. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 34, e20240256, 14 mar. 2025. DOI: 10.1590/S2237-96222025v34e20240256 ResearchGate+1
- DA SILVA, João Paulo Almeida Brito; COUTINHO, Marcio Lemos. Programa de Fortalecimento das Práticas de Atenção Primária a Saúde (PRO APS): perspectivas de avanço do SUS em Sergipe. In: **15º Congresso Internacional da Rede Unida**. 2022.
- FALCE, T. S. L. et al. Eficiência comparativa dos modelos de telemedicina: uma análise do modelo híbrido versus o modelo 100 % remoto no contexto da saúde pública. **Revista Científica RECIMA21**, v. 6, n. 7, 2025.
- LEANDRO, M. C. et al. Reflexões sobre o uso do tablet no trabalho das Agentes Comunitárias de Saúde. **Saúde em Redes**, v. 10, n. 2, p. 1-17, 2024.
- MENDES, E. V. A atenção primária à saúde no SUS. In: **A atenção primária à saúde no SUS**. 2002. p. 89-89.
- MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, p. e20170204, 2019.
- NIC.BR. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **TIC Saúde 2022: 33 % dos médicos e 26 % dos enfermeiros no país atenderam pacientes por teleconsulta**. São Paulo: Cetic.br, 2022. Disponível

em: <https://cetic.br/pt/noticia/tic-saude-2022-33-dos-medicos-e-26-dos-enfermeiros-no-pais-atenderam-pacientes-por-teleconsulta/>. Acesso em: 26 set. 2025.

OLIVEIRA, A. S.; VAZ, D. V.; CARVALHO, V. M. Fragilidades e potencialidades do trabalho fonoaudiológico em ambiente virtual em tempo de pandemia de Covid-19 (SARS-CoV-2). **Distúrbios da Comunicação**, v. 32, n. 3, p. 508-519, 2020.

SANTOS, Romário Correia dos et al. Condições de trabalho dos agentes comunitários de saúde em um contexto de saúde digital: velhos e novos desafios. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, p. e230548, 2024.

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

CAPÍTULO 17

AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE MENTAL NO PÓS-PANDEMIA PARA O CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS

Juliane Pereira Cruz da Silva

Especialização em Gestão em Saúde pela Pontifícia Universidade Católica (PUC)

Vanessa Margarido dos Santos Henriques

Especialização em Cuidados Paliativos Ensino Einstein - Hospital Israelita Albert Einstein

Emily Rocha da Silva Rodrigues

Especialização em Gestão em Saúde da Família -UCAM

Verilanda Sousa Lima

Mestre em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

A pandemia de COVID-19 configurou-se como uma crise multidimensional, com impactos profundos na saúde mental da população mundial, associados ao isolamento social prolongado, à instabilidade econômica, à ruptura de vínculos sociais e à sobrecarga informacional. A APS mostrou-se fundamental tanto na identificação precoce do sofrimento psíquico quanto na garantia da continuidade do cuidado durante a pandemia. Paralelamente, os profissionais da APS foram expostos a condições laborais adversas, caracterizadas por sobrecarga de trabalho, escassez de insumos, lacunas de suporte institucional e mudanças frequentes de protocolos, fatores que intensificaram os níveis de estresse, ansiedade, depressão e Burnout. O objetivo deste estudo foi analisar como as políticas públicas de saúde mental no período pós-pandemia têm fortalecido o cuidado na Atenção Primária à Saúde (APS). A metodologia utilizada foi a revisão integrativa da literatura com busca de artigos publicados entre 2020 e 2025 em língua portuguesa, nas bases PubMed, SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde e LILACS. Foram incluídos 11 estudos para esta revisão. Os resultados evidenciaram agravos em saúde mental na população e nos profissionais de saúde. A APS destacou-se como eixo central na garantia do acesso, continuidade e integralidade em territórios vulneráveis. Identificaram-se estratégias inovadoras, práticas integrativas e uso de tecnologias digitais; entretanto, persistem fragilidades estruturais, limitações e ausência de políticas públicas consistentes no período pós-pandêmico. A literatura também ressaltou a necessidade de reorganização da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). Conclui-se que apesar dos avanços observados, ainda persistem desafios para o fortalecimento das políticas públicas de saúde mental. Torna-se essencial a ampliação de investimentos, fortalecimento de estratégias intersetoriais e a articulação entre APS e RAPS, visando garantir universalidade, equidade e integralidade em saúde mental no contexto pós-pandêmico.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Covid-19; Saúde Mental.

INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 configurou-se como uma crise multidimensional, com impactos profundos na saúde mental da população mundial, associados ao isolamento social prolongado, à instabilidade econômica, à ruptura de vínculos sociais e à sobrecarga informacional. Esses fatores contribuíram para o aumento de quadros de ansiedade, depressão, insônia e violência doméstica, ampliando desigualdades sociais pré-existentes, especialmente entre populações em situação de vulnerabilidade (Ornell et al., 2020; Marques, 2023).

Nesse cenário, a APS assumiu papel estratégico no enfrentamento dos agravos em saúde mental, em razão de sua capilaridade territorial, vínculo com a comunidade e conhecimento das vulnerabilidades locais. A APS mostrou-se fundamental tanto na identificação precoce do sofrimento psíquico quanto na garantia da continuidade do cuidado durante a pandemia (Sarti et al., 2020).

Entretanto, interrupções em serviços especializados, como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), com redução expressiva dos atendimentos, especialmente relacionados ao uso de álcool, aprofundaram desigualdades regionais e fragilizaram a RAPS (Gerbaldo; Antunes, 2020).

Paralelamente, os profissionais da APS foram expostos a condições laborais adversas, caracterizadas por sobrecarga de trabalho, escassez de insumos, lacunas de suporte institucional e mudanças frequentes de protocolos, fatores que intensificaram os níveis de estresse, ansiedade, depressão e Burnout. Evidências apontam que a pandemia agravou significativamente o adoecimento

mental desses trabalhadores, com estudos indicando elevada prevalência de sofrimento psíquico associado ao excesso de trabalho (Dias et al., 2024; Saliba et al., 2023).

A experiência pandêmica evidenciou a necessidade de revisão e adaptação da RAPS, instituída pela Portaria nº 3.088/2011, cuja organização pressupõe a articulação entre APS e CAPS para assegurar acesso, longitudinalidade e integralidade do cuidado em saúde mental (Brasil, 2011; Ornell et al., 2020; Dal Magro et al., 2025).

No contexto pós-pandêmico, intensificaram-se as discussões sobre o fortalecimento da RAPS e a centralidade da APS na formulação e implementação de políticas públicas de saúde mental mais equitativas e resolutivas (Brasil, 2022; Costa et al., 2023).

Diante desse contexto, torna-se essencial analisar criticamente o papel da APS no cuidado em saúde mental e o impacto das políticas públicas no período pós-pandêmico, contribuindo para o aprimoramento do Sistema Único de Saúde (SUS), o fortalecimento da RAPS e a consolidação de estratégias de acolhimento, escuta qualificada e cuidado integral, especialmente em territórios mais vulneráveis. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar como as políticas públicas de saúde mental no período pós-pandêmico têm fortalecido o cuidado na APS, articulada à RAS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo adotou a revisão integrativa da literatura como método de pesquisa, pois permite sintetizar e avaliar o conhecimento disponível a partir das evidências científicas no campo da saúde mental. A revisão integrativa possibilita analisar e sintetizar os resultados dos dados identificados nas pesquisas de um determinado tema, de forma sistemática e organizada, garantindo uma visão ampliada do objeto do estudo (Mendes; Silveira; Galvão, 2019).

As etapas de Mendes, Silveira e Galvão (2008) para elaboração de uma revisão integrativa consistem em seis fases sistemáticas: 1) Identificação do tema/questão de pesquisa (PICO); 2) Estabelecimento de critérios de inclusão/exclusão (busca); 3) Definição de informações a extrair (categorização); 4) Avaliação dos estudos; 5) Interpretação; 6) Apresentação da revisão.

A primeira etapa da pesquisa se deu com a elaboração da questão norteadora da revisão com base na estratégia PICO. Nessa formulação, definimos o P (População/Problema) como Atenção Primária à Saúde (APS), o I (Interesse) refere-se à Saúde Mental e o Co (Contexto) contemplou a Covid-19. A pergunta que norteou o estudo foi: “Como as políticas públicas de saúde mental no pós-pandemia fortaleceram o cuidado na APS?”

A segunda etapa visou a busca e seleção do estudo primário, a busca de artigos desta pesquisa bibliográfica foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2025, nas bases de dados literatura de periódicos biomédicos e de ciências biológicas da Biblioteca Nacional de Medicina dos Institutos Nacionais de Saúde dos EUA (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-Americana em ciências da saúde (LILACS).

