

SEVEN

PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS
2025

***TÓPICOS EM
SAÚDE COLETIVA
NO BRASIL***

VOLUME 1

*Consuelo Penha Castro Marques
Gleydstone Teixeira Almeida*

EDITORA CHEFE

Prof^o Me. Isabele de Souza Carvalho

EDITOR EXECUTIVO

Nathan Albano Valente

ORGANIZADORES DO LIVRO

Gleydstone Teixeira Almeida

Consuelo Penha Castro Marques

2025 by Seven Editora

Copyright © Seven Editora

Copyright do Texto © 2025 Os Autores

Copyright da Edição © 2025 Seven Editora

PRODUÇÃO EDITORIAL

Seven Publicações Ltda

EDIÇÃO DE ARTE

Evellyn Thais de Souza

EDIÇÃO DE TEXTO

Natan Bones Petitembert

BIBLIOTECÁRIA

Bruna Heller

IMAGENS DE CAPA

Evellyn Thais de Souza

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Seven Publicações Ltda. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Seven Publicações Ltda é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação.

Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.



O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

A447t

Almeida, Gleydstone Teixeira.

Tópicos em Saúde Coletiva no Brasil [recurso eletrônico] :
Volume 1 / Gleydstone Teixeira Almeida, Consuelo Penha Castro
Marques. – São José dos Pinhais, PR: Seven Editora, 2025.

Dados eletrônicos (1 PDF).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-6109-172-5

1. Saúde coletiva – Brasil. 2. Ciências da saúde. I. Marques,
Consuelo Penha Castro. II. Título.

CDU 614

Bruna Heller - Bibliotecária - CRB10/2348

Índices para catálogo sistemático:

CDU: Saúde coletiva 614

DOI: 10.56238/livrosindi202516-

Seven Publicações Ltda
CNPJ: 43.789.355/0001-14
editora@sevenevents.com.br
São José dos Pinhais/PR

AUTORES DO LIVRO

Aeriberto Carlos Lindoso de Souza

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0003-3548-9654

Almir José Guimarães Gouveia

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0002-0563-397X

Ana Carolina Ribeiro de Araujo e Araujo

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0003-0884-3822

Ana Luísa Penha Castro Marques

Odontologia - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0005-5021-8475

Bruna Cristina Cunha Leite

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0001-5091-2196

Camila Carneiro dos Reis

Medicina - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba
Orcid: 0009-0001-9714-2624

Consuelo Penha Castro Marques

Odontologia - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0002-2149-5300

Daniel Portela Aguiar da Silva

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0001-7384-4026

Danielle Almeida dos Santos

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0002-0486-6525

Douglas da Costa Siqueira

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0003-9300-1693

Eduardo Gomes Ferreira

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0006-3019-1065

Gleydstone Teixeira Almeida

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0003-4094-798X

Isabella Mota Santa Rosa

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0001-9483-1339

José Carlos Gomes Patriota Neto

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0003-2468-9589

Kathyusses Caldas Galvão

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0008-5042-2961

Layra Giovana de Carvalho Camara

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0002-0486-6525

Luana Fontinele Silva

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0002-0138-6027

Lucas Moura de Oliveira

Medicina - Centro Universitário UniFacid, Wyden
Orcid: 0000-0002-2272-0215

Lara Veroneze Oliveira

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0000-0002-2360-4021

Safira Pontes de Almeida Costa

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0003-8473-9426

Tassya Jordana Coqueiro Batalha

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0003-9136-0342

Walterdan e Silva Miranda

Medicina - Universidade Federal do Maranhão
Orcid: 0009-0004-4136-8124

APRESENTAÇÃO

O Brasil possui um avançado sistema de saúde pública, denominado Sistema Único de Saúde (SUS), que configura-se em um dos maiores sistemas de saúde pública mundial, que atua nos diferentes níveis de atenção e garante o atendimento gratuito à toda a população brasileira.

Devido às nossas proporções geográficas continentais e vasta população, o SUS apresenta uma alta demanda de atendimentos tanto em demanda espontânea, a nível de urgência e emergência quanto de demanda programada. Apresenta diversas diretrizes, todas pautadas em garantir o atendimento integral aos cidadãos brasileiros, e por vezes, incluindo estrangeiros.

Para tanto, é necessário, um contínuo monitoramento dos dados em saúde. Tais dados estão disponíveis no Sistema de Informação do SUS, TABNET/DATASUS, no qual estão armazenadas informações sobre atendimento ambulatoriais, hospitalares, agravos de notificação, morbimortalidade, dentre tantas outras informações, referentes às mais diversas patologias que acometem os brasileiros.


Dentre as patologias expostas nos Sistemas de Informações, considera-se importante levantar alguns tópicos muito relevantes para a saúde pública brasileira, tais como: Transplantes, Cuidados Psiquiátricos, Dengue, Tuberculose, Malária, Anemia, Cuidados Paliativos, Hepatites virais, Artrite Reumatóide e Morte Súbita. Oferecendo, portanto, uma ampla gama de informações sobre uma grande diversidade de patologias, que nos remetem a tópicos especiais em Saúde Coletiva.

Consuelo Penha Castro Marques

Coordenadora de Grupo de Estudo em Saúde Coletiva

SUMÁRIO


CAPÍTULO 1.....8

 10.56238/livrosindi202516-001

TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS, TECIDOS E CÉLULAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL

Gleydstone Teixeira Almeida, Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite, Camila Carneiro dos Reis, Safira Pontes de Almeida Costa, Ana Luísa Penha Castro Marques, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques.


CAPÍTULO 2.....22

 10.56238/livrosindi202516-002

MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR ANEMIAS NO BRASIL, 2015-2024

Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite, Camila Carneiro dos Reis, Gleydstone Teixeira Almeida, Kathyusses Caldas Galvão, Safira Pontes de Almeida Costa, Ana Luísa Penha Castro Marques, Consuelo Penha Castro Marques.


CAPÍTULO 3.....37

 10.56238/livrosindi202516-003

ATENDIMENTOS DE PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS, NA ATENÇÃO PRIMÁRIA, DO BRASIL DE 2015 A 2024

Bruna Cristina Cunha Leite, Camila Carneiro dos Reis, Gleydstone Teixeira Almeida, Luana Fontinele, Ana Luísa Penha Castro Marques, Isabella Mota Santa Rosa, Consuelo Penha Castro Marques.


CAPÍTULO 4.....50

 10.56238/livrosindi202516-004

EPIDEMIOLOGIA DOS CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE NO BRASIL DE 2015 A 2024

Camila Carneiro dos Reis, Gleydstone Teixeira Almeida, Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite, Ana Carolina Ribeiro de Araujo e Araujo, Danielle Almeida dos Santos, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques.


CAPÍTULO 5.....64

 10.56238/livrosindi202516-005

ESTUDO DO PERFIL DE CASOS CONFIRMADOS DE HEPATITES VIRAIS NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA

Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, Daniel Portela Aguiar da Silva, Eduardo Gomes Ferreira, Aeriberto Carlos Lindoso de Souza, Ana Luísa Penha Castro Marques, Douglas da Costa Siqueira, Consuelo Penha Castro Marques.


CAPÍTULO 6.....78

 10.56238/livrosindi202516-006

DIAGNÓSTICO E ATENDIMENTO AMBULATORIAL E URGÊNCIA EM PSIQUIATRIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL: 2015 A 2024

Walterdan e Silva Miranda, Daniel Portela Aguiar da Silva, Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Safira Pontes de Almeida Costa, Layra Giovana de Carvalho Camara, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques.



CAPÍTULO 7.....91

 10.56238/livrosindi202516-007

CONSULTAS DE TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL, DE 2015 A 2024

Daniel Portela Aguiar da Silva, Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, José Carlos Gomes Patriota Neto, Ana Carolina Ribeiro de Araújo e Araújo, Gleydstone Teixeira de Almeida, Consuelo Penha Castro Marques.



CAPÍTULO 8.....103

  10.56238/livrosindi202516-008

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS INTERNAÇÕES POR MALÁRIA NO BRASIL DE 2014 A 2023

Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, Daniel Portela Aguiar da Silva, Ana Carolina Ribeiro de Araújo e Araújo, Tassya Jordana Coqueiro Batalha, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques.



CAPÍTULO 9.....120

  10.56238/livrosindi202516-009

MORTE SÚBITA CARDÍACA, NO BRASIL, DE 2006 A 2021

Lara Veroneze Oliveira, Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, Aeriberto Carlos Lindoso de Souza, Ana Luísa Penha Castro Marques, Ana Carolina Ribeiro de Araújo e Araújo, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques.

CAPÍTULO 10.....129



  10.56238/livrosindi202516-010

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR ARTRITE REUMATÓIDE NO BRASIL, DE 2013 A 2022

Tassya Jordana Coqueiro Batalha, Daniel Portela Aguiar da Silva, Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite; Camila Carneiro dos Reis, Ana Luísa Penha Castro Marques, Aeriberto Carlos Lindoso de Souza, Consuelo Penha Castro Marques.

TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS, TECIDOS E CÉLULAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL

Gleydstone Teixeira Almeida, Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite, Camila Carneiro dos Reis, Safira Pontes de Almeida Costa, Ana Luísa Penha Castro Marques, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-001

RESUMO

Introdução: O presente estudo analisou a epidemiologia dos transplantes de órgãos, tecidos e células na atenção primária em saúde (APS) no Brasil, considerando o período entre 2015 e 2025. Embora o país possua um dos maiores programas públicos de transplante do mundo, persistem desafios como recusa familiar, desinformação e lacunas na infraestrutura, que podem afetar a efetividade das doações e a qualidade do cuidado aos pacientes. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão sistemática de literatura, seguindo o protocolo PRISMA, em bases de dados nacionais e internacionais (PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde e Google Scholar). Selecionaram-se artigos originais e revisões de literatura publicados em português e inglês, no período de 2015 a 2025, que abordassem a temática de transplantes de órgãos, tecidos ou células, relacionados à APS no Brasil. Após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, 13 estudos compuseram a amostra final. **Resultados:** Os estudos analisados convergiram em três grandes temáticas: (1) aspectos psicológicos e sociais na doação e transplante de órgãos, com ênfase no apoio emocional e no trabalho multiprofissional; (2) educação e conhecimento sobre doação de órgãos, ressaltando a importância da formação contínua para agentes comunitários, médicos generalistas e usuários da atenção primária; e (3) fatores relacionados à recusa familiar, destacando a influência de barreiras culturais, emocionais e de infraestrutura na decisão de doar. Verificou-se que a APS pode desempenhar papel fundamental na identificação de potenciais doadores, no acompanhamento pré e pós-transplante e na sensibilização de famílias e pacientes. **Conclusão:** Conclui-se que a efetividade dos transplantes no Brasil não se limita à alta complexidade, mas envolve ações estruturadas na atenção primária em saúde, capazes de reduzir a recusa familiar, promover educação continuada e ampliar o acesso a informações. A consolidação de políticas públicas e o fortalecimento da APS, por meio de campanhas de esclarecimento e suporte multiprofissional, são essenciais para melhorar os indicadores epidemiológicos e a qualidade do cuidado no processo de doação e transplante de órgãos, tecidos e células no Brasil.

Palavras-chave: Transplantes de Órgãos, Transplantes de Tecidos, Transplantes de Células, Atenção Primária à Saúde.

1 INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos, tecidos e células consiste na transferência de estruturas biológicas de um doador para um receptor, com o objetivo de restaurar ou melhorar a função de um órgão ou tecido comprometido (WHO, 2020). Nesse sentido, esse procedimento pode envolver diferentes partes do corpo, tais como rim, fígado, coração, córnea e medula óssea, e se caracteriza por ser um recurso terapêutico fundamental para diversas doenças crônicas e agudas, sendo responsável por garantir vitalidade e aumentar a qualidade de vida dos pacientes (ABTO, 2023).

Historicamente, os primeiros relatos de procedimentos semelhantes a transplantes datam do século XVI, quando se têm indícios de enxertos de pele em tentativas experimentais (REMY, 2010). Entretanto, foi apenas no século XX que ocorreram avanços significativos graças ao desenvolvimento de técnicas cirúrgicas, à compreensão dos mecanismos de rejeição e ao surgimento de fármacos imunossupressores (STARZL, 1992). No Brasil, o marco legal para a doação e o transplante de órgãos e tecidos foi estabelecido pela Lei nº 9.434/97, consolidando a regulamentação das atividades de captação, doação e transplante em âmbito nacional. Atualmente, essa legislação permanece em vigor, determinando que a retirada de órgãos para transplante dependa de autorização familiar, e que a distribuição dos enxertos seja coordenada pelo Sistema Nacional de Transplantes (SNT), garantindo critérios de prioridade, equidade e transparência na prática dos transplantes (BRASIL, 1997; BRASIL, 2009).

No contexto da Atenção Primária em Saúde (APS), embora os transplantes sejam realizados em centros especializados de maior complexidade, esse nível de atenção tem um papel crucial no processo de identificação de possíveis doadores, no acompanhamento pré e pós-transplante e na educação em saúde (BRASIL, 2015). Além disso, a Lei nº 8.080/90, que regulamenta o Sistema Único de Saúde (SUS), garante o acesso universal e integral a todos os níveis de atenção, incluindo o suporte necessário para pacientes que necessitam de transplantes (BRASIL, 1990). Desse modo, a APS atua na identificação precoce de agravos, na manutenção da saúde de potenciais doadores e na preparação dos receptores, sobretudo por meio do monitoramento de condições clínicas que podem evoluir para a necessidade de transplante.

Destaca-se ainda, que diversas doenças ou condições podem levar à necessidade de transplante, tais como insuficiência renal crônica, cirrose hepática, cardiopatias terminais, patologias hematológicas graves e complicações oftalmológicas (ABTO, 2023). No cenário nacional, o Brasil conta com um dos maiores programas públicos de transplante do mundo, entretanto, enfrenta desafios como longas listas de espera, taxas variáveis de sucesso e disparidades regionais no acesso aos serviços (BRASIL, 2020). Ademais, a recusa familiar, a falta de doadores e problemas de infraestrutura constituem obstáculos epidemiológicos importantes, que evidenciam a necessidade de campanhas de conscientização, melhorias logísticas e fortalecimento da vigilância em saúde na Atenção Primária.

Em adição, dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que, globalmente, milhões de pessoas aguardam na fila de transplantes, com uma disparidade marcante entre o número de doadores e receptores (WHO, 2020). No Brasil, de acordo com a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), o país mantém um dos maiores programas públicos de transplante do mundo. Em 2022, foram realizados 583 transplantes de órgãos sólidos em crianças, número

semelhante ao de 2021, que registrou 583 procedimentos, representando um aumento de 17% em relação a 2020, que teve 486 transplantes pediátricos (ABTO, 2023). Ainda assim, persistem desafios relacionados à recusa familiar, à falta de informações sobre doação e à logística de captação de órgãos, sobretudo em áreas remotas ou com menor infraestrutura. A atuação da APS, nesse sentido, mostra-se fundamental para a promoção de campanhas de esclarecimento, a identificação de potenciais doadores e o encaminhamento de casos de urgência para serviços de maior complexidade (BRASIL, 2020). Diante desse cenário, estudou-se a epidemiologia dos transplantes de órgãos, tecidos e células na atenção primária em saúde no Brasil nos últimos 10 anos.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo exploratório sobre transplantes de órgãos, tecidos e células na APS no Brasil, por meio de uma revisão integrativa da literatura científica, encontrada nas principais bases de dados nacionais e internacionais. Esse tipo de estudo consiste no agrupamento e síntese de resultados de pesquisas relevantes sobre um determinado tema de forma estruturada, direcionados a uma questão bem definida, construída a partir das etapas baseadas no protocolo PRISMA (Page et al., 2021): Identificação do tema e formulação da questão de pesquisa; busca e seleção dos artigos científicos; extração de dados dos estudos selecionados/categorização; avaliação crítica dos estudos incluídos na revisão integrativa; síntese dos resultados e apresentação da revisão. Realizou-se um estudo exploratório sobre os transplantes de órgãos, tecidos e células na APS no Brasil, através de uma revisão sistemática da literatura científica, encontrada nas principais bases de dados nacionais e internacionais. Esse tipo de estudo consiste no agrupamento e síntese de resultados de pesquisas relevantes de uma determinada temática de modo estruturado, direcionado a uma questão bem definida, construído a partir das etapas baseadas no protocolo PRISMA (Page et al., 2021): Identificação do tema e formulação da questão de pesquisa; busca e seleção dos artigos científicos; extração de dados dos estudos selecionados/ categorização; avaliação crítica dos estudos incluídos na revisão integrativa; síntese dos resultados e apresentação da revisão.

Elaborou-se a seguinte pergunta norteadora para o estudo: "Qual o perfil epidemiológico dos transplantes de órgãos, tecidos e células na atenção primária à saúde no Brasil na última década?".

As buscas foram realizadas em bases de dados bibliográficas – PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde e Google Scholar. Ao finalizar as pesquisas em cada base, as referências duplicadas foram excluídas. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 10 anos, escritos em português e inglês.