Como critérios de inclusão, estabeleceram-se artigos publicados entre 2020 e 2025, no idioma português, que abordassem saúde mental e APS no contexto da pandemia de Covid-19. Foram excluídos estudos cujo título ou resumo não mencionasse saúde mental ou Covid-19 e estudos que, após a leitura completa, não contemplassem a APS. Selecionou-se os descritores em saúde (DECS): Atenção Primária à Saúde, Saúde Mental, Covid 19. Foram encontrados 71 artigos dos quais após a retirada dos artigos pelos critérios de inclusão e exclusão restou 11 artigos a se fazerem parte dessa revisão.

Na terceira etapa, procedeu-se à extração de dados, foram pesquisadas as seguintes variáveis para serem colocadas no quadro sinóptico: título, autores, ano de publicação, objetivos e conclusão. A quarta etapa se deu com a avaliação crítica dos artigos, seguindo a abordagem de Bardim (1977), que, após a categorização do quadro surge as áreas temáticas a serem discutidas. Nesta etapa foi identificado quatro áreas temáticas a serem discutidas pelos artigos selecionados para a revisão: Saúde Mental dos Profissionais de Saúde; Gestão e Reorganização dos Serviços da Atenção Primária; Adaptação de Práticas e Estratégias de Cuidado em Saúde Mental; Representações Sociais e Carga de Doença na Saúde Pública.

A quinta etapa trouxe a interpretação dos achados da pesquisa: neste momento foi discutido entre os autores as políticas públicas para cada categoria temática apresentada, trazendo assim, a resposta da questão norteadora e o alcance do objetivo geral deste estudo.

A sexta etapa aborda a síntese dos resultados neste momento a revisão apresenta o resumo de todos os achados, as lacunas e as limitações e possíveis estudos futuros a serem desenvolvidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca dos artigos resultou em 11 artigos, os quais estão apresentados no quadro 1.

Quadro 1: Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa

Nº	Título	Autor	Ano	Objetivo	Conclusão
1	As representações sociais da covid-19 entre os usuários da APS no DF: uma abordagem psicossocial	Shimizu et al	2025	Analisar as representações sociais dos usuários da Atenção Básica no SUS no período da pandemia	Concluiu que as representações sociais da pandemia de COVID-19 dos usuários da APS do DF se organizaram em torno do médico e morte com ausência de medidas protetivas para as pessoas que já se encontravam socialmente vulneráveis e excluídas
2	Repercussões da COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde da atenção primária à saúde	Reiser MN, Mattos LB	2023	Analisar as repercussões da COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde da APS.	Apesar de aprimorar o entendimento para a criação de melhores programas de saúde mental, a pesquisa evidenciou a falta de valorização e a negligência em relação à saúde mental dos profissionais de saúde da atenção primária que estiveram na linha de frente da pandemia.
3	Ações de saúde mental na atenção básica para adolescentes: repercussões da pandemia da COVID-19	Bagatini et al.	2023	Analisar as ações de saúde mental na atenção básica para adolescentes e as repercussões da pandemia da COVID-19.	O estudo conclui que as dificuldades impostas pela pandemia, como a suspensão de agendas e o fechamento de escolas, se tornaram ferramentas para a construção e manutenção de novas práticas de cuidado em saúde mental para adolescentes. O artigo contribui para a contextualização do cuidado em saúde mental oferecido a adolescentes durante a pandemia e para a criação de novas práticas na perspectiva da Atenção Psicossocial.
4	Condições de trabalho na atenção primária à saúde na pandemia de COVID-19: um panorama sobre Brasil e Portugal	Santos et al.	2023	Discutir as condições de trabalho na Atenção Primária à Saúde no Brasil e em Portugal no cenário da pandemia.	A pandemia teve um impacto significativo na saúde e no trabalho dos profissionais de saúde, mas o contexto brasileiro foi mais adverso devido à falta de coesão política entre as autoridades e à desinformação.
5	Gestão de serviços da atenção primária na pandemia da COVID-19 em dois estados brasileiros	Marinho et al.	2022	Analisar a associação entre variáveis relacionadas à gestão de serviços da Atenção Primária à Saúde e características profissionais no início da pandemia da COVID-19.	Os profissionais de saúde percebem que a gestão municipal da pandemia, em diferentes aspectos, é inadequada. O artigo ressalta a necessidade de se implementar políticas públicas e de gestão que valorizem os serviços da APS e seus profissionais, garantindo-lhes condições de trabalho adequadas. Essa melhoria nas condições de trabalho, por sua vez, resultaria em um melhor atendimento e maior satisfação para os usuários do SUS.

6	Estratégias e ações de cuidado no programa academia da cidade durante a pandemia de COVID-19: relato de experiência	Guimarães et al.	2022	Relatar a experiência de estratégias e ações intersetoriais para amenizar os impactos da pandemia na saúde mental.	As estratégias de cuidado na pandemia foram fundamentais para manter o Programa Academia da Cidade e reduzir os impactos do isolamento na saúde mental. O artigo destaca que mídias sociais e plataformas digitais apoiam a prática de atividade física e que a inclusão de psicólogos e nutricionistas ampliou a promoção da saúde.
7	Saúde do trabalhador, práticas integrativas e complementares na atenção básica e pandemia da COVID-19	Pereira EC, Rocha MP, Fogaça LZ, Schweitzer MC	2022	Identificar as práticas integrativas e complementares na atenção básica em saúde durante a pandemia.	O estudo aponta que o impacto da pandemia na saúde mental dos trabalhadores foi significativo, o que os levou a buscar estratégias de cuidado que incluíam as Práticas Integrativas e Complementares (PICs). O artigo destaca que, devido à interrupção da oferta dessas práticas para a população em geral, os profissionais que tinham essa formação passaram a oferecê-las para os próprios colegas de trabalho.
8	Saúde Mental nos Cuidados de Saúde Primários: Desafios e Oportunidades em Contexto de Pandemia	Albuquerque M et al.	2021	Discutir os desafios e oportunidades da saúde mental nos cuidados de saúde primários em contexto de pandemia.	O artigo enfatiza a importância de abordagens inovadoras e adaptadas para o cuidado em saúde mental na APS durante a pandemia.
9	Estratégias de comunicação em saúde mental em tempos de pandemia	Lima et al.	2021	Relatar a experiência de acadêmicos de psicologia na criação de um perfil em uma rede social para oferecer apoio emocional e informação em saúde mental durante a pandemia.	As estratégias de comunicação em saúde mental em tempos de pandemia podem ser importantes ferramentas para oferecer apoio psicossocial e promover a saúde mental.
10	O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde?	Nabuco G, Pires de Oliveira MHP, Afonso MPD	2020	Discutir o papel da APS no enfrentamento dos agravos de saúde mental da população em tempos de pandemia.	Reforça a necessidade de reorganização da APS para garantir o cuidado em saúde mental, com atenção especial aos profissionais de saúde, dada a sobrecarga emocional e de trabalho.
11	Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (DALY) e perspectivas no Sistema Único de Saúde	Campos et al.	2020	Discutir a relevância e as dificuldades de estudar a carga da COVID-19 e suas complicações no contexto brasileiro.	O artigo conclui que é necessário captar de forma mais efetiva os efeitos da COVID-19, considerando a alta carga de morbidade, para o planejamento de estratégias no SUS.

Fonte: Elaboração própria (2025).

A análise das categorias temáticas evidenciam, a partir dos autores encontrados, que as políticas públicas de saúde mental no pós-pandemia vêm desempenhando papel fundamental no fortalecimento do cuidado na Atenção Primária à Saúde (APS), sobretudo ao reconhecerem os impactos psicossociais ampliados pela Covid-19.

Na categoria “Saúde Mental dos Profissionais de Saúde”, estudos como os de Nabuco et al. (2020), Pereira et al. (2022) e Reis et al. (2023) apontam que o adoecimento psíquico dos trabalhadores impulsionou a formulação de estratégias institucionais voltadas ao acolhimento, escuta qualificada e suporte emocional, além disso, os autores referem que a partir deste conhecimento, as políticas públicas passaram a incluir ações de cuidado ao cuidador, ampliando o olhar da APS para além do usuário, o que fortalece a integralidade da assistência.

Ainda nessa perspectiva, Nabuco et al. (2020), Pereira et al. (2022) e Reis et al. (2023) destacam que a incorporação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) no contexto da APS emergiu como estratégia relevante no pós-pandemia. Essas práticas, incentivadas por políticas públicas já existentes, foram ressignificadas e ampliadas, contribuindo para o manejo do estresse, ansiedade e esgotamento profissional e o fortalecimento da APS que ocorre também pela diversificação das abordagens terapêuticas e pela valorização do cuidado humanizado e interdisciplinar.