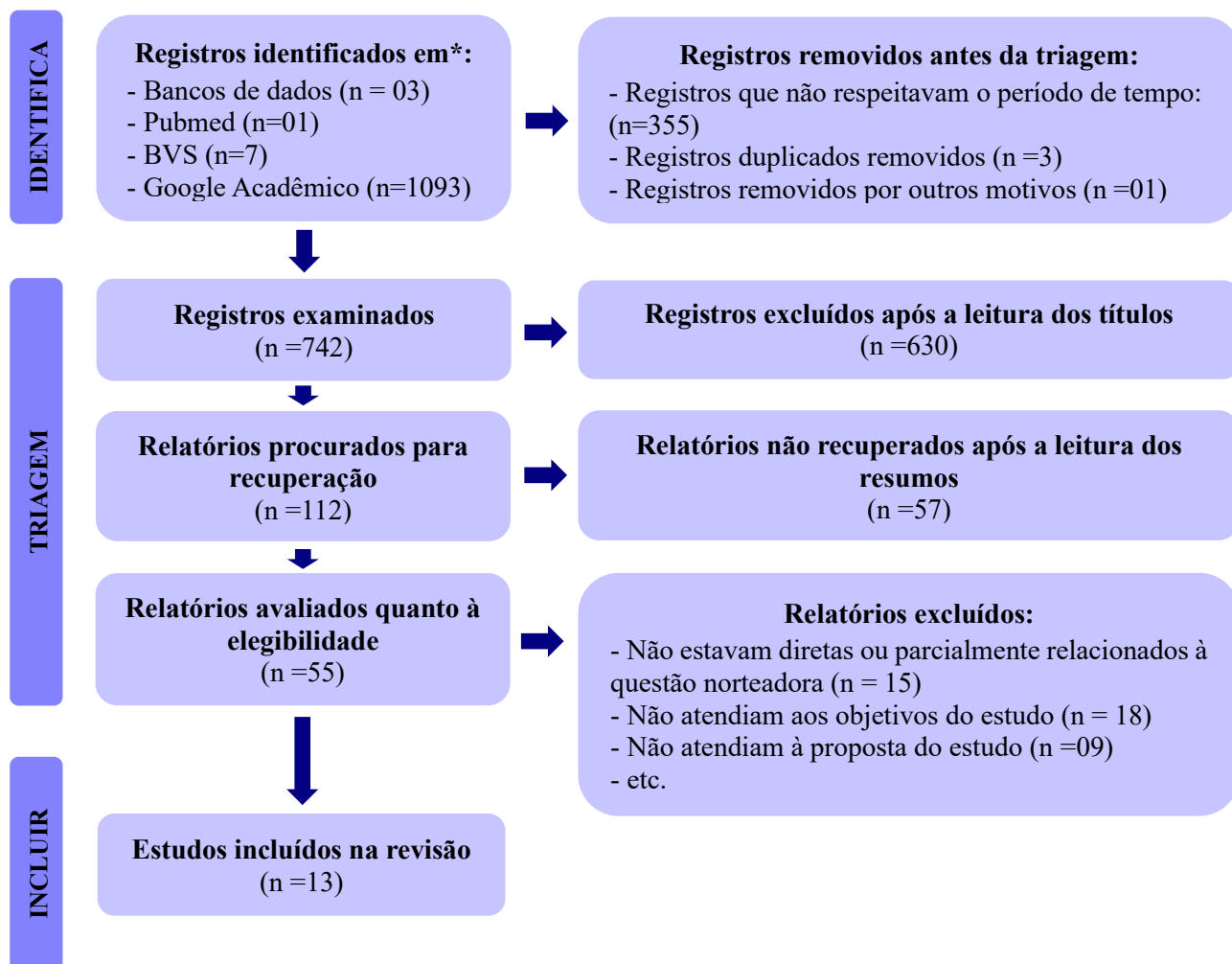
Foram incluídos todos os artigos originais no período entre 1 de janeiro de 2015 e 20 fevereiro de 2025, disponíveis na íntegra nos idiomas português e inglês. Incluíram-se artigos originais (quantitativos ou qualitativos) e revisões de literatura (sistemáticas, integrativas, narrativas) que abordassem a temática de transplantes de órgãos, tecidos ou células relacionadas à atenção primária em saúde no Brasil. Ainda, foram inseridas pesquisas que apresentassem dados epidemiológicos ou informações sobre a prática de transplantes na APS, seja em nível nacional ou regional. Excluíram-se publicações já selecionadas na busca em outras bases de dados e que não responderam à questão da pesquisa. Foram excluídos os artigos que se distanciaram da temática e artigos duplicados nas bases de dados e ainda, cartas, editoriais e resumos de congressos sem textos na íntegra.

Para a operacionalização da busca, foi utilizada a seguinte estratégia: ("transplants") AND ("primary care") AND ("Brazil"), ("transplantes") AND ("atenção primária") AND ("Brasil"), ("transplantes de órgãos ") AND ("atenção primária") AND ("Brasil"), ("transplantes de tecidos ") AND ("atenção primária") AND ("Brasil") e ("transplantes de células ") AND ("atenção primária") AND ("Brasil").

Finalmente, foram selecionados os artigos que fizeram parte do estudo. As referências captadas foram incluídas em uma biblioteca única no programa EXCEL, a partir disso elaborou-se uma tabela contemplando os principais itens dos métodos e dos resultados de cada artigo selecionado (autor, ano, país de origem do estudo, delineamento, amostra estudada e principais resultados), por dois pesquisadores independentes e também para serem expostos posteriormente através do Diagrama de Fluxo Prisma, utilizado como base para busca e seleção dos artigos.

A avaliação dos dados foi realizada de maneira qualitativa e descritiva, com o objetivo de reconhecer padrões e tendências recorrentes nos estudos escolhidos, ou seja, as bases de dados não utilizaram informações sigilosas. Portanto, dispensa-se a submissão ao Comitê de ética e pesquisa devido a escolha do tipo de estudo.

IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS POR MEIO DE BANCOS DE DADOS E REGISTROS



*Considere, se possível, informar o número de registros identificados em cada banco de dados ou registro pesquisado (em vez do número total em todos os bancos de dados/registros).

**Se forem usadas ferramentas de automação, indique quantos registros foram excluídos por um ser humano e quantos foram excluídos por ferramentas de automação.

Este trabalho está licenciado sob CC BY 4.0. Para visualizar uma cópia dessa licença, acesse <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Fonte: Adaptado pelos autores, de Page MJ, et al. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71, 2020).

3 RESULTADOS

A busca inicial resultou em 1101 publicações, sendo 7 na BVS, 1 na PUBMED e 1093 no Google Scholar. Filtrou-se os artigos publicados entre 2015 e 2025 e excluíram-se 355 amostras. Ainda, 3 amostras foram removidas por estarem duplicadas nas bases de dados e 1 por estar publicado incompleto. Após a leitura dos títulos e resumos, 55 registros restaram quanto à elegibilidade. Dentre esses, 13 artigos foram incluídos na revisão, uma vez que foram retirados os que não se relacionavam com a pergunta norteadora, não se adequaram aos objetivos ou a proposta do estudo. Os artigos

analisados estão apresentados na Tabela 1, a fim de facilitar a visualização e a compreensão dos temas de cada periódico. O quadro apresenta uma síntese dos artigos com autoria e ano de publicação; país de origem do estudo, delineamento, amostra estudada, resultados e observações pertinentes e principais achados. Reúne 13 estudos publicados entre os anos de 2015 e 2024.

Quanto ao tipo de metodologia aplicada, 2 relatos de experiência, 3 estudos qualitativos, 4 revisões de literatura, 2 estudos transversais, 1 estudo metodológico e 1 estudo descritivo. Dentre os estudos da amostra revisada, percebeu-se temáticas prevalentes entre eles. As temáticas mais abordadas foram “Aspectos psicológicos e sociais na doação e transplante de órgãos” com 5 artigos abordando esse tema, “Educação e conhecimento sobre doação e transplante de órgãos na atenção primária” com 4 artigos que tratam disso, “Fatores relacionados à recusa familiar na doação de órgãos e como AP pode ser ferramenta de incentivo” com 4 artigos que mostram essa correlação.

Tabela 1- Principais achados da revisão integrativa da literatura, contemplando métodos e resultados relevantes

Authors	Outline	Sample	Principais Resultados
Martins, Elizielly de Oliveira; Valente, Hugo Silva; Calais, Lara Brum Lara Brum, 2016, Brasil.	Relato de Experiência	Intervenção psicológica em grupos em Hospital Geral	A intervenção psicológica em grupo pode aumentar a conscientização sobre a doação de órgãos, reduzindo potencialmente as filas de espera para transplantes
Elisa Leivas Waquil, 2020, Brasil.	Estudo Qualitativo	Profissionais de Saúde das Equipes de Transplante	Destaca a importância do assistente social na equipe multiprofissional, contribuindo para o apoio ao paciente e à família durante o processo de transplante.
Fernandes, Marli Elisa Nascimento; Bittencourt, Zélia Zilda Lourenço de Camargo; Boin, Ilka de Fátima Santana Ferreira., 2015, Brasil.	Estudo Qualitativo	Familiares de doadores de órgãos	Identifica os sentimentos e desafios enfrentados pelos familiares após consentir a doação de órgãos, enfatizando a necessidade de apoio psicológico.
Pereira et al, 2015, Brasil.	Revisão de Literatura	Não aplicável	Analisa o papel do serviço social no contexto da doação de órgãos, enfatizando desafios e oportunidades na área.
Bartira Aguiar Roza, 2023, Brasil.	Estudo Qualitativo	Profissionais de saúde e pacientes transplantados	Aborda boas práticas de saúde e os desafios enfrentados por profissionais e pacientes transplantados em instituições de cuidados de longa permanência.
Fagherazzi Virginia et al., 2018, Brasil.	Relato de Experiência	Agentes comunitários de saúde	A educação continuada dos agentes comunitários de saúde melhora o conhecimento sobre a doação de órgãos, facilitando a disseminação de informações corretas na comunidade.
Silva, Myllena Alexandre Henriques, 2022, Brasil.	Estudo Transversal	Usuários de unidades de atenção primária à saúde	Revela lacunas no conhecimento dos usuários sobre doação de órgãos, indicando a necessidade de campanhas educativas na atenção primária.
Quadros Júnior, Walfredo Gonçalves de, 2019, Brasil.	Estudo Metodológico	Médicos generalistas	Desenvolve e valida um instrumento para avaliar o conhecimento de médicos generalistas sobre transplante de fígado, visando aprimorar a educação médica continuada.

Souza, Douglas da Cruz et al, 2021, Brasil.	Revisão de Literatura	Não aplicável	Ele discute os aspectos éticos envolvidos na doação de órgãos, enfatizando a importância de diretrizes claras e educação ética para profissionais de saúde.
Andrade, Diego Correia de, 2024, Brasil.	Estudo transversal	Dados de potenciais doadores pediátricos	Identifica características de doadores pediátricos e fatores que influenciam a eficácia da doação de múltiplos órgãos.
Araújo, M. et al, 2023, Brasil.	Revisão Literatura	Não aplicável	Expõe os principais fatores que levam à recusa familiar em doar órgãos, destacando a necessidade de estratégias para reduzir essas recusas.
Rezende, Marli da Rosa et al., 2022, Brasil.	Revisão de Literatura	Não aplicável	Ele expõe os motivos da recusa familiar em doar órgãos e propõe intervenções para aumentar as taxas de consentimento.
Okano, S. et al, 2023, Brasil.	Estudo descritivo	Dados nacionais de transplante	Ele fornece uma visão geral do cenário de transplantes no Brasil, incluindo taxas de recusa familiar e desafios enfrentados pelo sistema de saúde.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

4 DISCUSSÃO

Dentro das temáticas mais prevalentes presentes nos artigos revisados, abordou-se os seguintes aspectos:

4.1 ASPECTOS PSICOLÓGICOS E SOCIAIS NA DOAÇÃO E TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS

Com relação a importância da intervenção profissional, Martins, Valente e Calais (2016) e Waquil (2020) destacam a relevância do apoio psicológico e social aos envolvidos na doação de órgãos. Para eles, tanto o psicólogo, quanto o assistente social desempenham um papel fundamental na sensibilização, apoio emocional e na facilitação da compreensão do processo por parte dos doadores e de suas famílias, incluindo-se o contexto da atenção primária de saúde, uma vez que esses profissionais estão incluídos na equipe multidisciplinar presente nesse nível de atenção.

Além disso, a questão dos sentimentos dos familiares pós-consentimento, abordada por Fernandes, Bittencourt e Boin (2015) e as percepções dos assistentes sociais relatadas por Waquil (2020) ressaltam a carga emocional que as famílias enfrentam durante o processo de doação e transplante. A necessidade de suporte emocional e psicológico é uma preocupação compartilhada por ambos, evidenciando a importância de intervenções que considerem as emoções e a dinâmica familiar. Outro aspecto convergente é sobre os aspectos sociais enfrentados na área da saúde, especialmente em instituições de longa permanência e na atenção a populações vulneráveis. Os estudos de Roza (2023) e Pereira et al. (2015) enfatizam a busca por boas práticas, ou seja protocolos de cuidado e estratégias de manejo clínico e psicossocial (avaliação e monitoramento contínuos e educação permanente da equipe multiprofissional).

Entretanto, é possível observar pontos de divergência nas abordagens apresentadas pelos artigos. O foco da intervenção pode variar de acordo com o profissional envolvido: enquanto o artigo de Martins, Valente e Calais (2016) ressalta a perspectiva individual e emocional do doador e de sua família, o estudo de Pereira et al. (2015) expande a discussão para o contexto social e para as estruturas institucionais que influenciam o processo de doação e transplante. Essa distinção pode resultar em intervenções diferenciadas, pois cada profissão tende a priorizar aspectos específicos no acompanhamento dos envolvidos. Além disso, as percepções acerca do papel do assistente social podem divergir em relação ao papel do psicólogo. De forma geral, o assistente social adota uma abordagem mais comunitária, considerando a organização social e as condições de vida dos potenciais doadores e receptores, enquanto o psicólogo concentra-se nas dinâmicas emocionais individuais, auxiliando na elaboração de temores, inseguranças e sentimentos decorrentes do processo de doação e transplante.

Ainda, Rieth e Calinca (2024) trata de questões semelhantes, evidenciando a importância do suporte psicológico na doação de órgãos, bem como os desafios sociais que permeiam esse processo. Tais estudos complementam as discussões apresentadas nos artigos analisados, reforçando a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que contemple tanto os aspectos emocionais quanto os aspectos sociais na doação e transplante de órgãos. Em síntese, a interseção entre práticas psicológicas e sociais nos processos de doação e transplante de órgãos delinea um campo altamente promissor para pesquisa e intervenção, demandando a colaboração de diversos profissionais de saúde. Logo, somente a partir de uma compreensão abrangente e integrada desses aspectos será possível proporcionar melhores resultados e experiências, tanto para os indivíduos quanto para as famílias envolvidas no processo de doação e transplante.

4.2 EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO SOBRE DOAÇÃO E TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Os artigos de Fagherazzi et al. (2018), Silva (2022), Quadros Júnior (2019) e de Souza et al. (2021) convergem ao enfatizar a relevância do conhecimento e da educação permanente no âmbito da doação de órgãos e tecidos. Em síntese, tais autores ressaltam em seus estudos que a falta de informação e a escassa sensibilização constituem obstáculos que dificultam o processo de doação, tanto no contexto dos profissionais de saúde quanto na população em geral.

Fagherazzi et al. (2018) em seu estudo aborda a importância da educação permanente sobre a doação de órgãos/tecidos com agentes comunitários de saúde, uma vez que o investimento em capacitação de agentes comunitários promove uma disseminação mais efetiva de informações nas comunidades, o que, por sua vez, desmistifica a doação de órgãos e facilita o consentimento familiar.

Essa perspectiva dialoga com KNHIS et al. (2021), que destacam como a manutenção de laços informativos e a oferta de suporte adequado podem reduzir as barreiras culturais e emocionais associadas à recusa.

Além disso, o artigo de Silva (2022) evidencia lacunas no entendimento dos usuários quanto ao processo de doação, apontando a necessidade de campanhas educativas e aproximação entre profissionais de saúde e pacientes. Outrossim, tal máxima converge com a proposta de Dew et al. (2007), segundo a qual a promoção de informações claras e o acolhimento humanizado minimizam ansiedades e inseguranças, fortalecendo a disposição dos familiares em autorizar a doação.

Por outro lado, Quadros Júnior (2019), em validade e confiabilidade de um instrumento de avaliação do conhecimento de médicos generalistas sobre transplante de fígado, aborda a perspectiva profissional, ao desenvolver e validar um instrumento para aferir o conhecimento dos médicos generalistas. Nesse ponto, percebe-se um foco voltado à qualificação técnica e ao preparo clínico, complementando os estudos anteriores que enfatizam o papel dos agentes comunitários e usuários. A convergência ocorre na medida em que todos reconhecem a educação continuada como crucial, embora o artigo de Quadros Júnior (2019) destaque mais especificamente a necessidade de instrumentos de avaliação confiáveis.

No estudo de Souza et al. (2021) a discussão recai sobre os dilemas morais e princípios éticos que envolvem a doação. Diferentemente dos demais estudos, que sublinham a questão do conhecimento e da educação, este artigo salienta o conflito entre valores pessoais, crenças religiosas e a decisão de doar. Ao mesmo tempo, reafirma a importância de políticas claras e capacitação profissional, corroborando a necessidade de formação contínua já mencionada por Fagherazzi et al. (2018) e Silva (2022).