Na categoria “Gestão e Reorganização dos Serviços da Atenção Primária”, autores como Albuquerque et al. (2021), Marinho et al. (2022) e Santos et al. (2023) evidenciam que a pandemia expôs fragilidades estruturais e organizacionais da APS, exigindo respostas rápidas por meio de políticas públicas mais robustas, neste sentido, no período pós-pandêmico, observou-se o fortalecimento da APS por meio da ampliação do financiamento, reorganização dos fluxos de atendimento e integração da saúde mental como componente essencial do cuidado e, essas mudanças permitiram maior resolutividade dos serviços e melhor articulação da rede de atenção psicossocial.

Além disso, Marinho et al. (2022) e Santos et al. (2023) apontam que as políticas públicas contribuem para a valorização dos profissionais da APS, com investimentos em capacitação e melhores condições de trabalho, favorecendo assim, a qualificação do cuidado em saúde mental, tornando a APS mais preparada para lidar com demandas complexas e contínuas, desta forma, a descentralização das ações e o fortalecimento do território se tornaram peças importantes para ampliar o acesso e a equidade no cuidado.

Na categoria “Adaptação de Práticas e Estratégias de Cuidado em Saúde Mental”, autores como Bagatini et al. (2025), Lima et al. (2021) e Guimarães et al. (2022) destacam que o uso de tecnologias digitais e novas formas de comunicação foram fundamentais para garantir a continuidade do cuidado

durante e após a pandemia, portanto, as políticas públicas passaram a incentivar o uso da telessaúde, ampliando o acesso aos serviços de saúde mental, especialmente em contextos de vulnerabilidade, trazendo inovação e contribuindo diretamente para o fortalecimento da APS, tornando-a mais acessível e resolutiva.

Na categoria “Representações Sociais e Carga de Doença na Saúde Pública”, Campos et al. (2020) evidenciam que a pandemia intensificou a carga de sofrimento psíquico na população, exigindo respostas estruturadas do sistema de saúde, por conseguinte, as políticas públicas no pós-pandemia passaram a reconhecer a saúde mental como prioridade, fortalecendo a APS como porta de entrada e espaço privilegiado para ações de prevenção, promoção e cuidado contínuo.

CONCLUSÃO

Os resultados esperados deste estudo indicam que as políticas públicas de saúde mental no período pós-pandemia contribuíram para o fortalecimento do cuidado na Atenção Primária à Saúde (APS), ao promoverem uma reorganização dos serviços baseada na ampliação do acesso, na integralidade da assistência e na valorização dos profissionais de saúde e da saúde mental.

Observa-se que a inclusão da saúde mental como prioridade nas agendas públicas possibilitou a implementação de estratégias mais resolutivas, como o uso de tecnologias digitais, a ampliação das equipes multiprofissionais e a incorporação de práticas integrativas e complementares. Além disso, espera-se que os achados evidenciem que o fortalecimento da APS não se deu apenas em nível estrutural, mas também no campo relacional e territorial, com maior aproximação entre os serviços de saúde e a comunidade.