4.3 FATORES RELACIONADOS À RECUSA FAMILIAR NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E COMO A APS PODE SER FERRAMENTA DE INCENTIVO

Entre os artigos revisados, estão os estudos de De Andrade (2024), Araujo et al. (2023), Rezende et al. (2022) e Okano et al. (2023) que convergem ao evidenciar que a recusa familiar ainda é um dos principais obstáculos à efetivação da doação de órgãos no Brasil, reforçando a necessidade de estratégias de informação e sensibilização voltadas às famílias. Em síntese, os artigos destacam que a Atenção Primária em Saúde (APS) pode desempenhar um papel fundamental nesse processo, pois agentes comunitários, enfermeiros e médicos de família estão em contato direto com a população, o que possibilita a construção de vínculos de confiança e a disseminação de conhecimentos sobre a doação.

Ademais, De Andrade (2024), enfoca na perspectiva de doadores pediátricos, haja vista que as particularidades familiares — tais como medos relacionados ao procedimento, insegurança diante de possíveis complicações e crenças culturais — podem levar à negativa. De forma semelhante, Araujo et al. (2023), em sua revisão de literatura, mostram que a desinformação e a falta de suporte emocional são fatores recorrentes que dificultam o consentimento, sugerindo que a APS pode intervir ao oferecer acompanhamento multiprofissional e esclarecimento prévio à população. Essa ideia é corroborada por Moraes; Moraes (2012), que discutem como a comunicação eficaz e a sensibilização podem impactar positivamente a decisão sobre a doação de órgãos, alinhando-se com a necessidade de intervenções na APS.

Além disso, Rezende et al. (2022) reforçam que a recusa familiar está intimamente ligada à fragilidade do momento de luto e à ausência de orientações adequadas, indicando que abordagens mais humanizadas e contínuas no nível primário de atenção podem reduzir as taxas de negativa. Por outro lado, Okano et al. (2023) ampliam a discussão ao analisar o cenário nacional de transplantes e mostrar como a falta de políticas públicas consolidadas e desigualdades regionais prejudicam a eficiência do sistema. Embora não exista em enfoque específico na recusa familiar, o estudo sugere que a APS poderia atuar como ponte entre comunidades e serviços de alta complexidade, ajudando a diminuir assimetrias de acesso à informação e ao suporte pós-transplante. Essa perspectiva é reforçada por Fontenele e Cioatto (2020), que discutem a relação entre políticas públicas e a eficiência na doação de órgãos, tocando na desigualdade de acesso à informação e ao suporte.

Por fim, Da Silva Costa; Niemeyer Da Rocha (2019) enfatizam a importância de abordagens humanizadas e de suporte psicológico durante o processo de doação, alinhando-se com as propostas de intervenções mais contínuas e sensíveis discutidas nos textos revisados. Dessa forma, as evidências apresentadas pelos novos autores corroboram com o pensamento explícito nos artigos analisados, fortalecendo a argumentação sobre a necessidade de intervenções na APS para enfrentar os desafios da doação de órgãos no Brasil.

4.4 PRINCIPAIS LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

Dentre o exposto, nota-se que a principal limitação deste estudo foi o número reduzido de pesquisas disponíveis dentro da temática analisada. A escassez de estudos pode impactar a generalização dos resultados e limitar a abrangência das conclusões, dificultando a construção de um panorama mais sólido sobre a eficácia e os desafios das abordagens investigadas.

Diante dessas limitações, espera-se que tal pesquisa amplie a base de evidências sobre o tema, possibilitando a geração de resultados mais robustos que possam subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficazes. Nesse cenário, a atenção primária em saúde continua a se mostrar um terreno

fértil para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, acolhimento e acompanhamento de pacientes e famílias, sobretudo quando se trata de doação e transplante de órgãos, tecidos e células. Entretanto, para que tais iniciativas sejam eficazes, investimentos em infraestrutura, capacitação de profissionais e políticas de sensibilização social tornam-se imprescindíveis. Assim, a ampliação das evidências científicas pode subsidiar decisões governamentais e práticas clínicas mais embasadas, reforçando a relevância de estudos futuros que visem preencher as lacunas identificadas e fortalecer a atuação da atenção primária nesse contexto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos analisados evidenciam que os transplantes de órgãos, tecidos e células no Brasil dependem de uma abordagem integrada que envolva tanto os aspectos clínicos quanto os socioemocionais. Por um lado, há o marco legal estabelecido pela Lei nº 9.434/97, bem como a consolidação do Sistema Nacional de Transplantes (SNT), assegurando critérios de prioridade, equidade e transparência na distribuição dos enxertos. Por outro lado, a Atenção Primária em Saúde (APS) desempenha um papel fundamental na identificação de potenciais doadores, no acompanhamento pré e pós-transplante e na educação em saúde, especialmente ao considerar as disparidades regionais e as longas listas de espera. Contudo, obstáculos como a recusa familiar, a falta de doadores, a desinformação e a insuficiência de infraestrutura ainda constituem desafios importantes. A recusa familiar, em particular, está intimamente relacionada à falta de conhecimento prévio e à vulnerabilidade emocional no momento do luto, tornando imprescindível a atuação de profissionais capacitados na APS para fornecer suporte e informações. Nesse sentido, a formação continuada de agentes comunitários de saúde e de médicos generalistas, bem como a sensibilização de usuários e familiares, emerge como estratégia-chave para promover a conscientização e reduzir barreiras culturais e emocionais.

A partir dessas evidências, conclui-se que a efetividade dos transplantes no Brasil não se limita à alta complexidade, mas envolve uma estrutura sólida de vigilância epidemiológica e de campanhas de esclarecimento no nível primário de atenção. As políticas públicas devem, portanto, fortalecer a APS como eixo de informação, identificação de agravos e encaminhamento de potenciais receptores, garantindo um cuidado integral e humanizado aos pacientes e famílias que vivenciam o processo de doação e transplante.

REFERÊNCIAS

ABTO. **Associação Brasileira de Transplante de Órgãos**. Dados e estatísticas de transplantes no Brasil, 2023. Disponível em: <https://site.abto.org.br>. Acesso em: 15 mar. 2025.

ARAUJO, M. et al. FATORES DE NEGATIVA FAMILIAR EM POTENCIAIS DOADORES DE ÓRGÃOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA FAMILY NEGATIVE FACTORS IN POTENTIAL ORGAN DONORS: A LITERATURE REVIEW PALAVRAS-CHAVE: Assistência de enfermagem. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR BJSCR**, v. 43, n. 1, p. 2317–4404, 2023.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1990.

BRASIL. **Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997**. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1997.

BRASIL. **Portaria nº 2.600, de 21 de outubro de 2009**. Aprova o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2009.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Diretrizes para a organização da rede de atenção à saúde dos pacientes em lista de espera para transplantes. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Plano Nacional de Transplantes. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>. Acesso em: 15 mar. 2025.

DA SILVA COSTA, E. M.; NIEMEYER DA ROCHA, F. Atuação do psicólogo em transplantes: características e vicissitudes. **Revista Mosaico**, v. 10, n. 1Sup, 23 out. 2019.

DE ANDRADE, Diêgo Correia. DOAÇÃO DE MULTIÓRGÃOS EM PEDIATRIA: PERFIL DE DOADORES ELEGÍVEIS DE ÓRGÃOS E TECIDOS. **Revista InterScientia**, [S. l.], v. 11, n. 1, 2024.

DEW, Mary Amanda et al. Psychosocial aspects of living organ donation. **Living donor transplantation**, p. 25-44, 2007.

FAGHERAZZI, Virgínia; TRECOSSI, Sara Priscila Carvalho; OLIVEIRA, Rafael Muniz de; SOUZA, Julieta Edlourdes dos Santos; NETO, Maricleia Sauer; SANTOS, Reginaldo Passoni dos. Educação permanente sobre a doação de órgãos/tecidos com agentes comunitários de saúde. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 4, p. 1133–1138, 2018.

FERNANDES, Marli Elisa Nascimento; BITTENCOURT, Zélia Zilda Lourenço de Camargo; BOIN, Ilka de Fátima Santana Ferreira. Vivenciando a doação de órgãos: sentimentos de familiares pós-consentimento. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 5, p. 895-901, set./out. 2015.

FONTENELE, Sávio de Brito; CIOATTO, Roberta Marina. ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS HUMANOS PARA TRANSPLANTE: UMA FORMA DE INCREMENTAR O DIREITO CONSTITUCIONAL À SAÚDE NO BRASIL. **Revista Jurídica**, [S.l.], v. 1, n. 58, p. 380 - 409, abr. 2020.

KNHIS, N. DA S. et al. Family interview for organ and tissue donation: good practice assumptions. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 2, 2021.

MARTINS, Elizielly de Oliveira; VALENTE, Hugo Silva; CALAIS, Lara Brum de. As possibilidades de intervenção do psicólogo em favor dos procedimentos de doação de órgãos e transplantes: um relato de experiência. **Pesqui. prá. psicossociais**, São João del-Rei, v. 11, n. 2, p. 464-472, dez. 2016.

MYLLENA, S. CONHECIMENTO DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE SOBRE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS. Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Unidade Acadêmica de Enfermagem, 2022.

MORAIS, Taise Ribeiro; MORAIS, Maricelma Ribeiro. Doação de órgãos: é preciso educar para avançar. **Saúde em Debate**, v. 36, p. 633-639, 2012.

OKANO, S. et al. Análise do cenário nacional de transplantes no Brasil. **Research Society and Development**, v. 12, n. 9, p. e3112943188–e3112943188, 8 set. 2023.

PEREIRA, A. et al. 167 DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E O SERVIÇO SOCIAL: um rico e desafiador campo de atuação. **Revista da UIIIPSantarém**, v.3, n.3, 2015.

QUADROS JÚNIOR, Walfredo Gonçalves de. **Validade e confiabilidade de um instrumento de avaliação do conhecimento de médicos generalistas sobre transplante de fígado**. 2019. 57 f. Dissertação (Mestrado em Cuidado Primário em Saúde) – Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, MG, 2019.

ROZA, B. A. **Boas práticas em saúde e desafios com população de instituição de longa permanência e transplantados de órgãos. Boas práticas e desafios na atenção à saúde com grupos vivendo em situação de vulnerabilidade: população indígena**, 2023. DOI:10.51234/aben.23. e21.c16.

REMY, T. A. The earliest references to transplants. **Journal of Historical Medicine**, v. 5, n. 2, p. 45-59, 2010.

REZENDE, Marli da Rosa; NUNES, Simone dos Santos; DIAS, Caren Franciele Coelho; TORRES, Cristina Medianeira Gomes. DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS: AVALIAÇÃO DA RECUSA FAMILIAR. **Perspectiva: Ciência e Saúde**, Osório, v. 7, n. 2, p. 98-182, dez. 2022. ISSN 2566-1541.

RIETH, Carmen Esther; VIANA, Dara Calinca de Lima. O papel do psicólogo no processo de captação de órgãos para transplante. **Rev. SBPH**, São Paulo, v. 27, e 002, 2024.

SOUZA, Douglas da Cruz *et al.* Ética e doação de órgãos. **Revista Dom Acadêmico**, v. 4, n. 1, 2021.



STARZL, T. E. Experience in Hepatic Transplantation. Philadelphia: W.B. Saunders, 1992.

WAQUIL, E. L. **O trabalho do(a) assistente social em programas de transplante de órgãos sólidos: as percepções dos profissionais da equipe multiprofissional.** Handle.net, 2020.

WHO. **Global Observatory on Donation and Transplantation.** Geneva, 2020. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 15 mar. 2025.

MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR ANEMIAS NO BRASIL, 2015-2024

Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite, Camila Carneiro dos Reis, Gleydstone Teixeira Almeida, Kathyusses Caldas Galvão, Safira Pontes de Almeida Costa, Ana Luísa Penha Castro Marques, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-002

RESUMO

Introdução: A Anemia É Uma Condição Caracterizada Pela Redução Da Concentração De Hemoglobina (Hb), Podendo Ser Ocasionalada Pela Carência De Um Ou Mais Nutrientes Essenciais, Como Ferro, Zinco E Vitamina B12. Representa um grande problema de saúde pública. Do ponto de vista global, a OMS classifica a anemia ferropriva como a deficiência nutricional mais comum no mundo. Quando a anemia não é adequadamente tratada no nível ambulatorial da APS, os pacientes podem evoluir para quadros mais graves, exigindo internações hospitalares e cuidados intensivos. **Objetivo:** Estudar a morbidade hospitalar por anemia, no Brasil, de 2015 a 2024. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, do tipo transversal, com recorte temporal, referente ao período de 2015 a 2024, sobre anemias no Brasil, utilizando dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) /TABNET/DATASUS - Ministério da Saúde/Brasil. **Resultados:** Ocorreram n=873794 internações, a maioria no Sudeste (n=47354), seguido pelo Nordeste (n=26752). O sexo mais afetado foi o feminino representando 55%. A raça com maior morbidade foi a parda (n=351977). A maioria dos atendimentos foi em caráter de urgência com n=810146 internações. Em relação à categoria, no Brasil, prevaleceu Anemia/Outras Anemias (n=748781), em comparação à classificação de Deficiência de Ferro (n=125013). Quanto aos óbitos no Brasil, ocorreu um total de n=44220 óbitos por internações/anemia na década em análise. **Considerações Finais:** A anemia permanece como uma patologia de alta relevância epidemiológica no Brasil, refletindo elevados índices de morbimortalidade hospitalar e custos significativos para o sistema de saúde. A melhoria dos indicadores de saúde relacionados à anemia depende da articulação efetiva entre políticas públicas, formação profissional e ações preventivas na APS, o que produziria, a longo prazo, mudanças estruturais efetivas na saúde pública.

Palavras-chave: Anemia, Morbimortalidade, Saúde Coletiva.

1 INTRODUÇÃO

A anemia é uma condição caracterizada pela redução da concentração de hemoglobina (Hb), podendo ser ocasionada pela carência de um ou mais nutrientes essenciais, como ferro, zinco e vitamina B12 (Speranza *et al.*, 2023). Essa afecção acomete cerca de um terço da população mundial, afetando as condições de vida e as necessidades fisiológicas do organismo humano (Chaparro e Parminder, 2020). De acordo com critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o diagnóstico da anemia pode variar de acordo com o sexo e com a faixa etária: em homens, Hb < 13 g/dL; em mulheres não grávidas, Hb < 12 g/dL; e em gestantes e crianças, Hb < 11 g/dL (Ferreira, Ribeiro e Oliveira, 2024).

A anemia representa um grande problema de saúde pública (Gardner *et al.*, 2023). Do ponto de vista global, a OMS classifica a anemia ferropriva como a deficiência nutricional mais comum no mundo, afetando milhões de pessoas, especialmente grupos vulneráveis, como crianças pequenas, adolescentes que menstruam e mulheres (Kumar *et al.*, 2022; Hess *et al.*, 2023). E embora seja uma condição suscetível a todos, essa tende a acometer com maior frequência indivíduos em níveis socioeconômicos mais desfavoráveis (Da Silva *et al.*, 2018).

Além de reduzir a qualidade de vida, a anemia aumenta a morbimortalidade dos pacientes, especialmente naqueles portadores de doenças crônicas (Gelaw, Getaneh e Melku, 2021). No Brasil, o Ministério da Saúde implementou estratégias fundamentais para prevenir e tratar anemia na Atenção Básica, visando minimizar seus impactos. Entre as iniciativas destacam-se, a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil que estimula o aleitamento materno exclusivo até os seis meses, e o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, que disponibiliza a suplementação de ferro para crianças de 6-24 meses de idade, gestantes e mulheres pós-parto imediato (Dias *et al.*, 2022).

A anemia é uma condição muito rotineira no cenário da prática clínica da Atenção Primária à Saúde (APS) (Pedraza, 2022). A APS desempenha um papel essencial na prevenção, diagnóstico e manejo da anemia, sendo o primeiro nível de assistência no sistema de saúde brasileiro (Brasil, 2022). A OMS enfatiza a importância de uma abordagem multiprofissional e intersetorial no manejo da anemia, envolvendo, por exemplo, médicos, enfermeiros e nutricionistas que irão atuar na suplementação de ferro, correção de deficiências nutricionais e na reeducação alimentar (Nascimento *et al.*, 2024). Desse modo, a APS tem uma função de extrema importância no tratamento e no acompanhamento dos acometidos por essa problemática (Dietrich *et al.*, 2023).

No entanto, quando a anemia não é adequadamente tratada no nível ambulatorial da APS, os pacientes podem evoluir para quadros mais graves, exigindo internações hospitalares e cuidados intensivos. A falta de intervenção precoce no tratamento da anemia pode levar ao agravamento dos resultados da doença, aumento da morbidade e maiores custos com saúde. Especificamente, a anemia é uma complicação comum em pacientes com doença renal crônica (DRC) tratados na atenção primária, e seu reconhecimento deficiente e subtratamento estão associados a resultados adversos, como eventos cardiovasculares adversos maiores e aumento da mortalidade (XU *et al.*, 2023). Dessa forma, a detecção, o tratamento e o monitoramento adequado na APS são cruciais para evitar complicações severas e melhorar os desfechos clínicos.

Visto que a detecção, tratamento e monitoramento adequado da anemia acarreta impactos positivos na saúde da população, no sistema de saúde e no contexto funcional e socioeconômico dos pacientes (Luengo *et al.*, 2021). Dessa maneira, o presente estudo tem o objetivo de estudar a morbidade hospitalar por anemia, no Brasil, de 2015 a 2024.

2 METODOLOGIA

Foi realizado estudo epidemiológico, do tipo transversal, com recorte temporal, referente ao período de 201 a 2024. Com estudo de uma década de internações por anemias no Brasil.

Foram utilizados dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS(SIH-SUS), acessados via TABNET/DATASUS, Sistema de Informações do SUS, do Ministério da Saúde do Brasil, que se trata de um sistema público e oficial, que retrata dados populacionais em saúde.

As variáveis em estudo foram: anemia, Brasil, região, ano, por local de residência, sexo, raça, caráter de atendimento, lista de morbidade CID-10, valor total gasto, valor médio gasto, média de dias de permanência, mortes e taxa de mortalidade.

Os dados secundários explorados no DATASUS, foram exportados ao programa EXCEL, no qual foram tabulados e elaborados gráficos e tabelas. Os resultados foram expressos em números absolutos e frequências e apresentados em gráficos e tabelas.

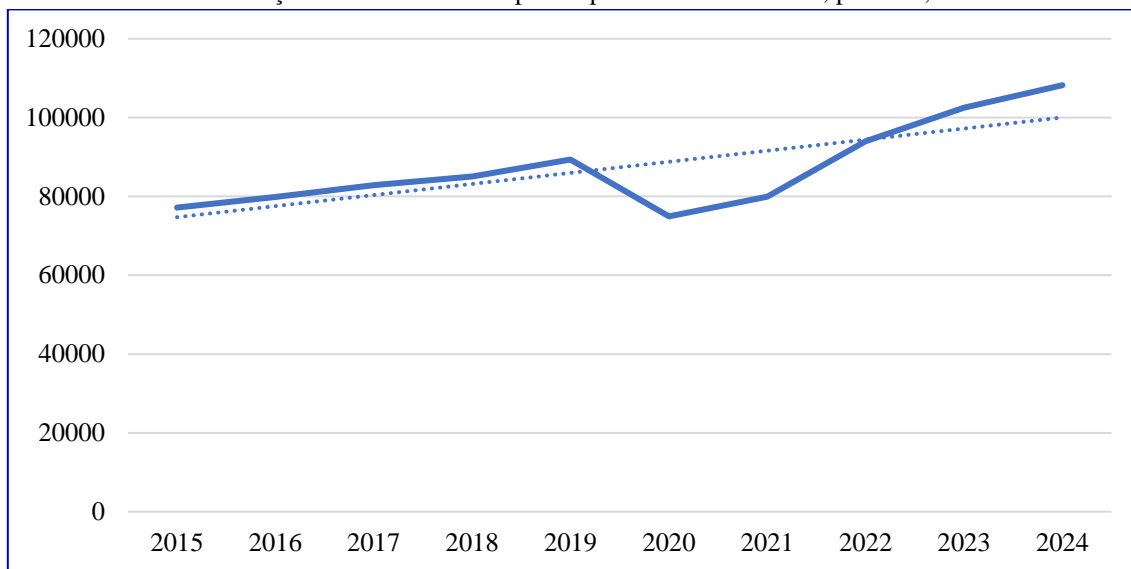
A utilização de dados secundários de sistema de informação em saúde, público, oficial e com dados populacionais que não permitem a identificação de indivíduos nos garante a dispensa de submissão/aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as normas e leis sobre a Pesquisa Científica em Humanos, tal como a Declaração de Helsinki (1964), Código de Nuremberg (1949) e a lei brasileira nº 14.874/2024, portanto, acatando as exigências éticas brasileiras e mundiais.

3 RESULTADOS

A anemia no Brasil se configura como uma patologia de grande relevância epidemiológica por estar associada a uma elevada morbidade hospitalar, em um total de n=873794 internações em todas as regiões do território nacional, durante todo o período de 2015 até 2024.

A morbidade hospitalar por anemia (Gráfico 1) durante a década estudada, apresentou números elevados em todos os anos analisados, os quais no período de 2015(n=77163) até 2019(n=89342), manteve-se acima da linha de tendência. A partir de 2020(n=74927) houve inversão desse padrão de crescimento, representando o ano de maior pico decrescente de internações, continuando abaixo da linha de tendência até 2021, com n=79928. Enquanto o ano de 2022(n=93943) representou uma nova mudança de comportamento, com números acima da linha de tendência, em crescimento constante, que se perpetuou no ano de 2023(n=102526) e em 2024, com n=108216, sendo o maior pico ascendente em toda a década analisada.

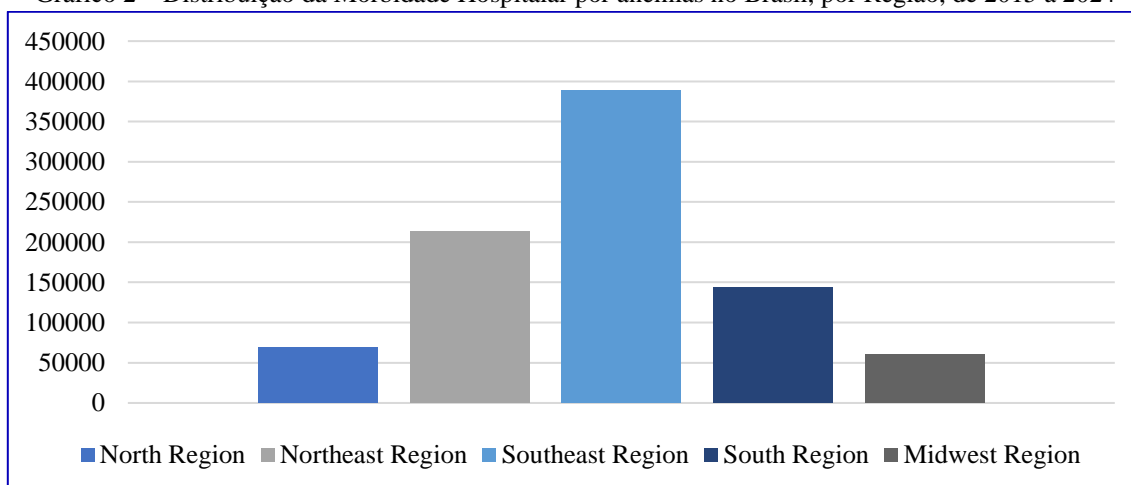
Gráfico 1 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por Ano, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

No que diz respeito às internações por Região (Gráfico 2), a região Sudeste representou o maior número de internações por anemia, com n=388607, seguida pela região Nordeste, com n=212888, em terceiro lugar, o Sul também se destacou com n=143575, em seguida a região Norte, com n=68669 e em última posição o Centro-Oeste, com menor número de internações dentre todas as regiões do Brasil na década em estudo.

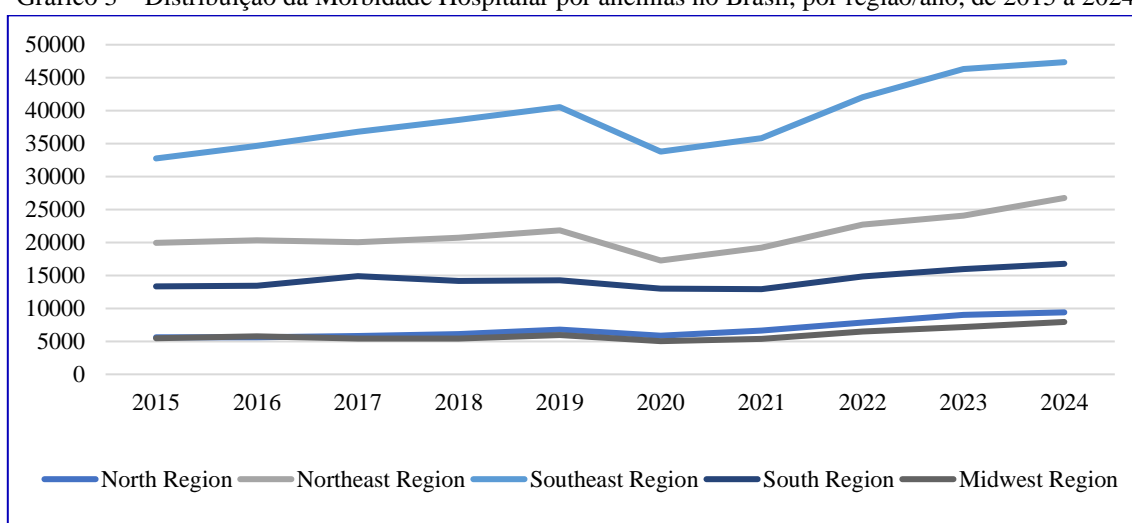
Gráfico 2 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por Região, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação às internações por Região em cada ano estudado (Gráfico 3), 2024 foi o ano com maior quantidade de internações por anemias em todas as regiões, das quais no Sudeste se obteve o maior número, com n=47354, seguido pelo Nordeste com n=26752, Sul com n=16763, Norte com n=9403 e Centro-Oeste com n=7944. Acerca dos anos com menores números de internações, em 2023 houve menor morbidade hospitalar no Sudeste, com n=32749, já no Nordeste, o menor número foi observado em 2020(n=17267), na região Sul a menor morbidade hospitalar ocorreu em 2021(n=12918), enquanto nas regiões Norte e Centro-Oeste a quantidade de internações foi ainda menor nos anos de 2016(n=5618) e 2020(n=5034), respectivamente, para cada região.

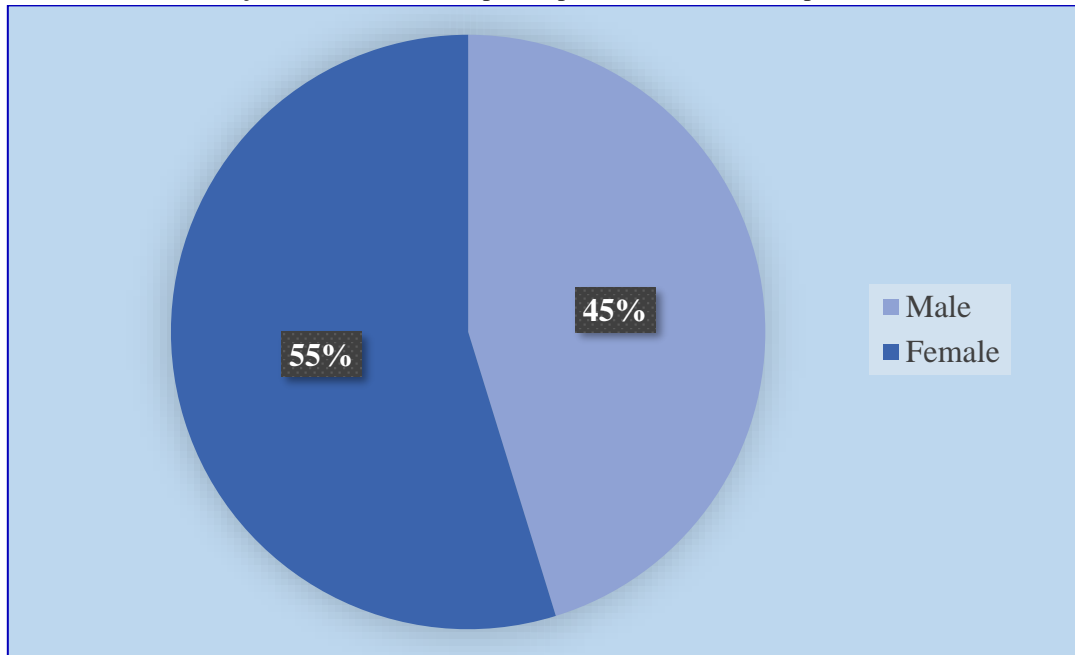
Gráfico 3 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por região/ano, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Sobre a morbidade hospitalar por anemia no Brasil quanto ao sexo (Gráfico 4), o sexo feminino foi o mais acometido, representando 55% da quantidade de internações por esta patologia em território nacional, com n=395252, enquanto o sexo masculino se esquadrou dentro dos outros 45% dos casos de anemia que resultaram em mortes, com n=478542.

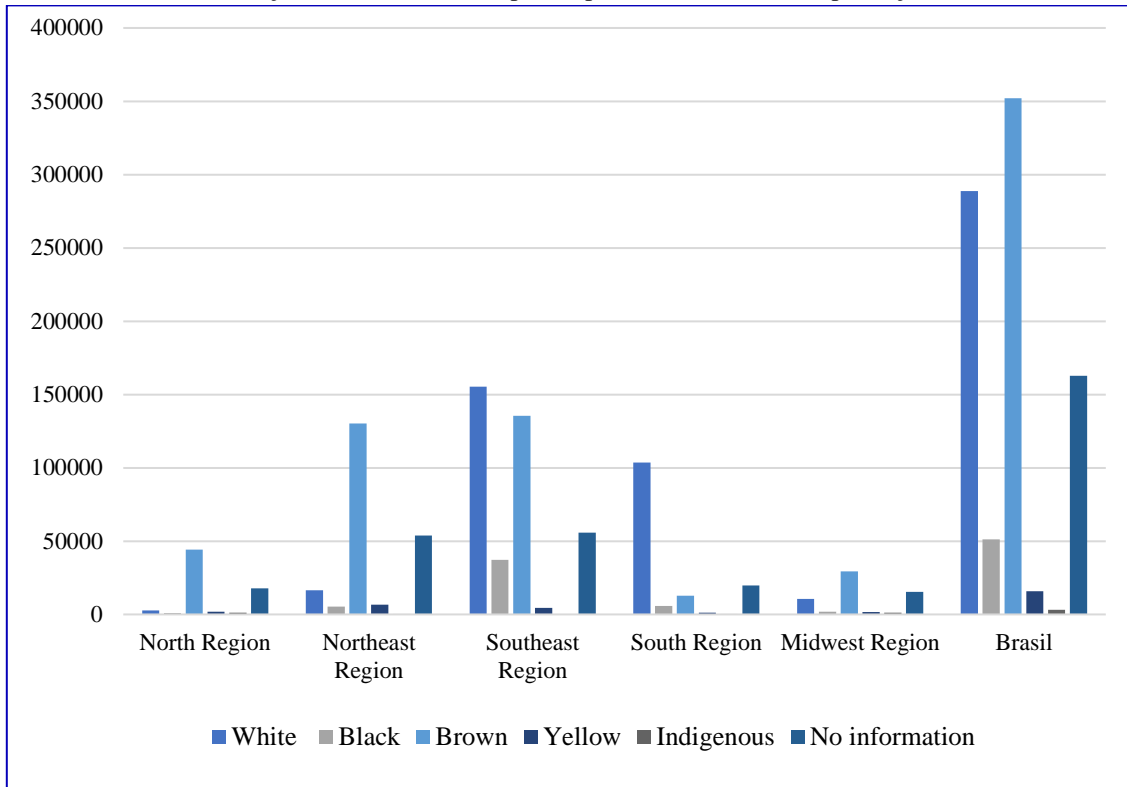
Gráfico 4 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por Sexo, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Acerca destas internações quanto à raça (Gráfico 5), no Brasil, a raça com maior morbidade foi a Parda(n=351977), a segunda mais acometida foi a raça Branca(n=288774), a terceira de maior número de internações foi a classificação Sem Informação(n=162869), seguida da raça Preta(n=51162) e a com menos internações foi a raça Indígena(n=3090). Na região Sudeste houve maior morbidade na raça Branca(n=155389), seguida da raça Parda(n=135463), enquanto a menor quantidade ocorreu nos indivíduos da raça Indígena(n=145). Sobre a região Nordeste, os maiores números foram observados na raça Parda(n=130158), depois na classificação da raça Sem Informação(n=53909) e a raça com menor quantidade de internações foi a Indígena(n=291). Quanto a região Sul, a maior morbidade se deu entre Brancos(n=103686), em segundo lugar prevaleceu a classificação Sem Informação(n=19803) e o menor número ocorreu na raça Indígena(n=290). No Norte, a morbidade foi maior na população de raça Parda(n=44178), seguida por aqueles Sem Informação(n=17890) e a menor quantidade na raça Branca(n=896). No que se refere à região Centro-Oeste, houve maior número de internações entre Pardos(n=229340), em segunda posição entre a classificação Sem Informação(n=15500) e em menor quantidade entre Indígenas(n=1104).