As políticas públicas impulsionaram a qualificação dos profissionais, o cuidado com a saúde mental dos trabalhadores e a articulação em rede, aspectos fundamentais para a sustentabilidade das ações no longo prazo. Dessa forma, conclui-se que, ao responder à pergunta norteadora, embora ainda necessite de melhorias, as políticas públicas no pós-pandemia fortaleceram o cuidado na APS ao torná-la mais acessível, integrada, resiliente e capaz de enfrentar os desafios emergentes em saúde mental, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Margarida; BAPTISTA LEITE, Raquel; OLIVEIRA PINTO, Beatriz; NUNES PIRES, João; TRINDADE PEDROSA, Vítor; PAES DE VASCONCELLOS, Ana; GAGO, Joaquim. Saúde mental nos cuidados de saúde primários: desafios e oportunidades em contexto de pandemia. *Acta Médica Portuguesa*, v. 34, n. 10, p. 647-649, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.20344/amp.15911>
- BAGATINI, M. M. C.; DUARTE, M. L. C.; SILVA, D. G.; PAVANI, F. M.; GARCIA, Y. E. Ações de saúde mental na atenção básica para adolescentes: repercussões da pandemia da Covid-19. *Enfermagem em Foco*, v. 16, e-2025003, 2025. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2025.v16.e-2025003>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) no âmbito do SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório de Gestão 2021–2022: Saúde Mental e Rede de Atenção Psicossocial. Brasília: MS, 2022.
- BORTOLETI DE ARAUJO, M. P.; PACCIULIO, A. L. M.; MONTANHA, L. T.; EMERICH, B. F.; PELLATI, G.; ONOCKO CAMPOS, R. Pandemia de COVID-19 e a implementação de teleatendimentos em saúde mental: um relato de experiência na Atenção Básica. *Saúde em Redes*, v. 6, n. 2 Supl., p. 23-29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2020v6n2Supp23-29>
- CAMPOS, M. R. et al. Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (DALY) e perspectivas no Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 11, e00148920, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00148920>
- COSTA, C. N. et al. Práticas de cuidado em saúde mental a partir do projeto terapêutico singular. *Sanare*, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2023.
- DAL MAGRO, M. L. P.; MOESCH, M. C. S.; MAI, A. J. Z. Saúde mental na Atenção Primária à Saúde no pós-pandemia. *Psicologia e Saúde em Debate*, v. 11, n. 1, p. 477-500, 2025. DOI: [10.22289/2446-922X.V11A1A29](https://doi.org/10.22289/2446-922X.V11A1A29)
- DIAS, G. N.; MELO JUNIOR, W.; CHIAVEGATO FILHO, L. G. Impacto da pandemia da COVID-19 na saúde mental dos profissionais da atenção primária. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 9, p. e16870, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320232810.10002023>
- GERBALDO, Tiziana Bezerra; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. O impacto da pandemia de COVID-19 na assistência à saúde mental de usuários de álcool nos Centros de Atenção Psicossocial. *Saúde e Sociedade*, v. 31, n. 4, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902022310416>
- GUIMARÃES, MARTINS. G.; MONTEIRO, P. I. D.; HARDMAN, C. M.; CARVALHO, P. R. C. Estratégias e ações de cuidado no Programa Academia da Cidade durante a pandemia de COVID-19: relato de experiência. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 46, n. 4, p. 302-312, out./dez. 2022. DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2022.v46.n4.a3716>
- LIMA, Carolina Palmeiro; FERNANDES, Quésia Cataldo; MANARA, Kalil Maihub; DUARTE, Michael de Quadros; SANTO, Manuela Almeida da Silva; GIODANI, Jaqueline Portella. Estratégias de comunicação em saúde mental em tempos de pandemia. *Revista Saúde Pública Paraná*, v. 4, n. 1, p. 119-132, 2021. Disponível em: <https://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/468>
- MARINHO, M. R. et al. Gestão de serviços da atenção primária na pandemia da COVID-19 em dois estados brasileiros. *Ciencia y Enfermería*, v. 28, p. 20, 2022. DOI: <https://doi.org/10.29393/CE28-20GSMJ60020>
- MARQUES, Lilian Barbosa. Trabalho profissional do/a assistente social na Delegacia de Polícia Civil de Parintins em tempo de pandemia: efeitos na saúde mental. 2023. 68 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Serviço Social) – Universidade Federal do Amazonas, Parintins, 2023.

- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. 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, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt>
- NABUCO, G.; OLIVEIRA, M. H. P. P.; AFONSO, M. P. D. O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 15, n. 42, p. 2532, 2020. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2532](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2532)
- ORNELL, F. et al. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 42, n. 3, p. 232-235, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- PEREIRA, E. C.; ROCHA, M. P.; FOGAÇA, L. Z.; SCHVEITZER, M. C. Saúde do trabalhador, práticas integrativas e complementares na atenção básica e pandemia da COVID-19. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 56, e20210362, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0362>
- REISER, M. N.; MATTOS, L. B. Repercussões da COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 97, n. 3, e023128, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.3-art.1640>
- SALIBA, Tânia Adas; NASCIMENTO, Carolina Carvalho Menez Pinto; MOIMAZ, Suzely Adas Saliba; GARBIN, Cléa Adas Saliba; SALIBA, Nemre Adas. Ansiedade dos profissionais da atenção primária à saúde na pandemia de COVID-19. *Medicina (Ribeirão Preto)*, Ribeirão Preto, Brasil, v. 56, n. 3, p. e-205799, 2023. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2023.205799. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rmrp/article/view/205799..> Acesso em: 8 out. 2025.
- SANTOS, R. P. O. et al. Condições de trabalho na atenção primária à saúde na pandemia de COVID-19: um panorama sobre Brasil e Portugal. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320232810.10002023>
- SARTI, T. D. et al. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 2, e2020166, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200009>
- SOARES, C. L. M. et al. Fatores associados ao burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19: revisão integrativa. *Saúde em Debate*, v. 46, n. esp. 1, p. 385-398, 2022. Disponível em: https://www.scielo.org/article/sdeb/2022.v46nspe1/385-398/en?utm_source DOI: doi.org/10.1590/0103-11042022E126I