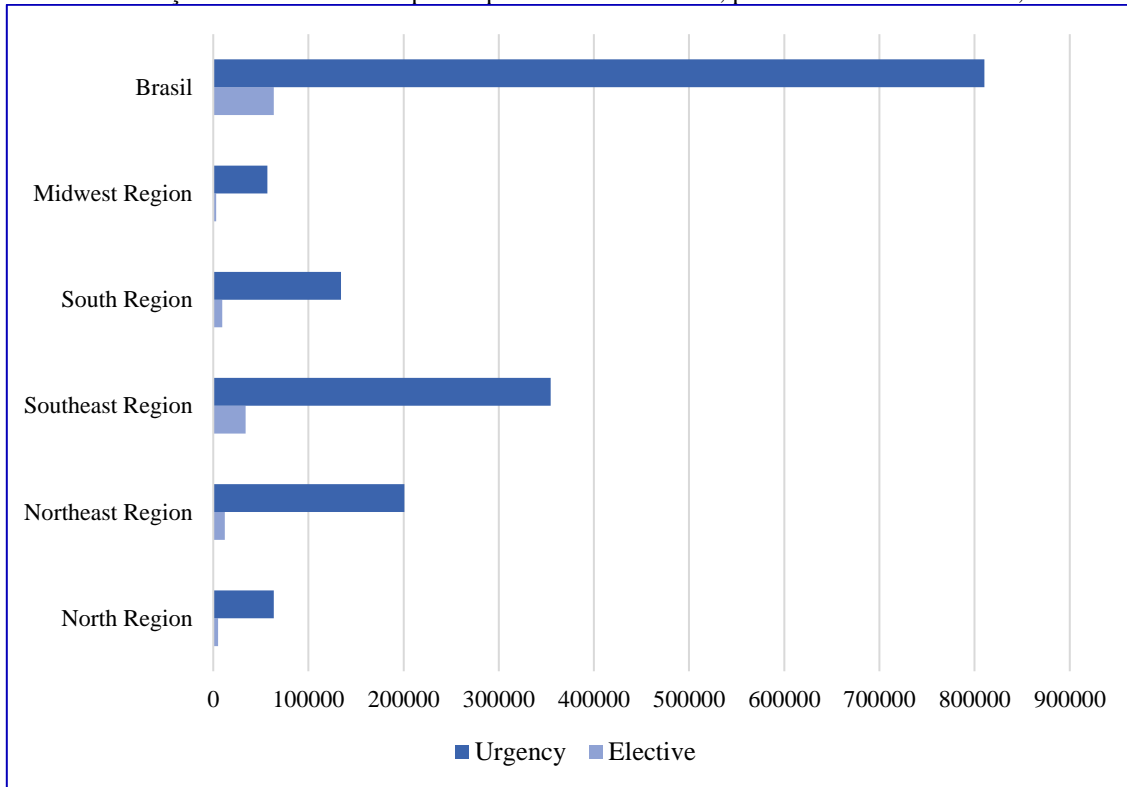
Gráfico 5 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por raça, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

A respeito do caráter de atendimento da anemia no Brasil (Gráfico 6), houve maior número de atendimentos foram em caráter de Urgência, com $n=810146$, enquanto os atendimentos em caráter Eletivo representaram uma menor quantidade em território nacional, com $n=63648$. Quanto à distribuição dos atendimentos no Sudeste, prevaleceu o atendimento de Urgência($n=354655$), em comparação a uma menor prevalência de atendimentos Eletivos($n=33952$). No Nordeste, a quantidade de atendimentos de Urgência também foi mais abundante, com $n=200763$, enquanto os atendimentos Eletivos corresponderam a um $n=12125$. O Sul apresentou um $n=134273$ dos atendimentos de Urgência, em discrepância ao $n=9302$ dos atendimentos Eletivos dessa região. No Norte houve também maior quantidade de internações relacionadas ao atendimento de Urgência dos casos de anemia, com $n=63520$, em comparação aos atendimentos Eletivos, com $n=5149$. No que corresponde aos dados da região Centro-Oeste, ocorreu maior morbidade nos atendimentos em caráter de Urgência($n=569350$), em relação ao menor número de casos nos atendimentos Eletivos($n=3120$).

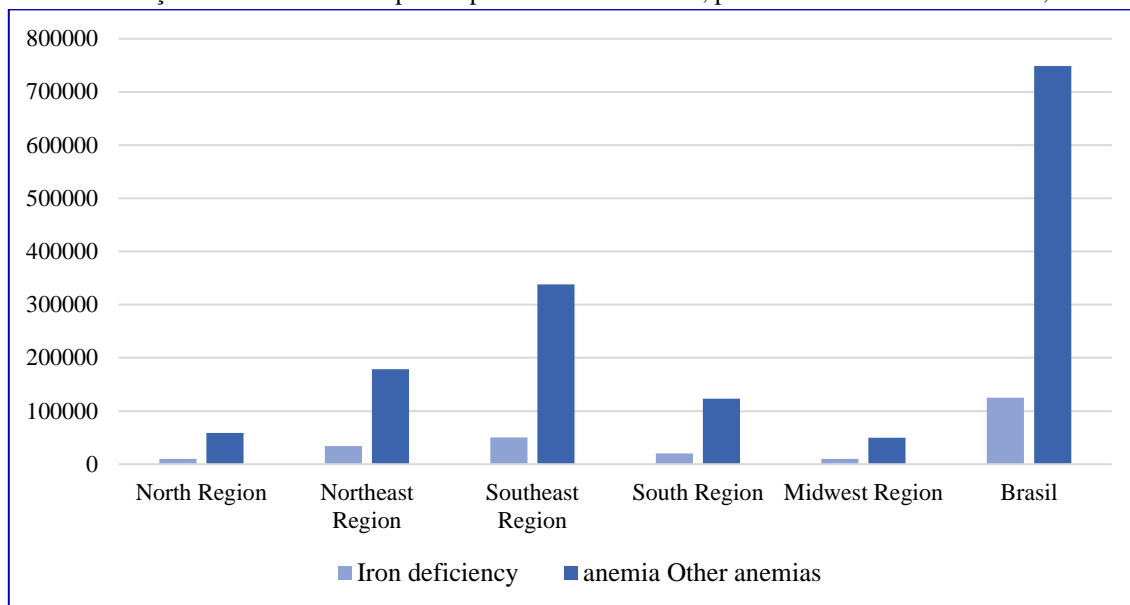
Gráfico 6 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por caráter de atendimento, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Ao que corresponde aos dados de morbidade por anemia em território nacional por lista de morbidade CID-10 (Gráfico 7), a categoria de Anemia/Outras Anemias prevaleceu, com $n=748781$, em comparação à classificação de Deficiência de Ferro, com $n=125013$ no Brasil, durante toda a década estudada. Na região Sudeste também predominou a categoria de Anemia/Outras Anemias($n=338328$), em relação à Deficiência de Ferro($n=50279$). No Nordeste preponderou a categoria de Anemia/Outras Anemias($n=178486$) sobre a classificação de Deficiência de Ferro($n=34402$). Acerca dos dados do Sul, prevaleceu a quantidade dos casos categorizados como Anemia/Outras Anemias($n=123271$) sobre a categoria de Deficiência de Ferro($n=20304$). Na região Norte prevaleceu a classificação de Anemia/Outras Anemias($n=58788$), enquanto a categoria deficiência de Ferro teve menor quantidade, com $n=9881$. No Centro-Oeste a classificação de Anemia/Outras Anemias($n=49908$) também preponderou sobre a categoria de Deficiência de Ferro($n=10147$).

Gráfico 7 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por lista de morbidade CID-10, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

No que corresponde aos valores obtidos à respeito da distribuição da morbidade hospitalar por anemia em território nacional (Tabela 1), o valor total gasto no Brasil por essa patologia foi n=R\$649152452,90. Quanto às regiões, a que recebeu maior valor total foi o Centro-Oeste(n=R\$40104906,15), a segunda que recebeu a maior quantia foi o Sudeste(n=R\$297868028,40), em terceiro lugar o maior valor total foi corresponde ao Nordeste(n=R\$151779058,30), seguido pelo Sul(n=R\$118039481,60) e o Norte(n=R\$41360978,50), equivalente ao menor valor total.

A respeito do valor médio gasto, a média brasileira dessa quantia foi de n=R\$742,89, as regiões com médias acima da nacional foram: 1º Sul(n=R\$822,13), 2º Sudeste(n=R\$766,46), enquanto as regiões abaixo da média geral do Brasil foram: 1º Norte(n=R\$602,32), 2º Centro-Oeste(n=R\$667,8) e 3º Nordeste(n=R\$712,94). Acerca das médias de dias de permanência, a média nacional foi de n=5,7 dias, em que as regiões Nordeste(n=6,3) e Sudeste(n=5,8) apresentaram médias de dias acima da brasileira, enquanto a região Norte(n=5,4) apresentou uma quantidade de dias menor que a do Brasil e as regiões Sul e Centro-Oeste representaram uma média de dias consideravelmente menor que a nacional, ambos com n=4,8 dias (Tabela 1).

Quanto às mortes, no Brasil ocorreu um total de n=44220 óbitos por internações/anemia na década em análise, dessa quantidade, prevaleceram os óbitos por esta doença, no Sudeste, com n=22304 óbitos, a segunda região com mais óbitos por internações/anemia foi o Nordeste(n=10707), seguido pelo Sul(n=6837), depois pelo Norte(n=2361) e por último pelo Centro-Oeste(n=2011). Ao que se refere á taxa de mortalidade, no Brasil esse número foi de n=5,06, a única região acima dessa taxa foi o Sudeste com n=5,74, com uma quantidade relativamente discrepante do total brasileiro e

das demais regiões, as quais apresentaram no Nordeste(n=5,03), um número ligeiramente menor que o nacional, no Sul houve um n=4,76, enquanto no Norte(n=3,44) e no Centro-Oeste(n=3,35) esses números foram consideravelmente abaixo da taxa de mortalidade do país (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição da Morbidade Hospitalar por anemias no Brasil, por valor total gasto, valor médio gasto, média de dias de permanência, mortes e taxa de mortalidade, por região, de 2015 a 2024

Região	Valor Total	Valor Médio	Permanência Média	Mortes	Taxa de Mortalidade
North Region	41360978,5	602,32	5,4	2361	3,44
Northeast Region	151779058,3	712,94	6,3	10707	5,03
Southeast Region	297868028,4	766,46	5,8	22304	5,74
South Region	118039481,6	822,13	4,8	6837	4,76
Midwest Region	40104906,15	667,8	4,8	2011	3,35
Brasil	649152452,9	742,89	5,7	44220	5,06

Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

4 DISCUSSÃO

A análise da morbimortalidade hospitalar por anemia no Brasil entre 2015 e 2024 revela um panorama preocupante, marcando a anemia como uma condição de alta relevância epidemiológica. Os dados demonstram um total de n=873.794 internações, com flutuações significativas ao longo dos anos, sugerindo não apenas um padrão de morbidade hospitalar crescente, mas também a necessidade de investigação sobre as causas subjacentes e os fatores de risco associados.

A tendência de internações por anemia nos primeiros anos do período estudado, com um pico em 2019, seguido por uma queda em 2020 e 2021, relaciona-se ao impacto da pandemia de COVID-19, que afetou os sistemas de saúde e a capacidade de atendimento. Os dados evidenciaram uma variação na tendência de internações ao longo da década, com uma redução entre 2020 e 2021, seguida por um novo aumento expressivo a partir de 2022, atingindo o pico máximo em 2024 (n=108.216).

Isto é demonstrado por meio do estudo de Meyer et al. (2024) que reafirma essa máxima, uma vez que seu estudo transversal avalia o impacto da pandemia de COVID-19 na busca por serviços de saúde na população de Baltimore, Maryland, evidenciando a correlação entre esse período histórico e as determinantes sociais de saúde. No entanto, a elevação novamente observada em 2022 e 2023 levanta questões sobre a resiliência dos serviços de saúde e as políticas públicas voltadas para a prevenção e tratamento da anemia, a exemplo de políticas, tem-se o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que busca garantir a oferta de alimentos saudáveis e nutritivos para estudantes, incluindo alimentos ricos em vitamina C e ferro, que auxiliam na prevenção de anemias, que teve seu funcionamento em operação de forma constante durante a década em questão.

Além disso, as disparidades regionais são evidentes, com a região Sudeste apresentando a maior morbidade. Ademais, isso reflete não apenas a densidade populacional e a maior oferta de serviços de saúde, mas também desigualdades socioeconômicas, de acesso a tratamentos e a prevalência de condições que contribuem para a anemia, como doenças crônicas, o que se confirma por meio do estudo de Malta et al., (2021), que traz a região Sudeste como a que apresenta mais doenças crônicas dentre as regiões brasileiras, tendo em vista os determinantes sociais dessa região, como renda, educação e ambiente que contribuem para o aumento, gravidade e da morbimortalidade, pois os indivíduos de baixa renda ou socialmente desfavorecidos são mais expostos aos fatores de risco, têm menos acesso aos serviços de saúde, reduzindo as oportunidades de prevenção e promoção da saúde, bem como de tratamento para essas doenças.

Ainda sobre as diferenças regionais, no Nordeste, embora a mortalidade seja alta, a menor taxa de atendimento em caráter eletivo pode indicar barreiras no acesso a cuidados de saúde, o que agrava o desfecho final dos pacientes com anemia, fato este confirmado pelo estudo ecológico de Soares Filho et al., (2022), posto que a escassez e a alta rotatividade de recursos humanos na atenção primária é um desafio demonstrado por ele, o que evidencia a desigualdade.

No que diz respeito ao perfil demográfico, o sexo feminino apresentou maior morbidade por anemia (55%), o que pode estar relacionado a fatores como maior incidência de anemia ferropriva em mulheres em idade reprodutiva, devido a perdas menstruais e maior demanda de ferro durante a gestação, como afirmado por Bezerra et al., (2018) em seu estudo analítico transversal.

Além disso, a raça parda foi a mais acometida (n=351.977), seguida pela branca (n=288.774), o que reflete desigualdades raciais no acesso à saúde e condições de vida que podem agravar a vulnerabilidade de certos grupos. Essas diferenças já foram relatadas em estudos anteriores, que apontam que populações negras e pardas tendem a apresentar piores indicadores de saúde devido a determinantes socioeconômicos e menor acesso a serviços preventivos (Moura et al., 2023). Logo, é crucial abordar essas desigualdades para garantir que intervenções de saúde pública sejam eficazes e equitativas.

Ainda, a elevada prevalência de atendimentos em caráter de urgência (n=810.146) em relação aos atendimentos eletivos (n=63.648) evidencia que muitos casos de anemia chegam aos serviços de saúde já em estágios avançados, o que pode refletir falhas na detecção precoce e no acompanhamento adequado da doença na APS, como relatado por Gomes et al., (2014) .Esse achado reforça a importância de estratégias de rastreamento, suplementação e reeducação alimentar desde os primeiros níveis de atenção à saúde, visando reduzir a necessidade de hospitalizações e complicações associadas à anemia. Além disso, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2023) reforça que políticas de prevenção e

controle da anemia, quando implementadas na APS, podem reduzir a morbimortalidade e os custos hospitalares associados à doença.

Em termos financeiros, o custo elevado associado ao tratamento da anemia (R\$ 649.152.452,9) também deve ser considerado, pois ressalta a carga que essa condição impõe ao sistema de saúde pública. O investimento em prevenção e tratamento precoce pode não apenas reduzir a mortalidade e a morbidade, mas também aliviar a pressão financeira sobre o sistema de saúde, como relatado pela Secretaria-Geral (2018), que afirma que investir no controle de doenças pode evitar mortes e gerar economia significativa.

Entende-se, portanto, que a morbidade hospitalar por anemia no Brasil é uma questão complexa que envolve múltiplos fatores sociais, econômicos e de saúde pública. A implementação de políticas de saúde que abordem essas desigualdades e promovam acesso equitativo aos serviços de saúde será fundamental para melhorar os resultados de saúde da população brasileira.

Dentre o exposto, nota-se que a principal limitação deste estudo foi o número reduzido de dados disponíveis dentro da temática analisada. A escassez de dados pode impactar a generalização dos resultados e limitar a abrangência das conclusões, dificultando a construção de um panorama mais sólido sobre a eficácia e os desafios das abordagens investigadas.

No entanto mesmo diante da limitação do desenho do estudo que não permite averiguar as relações causais, este estudo permite gerar hipótese e fundamentar políticas públicas em saúde. Sendo assim, espera-se que tal pesquisa amplie a base de evidências sobre o tema, possibilitando a geração de resultados mais robustos que possam subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficazes.

Nesse cenário, a atenção primária em saúde continua a se mostrar um terreno fértil para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, acolhimento e acompanhamento de pacientes e famílias, sobretudo quando se trata de doenças como a anemia. Entretanto, para que tais iniciativas sejam eficazes, investimentos em infraestrutura, capacitação de profissionais e políticas de sensibilização social tornam-se imprescindíveis. Assim, a ampliação das evidências científicas pode subsidiar decisões governamentais e práticas clínicas mais embasadas, reforçando a relevância de estudos futuros que visem preencher as lacunas identificadas e fortalecer a atuação da atenção primária nesse contexto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, os dados analisados demonstram que a anemia permanece como uma condição de alta relevância epidemiológica no Brasil, refletindo elevados índices de mortalidade hospitalar e custos significativos para o sistema de saúde. As disparidades regionais são marcantes, com a região Sudeste concentrando o maior número de óbitos, evidenciando as desigualdades socioeconômicas e estruturais no acesso aos serviços de saúde. Assim, torna-se imperativo investir na detecção precoce, na educação continuada dos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) e na implementação de estratégias de prevenção e reabilitação, de forma a reduzir a morbimortalidade e os custos associados à anemia no sistema hospitalar. Tais iniciativas devem ser integradas ao fortalecimento da rede de cuidados, considerando as especificidades regionais e os determinantes sociais que agravam a condição.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, A. G. N. et al. Anemia e fatores associados em mulheres de idade reprodutiva de um município do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. 0, 28 maio 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção Primária à Saúde. Brasília, 2022
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Relatório técnico: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Anemia por Deficiência de Ferro. Brasília, DF, 2023.
- BRASIL. Secretaria-Geral. Investir no controle de doenças crônicas pode evitar mortes e economizar bilhões de dólares. Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/consea/noticias/2018/investir-no-controle-de-doencas-cronicas-pode-evitar-mortes-e-economizar-bilhoes-de-dolares>. Acesso em: 27.03.2025.
- CHAPARRO, Camila M.; SUCHDEV, Parminder S. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low-and middle-income countries. **Annals of the new York Academy of Sciences**, v. 1450, n. 1, p. 15-31, 2019.
- DA SILVA VIEIRA, Regina Coeli et al. Prevalence and temporal trend (2005–2015) of anaemia among children in Northeast Brazil. **Public health nutrition**, v. 21, n. 5, p. 868-876, 2018.
- DIAS, Patricia Camacho et al. Concepções em disputa no uso da suplementação e/ou fortificação de micronutrientes na alimentação escolar para prevenção da anemia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. e00001321, 2022.
- DIETRICH, Ana Carolina et al. Anemia falciforme e anemia ferropriva: análise de suas abordagens na atenção primária brasileira.
- FERREIRA, Cleidiane de Sá Gonçalves; RIBEIRO, Jennifer Vitória Ferreira; OLIVEIRA, Mariana Leal. Importância do hemograma no diagnóstico da anemia: uma revisão bibliográfica. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 7, n. 1, 2024.
- GARDNER, William M. et al. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990–2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. **The Lancet Haematology**, v. 10, n. 9, p. e713-e734, 2023.
- GELAW, Yemataw; GETANEH, Zegeye; MELKU, Mulugeta. Anemia as a risk factor for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. **Environmental Health and Preventive Medicine**, v. 26, p. 1-15, 2021.
- GOMES, L. M. X. et al. Acesso e assistência à pessoa com anemia falciforme na Atenção Primária. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 4, p. 348–355, ago. 2014.
- HESS, Sonja Y. et al. Accelerating action to reduce anemia: Review of causes and risk factors and related data needs. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1523, n. 1, p. 11-23, 2023.

KUMAR, Aditi et al. Iron deficiency anaemia: pathophysiology, assessment, practical management. **BMJ open gastroenterology**, v. 9, n. 1, p. e000759, 2022.

LUENGO, Boris Trenado et al. Early detection of anaemia in primary care with haemoglobinometry: ANHEMOG clinical trial protocol. **BMC Family Practice**, v. 22, p. 1-7, 2021.

MALTA, D. C. et al. Socioeconomic inequalities related to noncommunicable diseases and their limitations: National Health Survey, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210011, 10 dez. 2021.

MEYER, D. et al. An evaluation of the impact of social and structural determinants of health on forgone care during the COVID-19 pandemic in Baltimore, Maryland. **PLoS ONE**, v. 19, n. 5, p. e0302064–e0302064, 13 maio 2024.

MOURA, R. F. et al. Fatores associados às desigualdades das condições sociais na saúde de idosos brancos, pardos e pretos na cidade de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 897–907, 6 mar. 2023.

NASCIMENTO, Leila Emanuelle Peixoto et al. Situação epidemiológica da anemia no Brasil e abordagens de prevenção, cuidado e manejo na atenção primária à saúde: Revisão integrativa de literatura. **Revista Multidisciplinar em Saúde**. V. 5, N° 3, 2024

PEDRAZA, Dixis Figueroa. Atuação de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família no cuidado nutricional de crianças. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 30, n. 1, p. 94-107, 2022.



SOARES FILHO, A. M. et al. Atenção Primária à Saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 1, p. 377–386, jan. 2022.

SPERANZA, Mario et al. Consensus document on anemia and iron deficiency in heart failure: Consejo Interamericano de Falla Cardíaca e Hipertensión Pulmonar (CIFACAH) of the Interamerican Society of Cardiology (IASC). **Archivos de Cardiología de México**, v. 93, n. Supl, p. 27-38, 2023.

XU, Y. et al. Poor recognition and undertreatment of anemia in patients with chronic kidney disease managed in primary care. **Journal of Internal Medicine**, v. 294, n. 5, p. 628–639, 4 ago. 2023.

ATENDIMENTOS DE PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS, NA ATENÇÃO PRIMÁRIA, DO BRASIL DE 2015 A 2024

Bruna Cristina Cunha Leite, Camila Carneiro dos Reis, Gleydstone Teixeira Almeida, Luana Fontinele, Ana Luísa Penha Castro Marques, Isabella Mota Santa Rosa, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-003

RESUMO

Introdução: Os cuidados paliativos (CP) compreendem cuidados em saúde que através de meios científicos, dignidade e compaixão, proporcionam redução dos sofrimentos em pacientes com condições graves de saúde, crônicas ou ameaçadoras à vida, evitando intervenções desnecessária e melhorando a qualidade de vida. A atenção Primária à Saúde, tem papel relevante na abordagem destas condições, principalmente fora do ambiente hospitalar e atuando na prevenção de desfechos adversos. **Objetivos:** Investigar este trabalho tem o objetivo de investigar o perfil dos atendimentos de pacientes em cuidados paliativos, na Atenção Primária, no Brasil de 2015 a 2024. **Metodologia:** Foi realizado estudo transversal, quantitativo, descritivo, exploratório e epidemiológico, sobre o atendimento de paciente em cuidados paliativos, na atenção primária, no Brasil, de 2015-2024, com dados do TABNET/DATASUS, Ministério da Saúde-Brasil. **Resultados:** Os atendimentos em cuidados paliativos na atenção básica foram em número de n=113076 atendimentos, o ano com maior número de atendimentos foi 2024 com n=28827 atendimentos, a região sudeste foi a que mais realizou este procedimento, representando 50% da amostra. O sexo feminino representou a maioria dos casos, no Brasil, com n=57598, embora nas regiões Norte e Sudeste prevaleceu o sexo masculino. Quanto à faixa etária, a de 80 e + com n= 29320 atendimentos. O caráter eletivo teve a maior expressividade de casos, totalizando n=108286. **Considerações Finais:** Embora a maioria dos cuidados paliativos seja ambientada no Hospital, a atenção primária em saúde tem atendido grande número de pacientes em cuidados paliativos, embora esse direcionamento hospitalar talvez remeta à dificuldades junto à integralidade dos cuidados.

Palavras-chave: Cuidados Paliativos, Atenção Primária à Saúde.

1 INTRODUÇÃO

A atenção primária da saúde é considerada a porta de entrada para os serviços de saúde, sendo indispensável para prevenção de desfechos adversos. Dentre as funções da atenção básica destaca-se o papel essencial na abordagem de condições crônicas, e de terminalidade que necessitam de estratégias para acolher, aliviar o sofrimento e melhorar a qualidade de vida. Os cuidados paliativos são fundamentais para fornecer uma rede de suporte social, físico e emocional para as os indivíduos e famílias que necessitam (COSTA,2025).

Os cuidados paliativos compreendem a modalidade de assistência de saúde que por meios técnicos científicos, dignidade e compaixão promovem alívio do sofrimento daqueles que possuem condições graves de saúde, crônicas ou ameaçadoras à vida, a fim de evitar intervenções desnecessárias, melhorando a qualidade de vida do indivíduo, dos familiares por meio de abordagem

multiprofissional, contemplando aspectos físicos, sociais, psicológicos e espirituais. Além disso buscam compreender a morte como um processo natural, sem acelerá-la ou retardá-la (DE CARVALHO,2025).

Sabe-se que os primeiros registros e práticas de cuidados paliativos, remontam do continente europeu na Idade Média, em que estabelecimentos chamados de hospices(hospedarias), eram locais de abrigo para viajantes e peregrinos, que ao passarem por extensas jornadas e condições adversas, frequentemente eram acometidos por doenças. Essas hospedarias funcionavam como locais de acolhimento e na maioria das vezes eram administradas pelo clero, religiosos em geral. O objetivo do acolhimento estava centrado em aliviar o sofrimento dos peregrinos, a fim de possibilitar que eles se recuperassem e continuassem suas jornadas, a assistência não estava focada na cura das enfermidades (MARKUS et al., 2017).

Em território brasileiro, os cuidados paliativos se estabeleceram em meados dos anos 80, ao final do regime militar que adotava primordialmente modelo hospitalocêntrico e curativo. O modelo biomédico predominava na formação dos profissionais. Muitos pacientes em finitude padeciam solitários, sem a presença de seus entes queridos e frequentemente iam a óbito sem conhecer seu diagnóstico e clínica (ALVES,2015).

A Atenção primária de saúde é fundamental para o desenvolvimento da prática de cuidados paliativos fora do ambiente hospitalar, entretanto ainda existem inúmeros desafios. Dentre eles relacionados aos recursos humanos. Por exemplo muitos profissionais da atenção primária como agentes comunitários de saúde, técnicos de enfermagem, auxiliar de enfermagem ainda não possuem conhecimento ou acreditam que os cuidados paliativos são só de fim de vida, entretanto muitos profissionais já aplicam em seu cotidiano de trabalho práticas de cuidados paliativos, mesmo sem saber fornecendo acolhimento aos pacientes e familiares. É necessário que os profissionais de saúde possam acompanhar os agentes comunitários, técnicos de enfermagem a fim de sensibilizá-los sobre a importância das práticas de cuidados paliativos, suas nuances e benefícios (OLIVEIRA,2024).

Diante da amplitude cuidados e das necessidades de cuidados paliativos e ainda da pouca disseminação da relevância dos cuidados entre profissionais de saúde e também junto à população, este trabalho tem o objetivo de investigar o perfil dos atendimentos de pacientes em cuidados paliativos, na Atenção Primária, no Brasil de 2015 a 2024.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal, quantitativo, descritivo, exploratório e epidemiológico, sobre o atendimento de paciente em cuidados paliativos, na atenção primária, no Brasil, incluindo a série temporal de 2015-2024.

Foram utilizados dados secundários sobre o Procedimento: 0301140014 Atendimento de Paciente em Cuidados Paliativos, extraídos do TABNET-DATASUS, do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), subaba Produção Ambulatorial do SUS. As variáveis estudadas foram: atendimentos em cuidados paliativos, Brasil, por local de residência, ano, sexo, faixa etária, quantidade aprovada, caráter de atendimento, atenção básica.

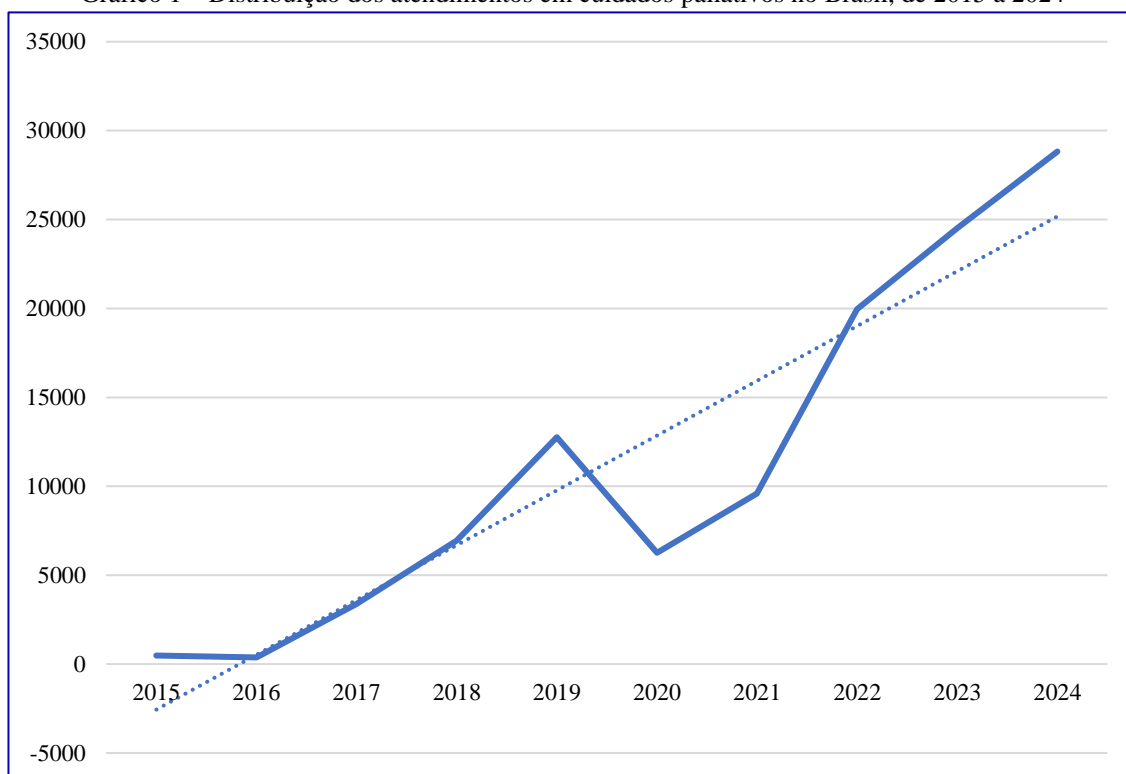
Os dados explorados no TABNET/DATASUS, foram exportados ao EXCEL, no qual foram tabulados e construídos os gráficos e tabelas, os resultados então foram apresentados em número absolutos e frequências, gráficos e tabelas.

Este trabalho atende aos requisitos éticos exigidos pela legislação brasileira e mundial, no que se refere à Pesquisa em Humanos, visto que estudos epidemiológicos obtidos através de dados secundários oriundos de sistemas públicos de informações em saúde, tais como DATASUS, que apresenta dados populacionais, que não permitem a identificação individual, não requerem submissão e aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa, portanto este trabalho atende ao exigido na legislação brasileira, expresso na lei nº 14.874/2024, bem como, respeita também ao Código de Nuremberg(1949) e Declaração de Helsinki(1964).

3 RESULTADOS

Os atendimentos em cuidados paliativos na atenção básica foram em número de n=113076 atendimentos, apresentaram uma tendência crescente ao longo do período, demonstrando grande aumento a partir de 2020 (n=6265 atendimentos), com picos expressivos em 2019(n=12757) e 2022(19956), 2023(24519) e 2024 (n=28827), e pico decrescente em 2016 (n=374) e 2020(6265). O ano de 2015 que inicia o período de estudo teve n=475 atendimentos. Tais dados são representados por uma média =11307,6(\pm 10031,30) e Coeficiente de Variação (CV)=88,71%.

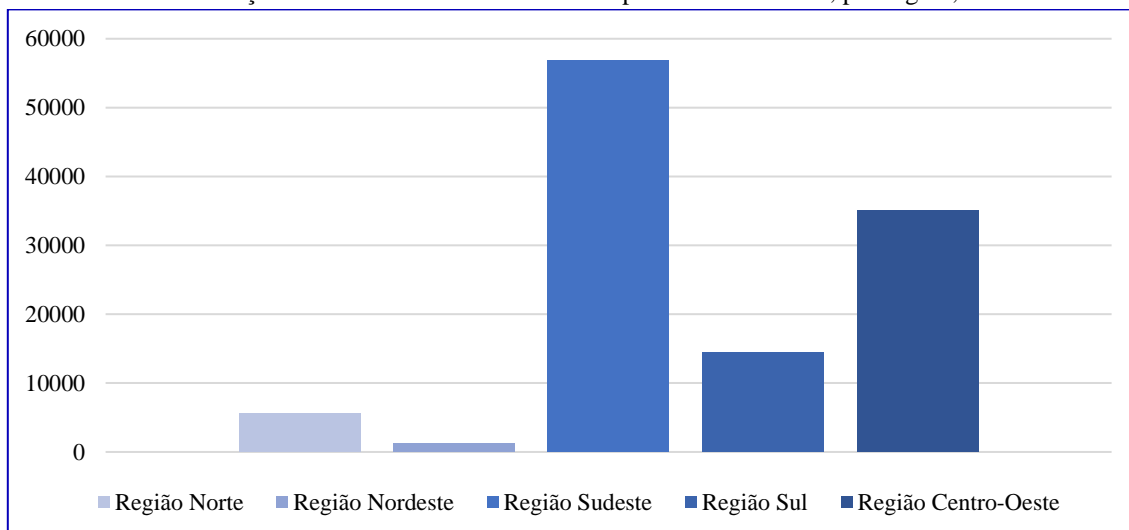
Gráfico 1 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Quanto aos atendimentos em cuidados paliativos por região(Gráfico 2) , observa-se que a região Sudeste apresentou maior número de cuidados paliativos na Atenção Básica em Saúde, no Brasil, no período em estudo com $n=56777$ atendimentos, que equivale a 50% da amostra; seguida pela Região Centro-Oeste com $n=35021$ que representa 31% da amostra; a região Sul vem na sequência com $n=14401$ equivalente a 13%; região Norte teve $n=5607$ representando 5% dos atendimentos e o Nordeste com $n=1270$ representando apenas 1% dos atendimentos em cuidados paliativos na Atenção Básica.

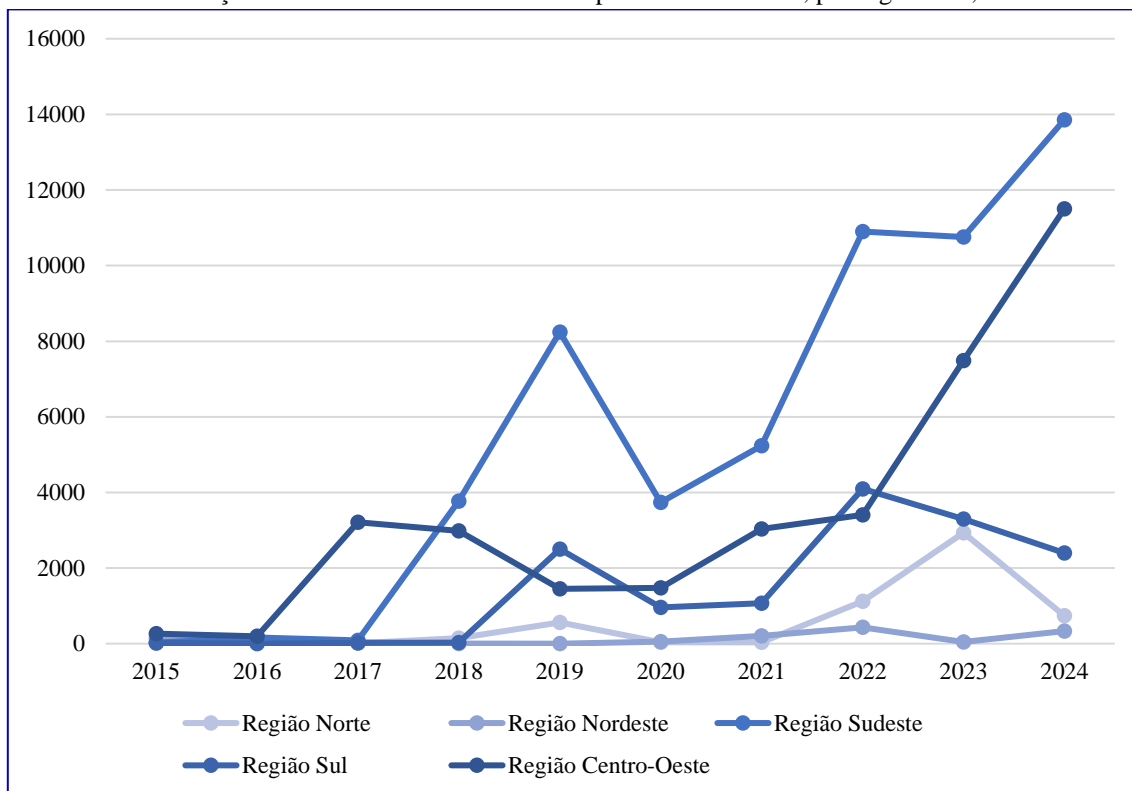
Gráfico 2 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, por região, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

No que diz respeito aos cuidados paliativos por região/ano (Gráfico 3), a região Sudeste apresentou a maior tendência crescente oscilante, com pico crescente relevante em 2019(n= 8240), seguido de uma diminuição do número de casos em 2020(n=3737), e uma posterior tendência de crescimento a partir de 2021(n=5232), até 2024(n=13857) onde notou-se o pico crescente mais expressivo no Brasil, durante todo o período analisado. Quanto a região Centro-Oeste, expressou uma tendência crescente também oscilante, com o primeiro pico crescente em 2017(n=3213), acompanhado por um decréscimo do número de casos em 2018(n=2984) e consecutiva diminuição em 2019(n=1454), acompanhada por um leve aumento de casos em 2019(n=1477) que deu início a uma tendência crescente expressiva nos anos subsequentes, até evidenciar em 2024(n=11500) o segundo maior pico crescente do Brasil nos anos estudados. Acerca da região Sul, apresentou o primeiro pico crescente em 2019(n=2504), com posterior decréscimo de casos em 2020(n=959), evidenciando uma consecutiva tendência crescente em 2021(n=1070) e 2022(n=4096) e posterior tendência levemente decrescente em 2023(n=3297) e 2024(n=2398). Na região Norte, houve uma tendência levemente oscilante até 2018(n=151), no qual o primeiro pico ascendente no período em estudo foi no ano de 2019(n=559), seguido por uma tendência crescente, apresentando picos em 2022(n=1122) e 2023(n=2934), ocorrendo um pico descendente em 2024(n=741). Quanto a região Nordeste, apresentou uma discreta tendência linear, indicando certa estabilidade até 2019(n=0), evidenciando o menor valor encontrado no Brasil durante os anos analisados, em 2020(n=41) iniciou uma tendência crescente de casos, até 2022(n=431), sendo o ano de maior quantidade de casos no Nordeste, seguido pelo segundo pico crescente de 2024(n=331) nessa região.

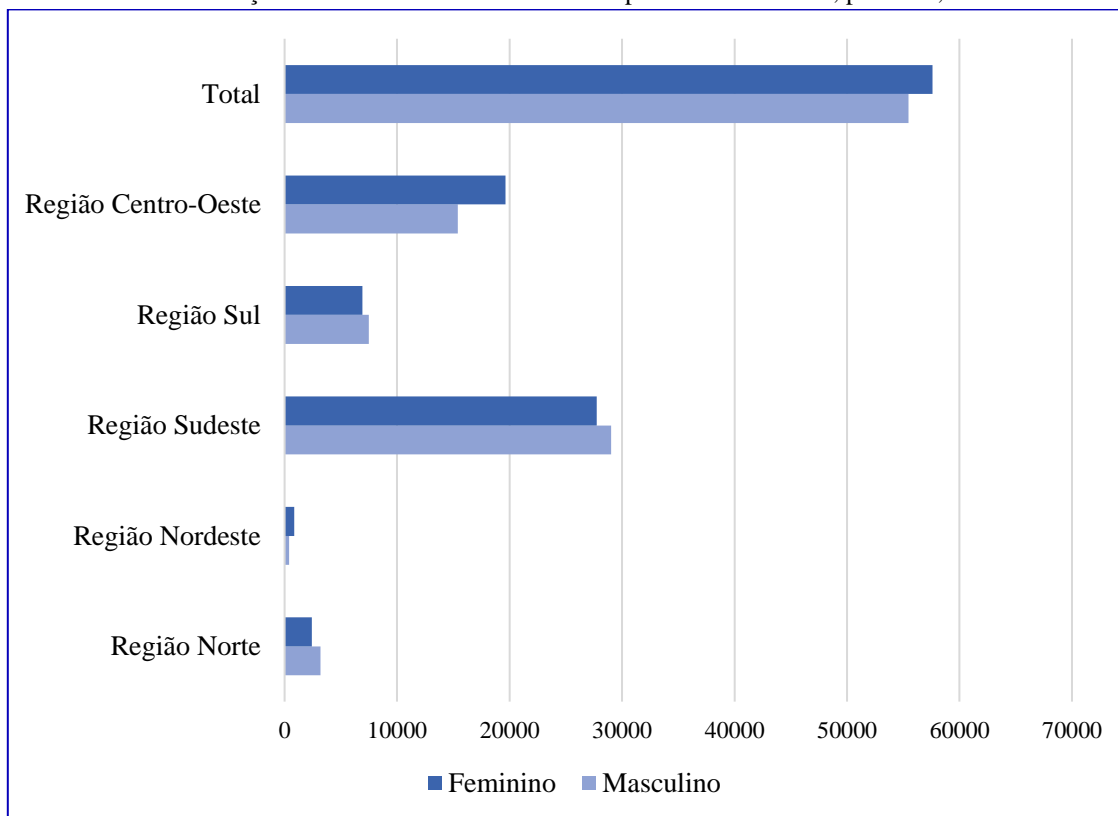
Gráfico 3 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, por região/ano, de 2015 a 2024.



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Ao que se refere à distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos, por sexo (Gráfico 4), o sexo feminino prevaleceu, em um total de $n=57598$ no Brasil, em comparação ao total de $n=55478$ casos do sexo masculino em território nacional durante o período analisado. Na região Centro-Oeste, houve maior número de casos na população feminina ($n=19632$), enquanto o sexo masculino ($n=15389$) representou menor quantidade de casos. Na região Nordeste também foi observado casos mais frequentes em mulheres ($n=867$), enquanto homens ($n=403$) tiveram menos casos. Na região Sudeste, houve maior quantidade de casos no sexo masculino ($n=29015$), um leve contraste ao sexo feminino ($n=27762$). Na região Sul, também foi observado mais atendimentos em homens ($n=7485$), em comparação às mulheres ($n=6916$). Na região Norte também foi evidenciado maiores números de casos na população masculina ($n=3186$), enquanto a parcela feminina ($n=2421$) teve menores números.

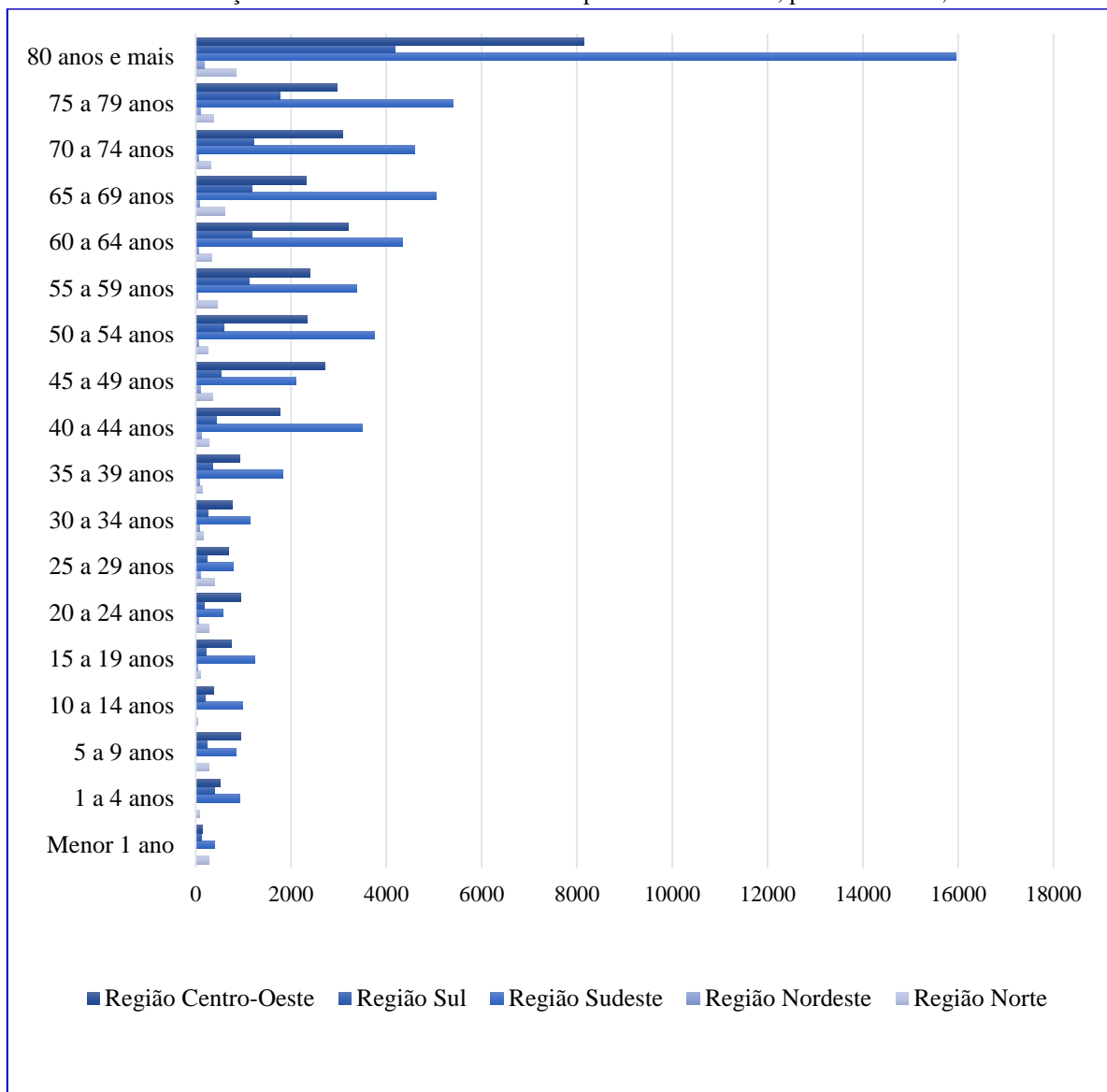
Gráfico 4 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, por sexo, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

No que diz respeito à faixa etária dos cuidados paliativos (Gráfico 5), a faixa etária de 80 anos e mais teve a grande maioria dos casos de casos, totalizando $n=29320$, em todo o Brasil, durante os anos analisados, dentre os indivíduos dessa idade, a região que representou a maior quantidade de casos foi o Sudeste($n=15961$), em segundo lugar a região Centro-Oeste($n=8150$), seguido pelo Sul($n=4189$), o Norte($n=840$) e o Nordeste($n=180$). A faixa etária com a segunda maior quantidade de atendimentos, são os indivíduos de 75 a 79 anos, totalizando $n=10603$, na qual a região Sudeste($n=5397$) também liderou o número de casos, seguido pela região Centro-Oeste($n=2962$), em terceiro lugar pelo Sul($n=1772$), pelo Norte($n=369$) e pelo Nordeste($n=103$). A faixa etária com menor número de casos foi a menor de 1 ano, apresentando um total de $n=967$ atendimentos em cuidado paliativo, sendo desses a maior quantidade no Sudeste($n=402$), seguido pelo Norte($n=279$), Centro-Oeste($n=148$), Sul($n=128$) e em último lugar pelo Nordeste($n=11$).

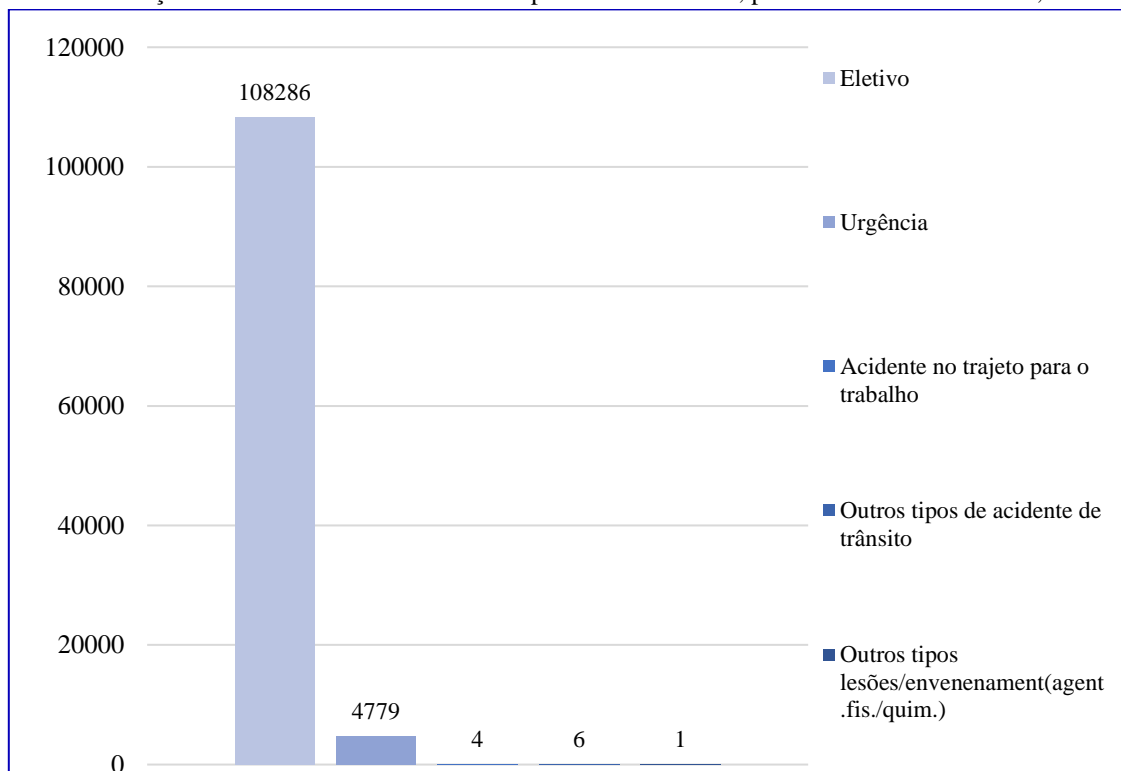
Gráfico 5 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, por faixa etária, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Quanto ao caráter de atendimento dos cuidados paliativos (Gráfico 6), o atendimento Eletivo teve a maior expressividade de casos, totalizando n=108286. O caráter de Urgência configurou a segunda maior quantidade de atendimentos, com n=4779. A classificação de Outros tipos de acidente de trânsito representou o terceiro maior de casos, com n=6. Acerca do Acidente no trajeto para o trabalho, foi o segundo caráter de menor expressividade, enquanto o caráter de Outros tipos de lesões/envenenamento (agentes físicos/químicos), com n=1, ocupou a posição do caráter com quantidade de casos documentados.

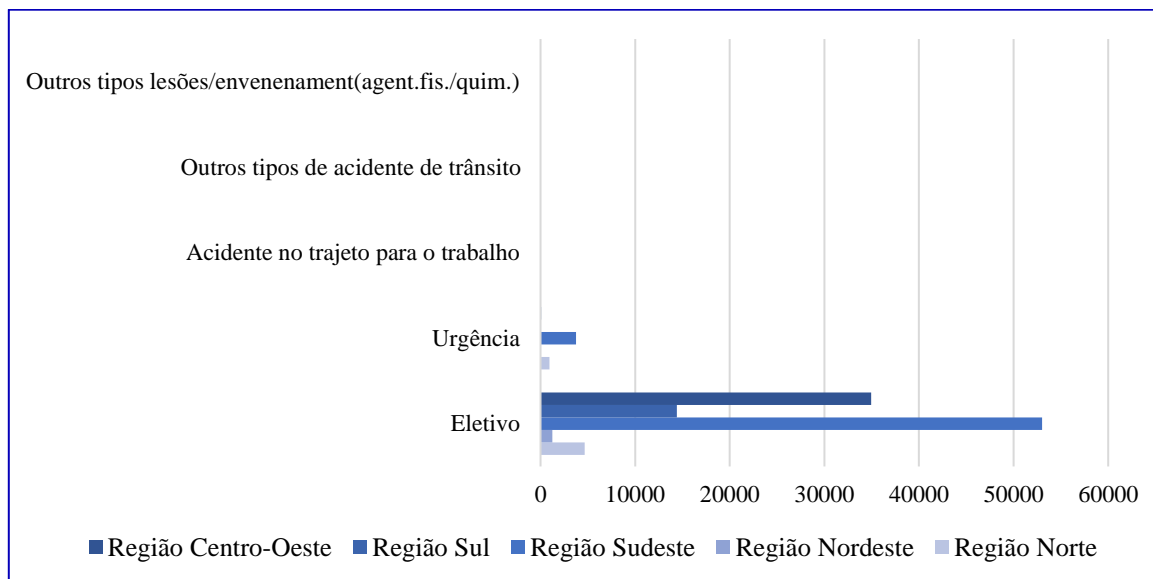
Gráfico 6 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, por caráter de atendimento, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

No que diz respeito ao caráter de atendimento por região em cuidados paliativos (Gráfico 7), o atendimento Eletivo, que preponderou no período estudado, teve maior número de casos na região Sudeste ($n=53007$), seguido pelo Centro-Oeste ($n=34944$), em terceira posição a região Sul ($n=14400$), depois o Norte ($n=4672$) e por último o Nordeste ($n=1263$). Os atendimentos de Urgência, enquadrados como o caráter com o segundo maior número de casos, prevaleceram atendimentos na região Sudeste ($n=3759$), em seguida pelo Norte ($n=935$), depois pelo Centro-Oeste ($n=77$), Nordeste ($n=7$) e por último Sul ($n=1$). Quanto aos outros tipos de acidentes de trânsito, o Sudeste representou o $n=6$ casos computados. Acerca dos acidentes no trajeto para o trabalho, a região Sudeste concentrou o $n=4$ do período estudado. Em relação ao caráter classificado como Outros tipos de lesões/envenenamento (agentes físicos/químicos), o único atendimento também ocorreu na região Sudeste ($n=1$).

Gráfico 7 – Distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no Brasil, por caráter de atendimento/região, de 2015 a 2024.



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

4 DISCUSSÃO

Em território brasileiro obtivemos $n=113076$ atendimentos em cuidados paliativos na atenção básica no período de 2015 a 2024, esses atendimentos apresentam tendência crescente em virtude do processo de envelhecimento da população brasileira, visto que os processos relacionados à senescência contribuem para o advento e agudização de enfermidades crônicas de saúde. Dessa forma é observável que a atenção primária de saúde enfrenta desafios relacionados aos princípios legais e operacionais do sistema de saúde na garantia da oferta de assistência em cuidados paliativos no âmbito da atenção primária brasileira. Pois no Brasil, a maioria dos serviços de cuidados paliativos é ambientada no setor hospitalar, isto infere que a integralidade do cuidado não está contemplando os pacientes que necessitam de cuidados paliativos fora do ambiente hospitalar (TRINTINALIA,2023).

Os desafios na implementação dos CP na APS no Brasil são constituídos pela falta de formação acadêmica específica, escassez de medicamentos e insumos, e alta rotatividade das equipes comprometem a oferta de cuidados. As ações de CP na APS se limitam a visitas domiciliares e orientações, com encaminhamentos frequentes para a atenção terciária. Os profissionais enfrentam dificuldades no manejo emocional, controle de sintomas e comunicação eficaz com pacientes e famílias. (AGRIZZI,2025)

Apesar de muitos avanços, o estabelecimento dos Cuidados Paliativos no Brasil ainda perpassa por muitos desafios, sobretudo no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). Observa-se que a ausência da estruturação de equipes de cuidados paliativos, déficits orçamentários comprometem a chegada da assistência paliativa, distante do setor hospitalar e centros de referência.

Tendo influência persistente do modelo biomédico na forma como os Cuidados Paliativos são compreendidos e adotados no sistema público de saúde. (ALEONI, 2024).

A legislação que rege e promove cuidados paliativos na atenção primária de saúde, avançou bastante nos últimos 10 anos incluindo os cuidados paliativos nos macroprocessos na atenção primária de saúde. Obviamente ainda existem muitos obstáculos dentre eles o cumprimento da legislação, necessidade de capacitação profissional, falta de valorização do princípio da integralidade do cuidado na garantia de dignidade, conforto para indivíduos com condições ameaçadoras a vida (TRINTINALIA,2023).

Nesse sentido, é notável que o sistema de saúde brasileiro tem buscado o fornecimento de estratégias de estabelecimento da assistência de cuidados paliativos no âmbito da atenção básica. Como é estabelecido de acordo com a Portaria MS nº 3.681, de 07 de maio de 2024, institui a Política Nacional de Cuidados Paliativos (PNCP), integrada à Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) de 2017, que visa garantir que indivíduos com doenças graves, comprometem ou prejudique a qualidade e a continuidade da vida, recebam assistência de cuidados paliativos objetivando amenizar a dor, tratar sintomas de suas mazelas, contribuindo de forma ativa com compromisso de expansão e consolidação dos cuidados paliativos no Brasil, singularmente na atenção primária de saúde, como um pilar da rede de atenção integral à saúde. A Política Nacional de Cuidados Paliativos estabelece diretrizes que firmam a integração da assistência paliativa na atenção primária, sinalizando a necessidade intrínseca de capacitação profissional e articulação entre os serviços de saúde, promovendo a assistência de cuidados paliativos de forma digna, contínua e humanizada para os indivíduos e seus familiares (BRASIL, 2024).

Ao analisarmos as regiões brasileiras, é notável que a região sudeste apresentou maior número de casos em que foram necessários cuidados paliativos na Atenção Básica em Saúde, totalizando 56777 no período de 2015-2024. Com base nesses dados é possível notar que a oferta de cuidados paliativos e centros de cuidados paliativos ainda apresentam importante concentração regional. Dessa forma, a oferta de cuidados paliativos relaciona-se a grandes desafios com desigualdades regionais no oferecimento desses serviços. Apesar do crescimento da assistência de cuidados paliativos no Brasil, é necessário a busca da garantia de um acesso mais uniforme para todos os indivíduos que precisem de cuidados paliativos em território brasileiro (DE ALMEIDA, 2024).

No que se refere à distribuição dos atendimentos em cuidados paliativos no período de 2015 a 2024, o sexo feminino prevaleceu com n=57598 pacientes atendidas no Brasil. Apesar do número de atendimentos femininos ser superior aos masculinos, é observável que as mulheres passam por desafios específicos atrelados aos cuidados paliativos isso se correlaciona com um contexto biológico e social, pois a população feminina necessita de atenção a respeito de certas particularidades, por

exemplo ao longo da história o gênero feminino tomou a frente de diversos papéis de cuidados, tanto em ambiente familiar, quanto em instituições. De certa forma as ações de cuidado desempenhadas pelas mulheres no decorrer da vida, podem influenciar suas expectativas e experiências com os cuidados paliativos. Muitos fatores de ordem social, responsabilidades tradicionais de gênero podem impactar substancialmente a relação das mulheres com assistência paliativa (DOS SANTOS,2024).

A faixa etária de 80 anos e +, teve a maior quantidade de casos, totalizando n=29320, em todo o Brasil, no período de 2015 a 2024. Infere-se que esse padrão esteja relacionado ao aumento de expectativa de vida, advento da longevidade e desenvolvimento técnico científico das ciências da saúde. Com a transição epidemiológica, e aumento da longevidade houve aumento do índice de condições crônicas e degenerativas de saúde, dentre elas doenças oncológicas, cardiovasculares, neurodegenerativas, ósseas, doenças que são mais comuns na pessoa idosa e que muitas vezes demandam assistência de cuidados paliativos (COSTA,2016).

De acordo com os resultados é notável que a maior parte dos cuidados paliativos são oferecidos em caráter eletivo na atenção primária de saúde, isso reflete em impactos negativos no setor hospitalar. Pois a atenção primária de saúde tem apresentado muitas fragilidades em acolher pacientes que demandam de atendimento de emergência. Dessa forma muitos indivíduos comparecem nas emergências objetivando um cuidado, compassivo, resolutividade, mas nem sempre isso acontece e estudos demonstram distanciamento da equipe para com pacientes em cuidados de fim de vida (MEDEIROS,2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



Embora a maioria dos cuidados paliativos seja ambientada no Hospital, a atenção primária em saúde tem atendido grande número de pacientes em cuidados paliativos, embora esse direcionamento hospitalar talvez remeta às dificuldades junto à integralidade dos cuidados. Existem ainda grandes desafios frente aos atendimentos na APS em nosso país, desde a formação acadêmica, dificuldades de medicamentos e insumos ofertados e alta rotatividade de equipe. Nesta pesquisa observou-se a grande demanda em cuidados paliativos que existe em nosso país, junto à APS, portanto, tendo-se um sistema de gestão mais focado no atendimento hospitalar destes casos, considera-se relevante readequações nas políticas públicas de saúde para garantir efetividade e eficácia nestes cuidados junto à população que compreende uma maioria de idosos, atendidos em caráter eletivo, portanto, dependem de uma ótima estruturação da APS para lhes garantir ótimos cuidados frente às situações de grande adversidade em saúde que levam ao cuidado paliativo.

REFERÊNCIAS

- AGRIZZI, Lorena Miranda et al. As presenças dos cuidados paliativos na atenção primária à saúde no Brasil: uma revisão da literatura. *OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*, v. 23, n. 1, p. e8619-e8619, 2025.
- ALEONI, Jenniffer Karolayne Gomes. Cuidados Paliativos na Atenção Primária em Manaus: Saberes, práticas e potencialidades de profissionais de saúde. 2024.
- ALVES, Railda Fernandes et al. Cuidados paliativos: desafios para cuidadores e profissionais de saúde. *Fractal: revista de psicologia*, v. 27, p. 165-176, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.681, de 7 de maio de 2024 institui a Política Nacional de Cuidados Paliativos -PNCP no âmbito do Sistema Único de Saúde–SUS. Brasília-DF, 2024
- COSTA, Ana Clara Xavier et al. Cuidados Paliativos na Atenção Básica: Um Olhar para a Humanização. *Revista Cedigma*, v. 3, n. 5, p. 27-31, 2025.
- COSTA, Rosely Souza da, et al. Reflexões bioéticas acerca da promoção de cuidados paliativos a idosos. *Saúde em debate*, 2016, vol. 40, p. 170-177, 2016.
- DA LUZ SOUZA, Yasmin Alves et al. Manejo de cuidados paliativos na atenção primária: desafios a profissionais de saúde. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 8, n. 2, p. e78089-e78089, 2025.
- DE ALMEIDA, Ana Júlia Guerche et al. CUIDADOS PALIATIVOS NO BRASIL: ESTAMOS PROGREDINDO?. *ANAIS DO FÓRUM DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO UNIFUNEC*, v. 15, n. 15, 2024.
- DE CARVALHO, Juliane Maria Guedes et al. Assistência recebida na Atenção Básica: perspectiva de pacientes em cuidados paliativos oncológicos e suas famílias. *Rev Enferm UFPI*, v. 14, n. 1, 2025.
- DOS SANTOS, Angela Pinto, et al. DESAFIOS E NECESSIDADES DAS MULHERES EM CUIDADOS PALIATIVOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA. *Revista Tópicos*, v. 2, n. 12, p. 1-15, 2024.
- MARKUS, Lucimara Andréia et al. A atuação do enfermeiro na assistência ao paciente em cuidados paliativos. *Revista Gestão e Saúde*, v. 17, n. Supl 1, p. 71-81, 2017.
- MEDEIROS, Maria Olívia Sobral Fraga de, et al. Cuidados paliativos na emergência: revisão integrativa. *Revista Bioética*, v. 29, p. 416-426, 2021.
- OLIVEIRA, Vitoria Goulart de et al. Concepções e práticas dos profissionais da atenção primária à saúde acerca dos cuidados paliativos. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*, p. e13076-e13076, 2024.
- TRINTINALIA, Daniele Aparecida Pariz. Cuidados Paliativos na Atenção Primária: Importância e Desafios. 2023.

EPIDEMIOLOGIA DOS CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE NO BRASIL DE 2015 A 2024

Camila Carneiro dos Reis, Gleydstone Teixeira Almeida, Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite, Ana Carolina Ribeiro de Araujo e Araujo, Danielle Almeida dos Santos, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-004

RESUMO

Introdução: A dengue é causada pelo vírus DENV, que é um vírus de RNA fita simples da família *flaviviridae*, transmitido por vetores *Aedes*. Existem quatro sorotipos principais deste vírus: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. Tem impactado a saúde pública global, especialmente no Mediterrâneo Oriental, Sudeste Asiático, África, Pacífico Ocidental e América do Sul. No Brasil, a progressão da doença é motivo de constante preocupação e demonstra uma tendência atual de crescimento. **Metodologia:** Foi realizado um estudo epidemiológico exploratório, transversal e descritivo de séries temporais (2015 a 2024), com dados do DATASUS - Sistema de Informação do SUS, do Ministério da Saúde, Brasil. **Resultados:** Foram notificados $n=16122017$ casos de dengue no Brasil de 2015 a 2024, com tendência inicial oscilante, mas tendência crescente contínua desde 2021, com pico em 2024 ($n=6452721$) casos. Mais frequente no sexo feminino com $n=8838100$ casos. A faixa etária de 20 a 39 anos apresentou $n=5828337$ casos. A raça foi variável por região, sendo mais frequente na raça parda nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte e mais prevalente na raça branca nas regiões Sul e Sudeste. O sorotipo Desconhecido/branco foi mais prevalente. O sorotipo Desconhecido/branco foi o mais frequente ($n=15839881$), seguido pelo DEN 1 ($n=199796$). Em relação à evolução, houve predomínio de ignorados/brancos ($n=3578656$), seguidos de cura ($n=12526508$), óbitos por dengue ($n=12213$) casos. As internações ocorreram em $n=489729$ casos notificados de dengue. **Considerações finais:** A dengue no Brasil é uma epidemia altamente preocupante, o número exorbitante de casos apresentados em 2024, demonstrando tendência crescente contínua desde 2021, é algo que acende um alerta de saúde pública e demonstra dificuldades do sistema de saúde brasileiro na prevenção desta doença.

Palavras-chave: Epidemiologia, Dengue, Brasil.

1 INTRODUÇÃO

A dengue é causada pelo vírus DENV, o qual é um vírus de RNA de fita simples da família *flaviviridae*, transmitido através de vetores do gênero *Aedes*. Há quatro sorotipos principais desse vírus: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4, os quais possuem materiais genéticos distintos, embora compartilhem os mesmos antígenos estruturais (WITTE et al., 2024). Importante frisar que essa diferenciação de sorotipos faz com que a infecção pelo vírus da dengue possa ocorrer mais de uma vez, e que essa reinfeção pode resultar em um aumento da viremia, e, conseqüentemente, em quadros clínicos mais graves da doença (BARRETO et al., 2021).

De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2024), a dengue pode ocorrer de forma assintomática ou sintomática, e apresentar três fases clínicas: febril, crítica e de recuperação. Sendo que, nos casos sintomáticos, essa comorbidade pode apresentar variadas manifestações como febre, geralmente alta e de início súbito, além de cefaléia, adinamia, mialgias, artralgias, dor retro-orbitária e/ou exantema maculopapular. Nos quadros graves, onde ocorre a fase crítica, a dengue pode ainda evoluir para óbito.

No mundo, o vírus da dengue tem infectado quase 390 milhões de pessoas anualmente, causando aproximadamente 500.000 hospitalizações e 20.000 mortes. Sendo as regiões mais afetadas o Mediterrâneo Oriental, o Sudeste Asiático, a África, o Pacífico Ocidental e a América do Sul (KHAN, 2023). Por sua vez, especificamente no Brasil, aproximadamente 18 milhões de pessoas já foram infectadas pelo vírus da dengue nas últimas décadas, tendo a mortalidade da doença exibido um aumento geográfico ao longo do tempo (GURGEL et al., 2024).

Entretanto, como não há um tratamento específico para essa enfermidade, o combate à dengue tem ocorrido pela implementação de medidas de prevenção que têm como foco a saúde coletiva, como o controle do mosquito transmissor e a vacinação (ELIDIO et al., 2024). Destaque-se que o imunizante contra a dengue começou a ser ofertado de forma pioneira no sistema único de saúde brasileiro desde fevereiro de 2024, com foco em faixa etária e localidades prioritárias (Ministério da Saúde, 2024).

Nesse sentido, de modo a entender a atual realidade do enfrentamento a essa doença, o objetivo deste capítulo foi estudar o perfil epidemiológico da dengue no Brasil, no período de 2015 a 2024, para esse objetivo.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de um estudo epidemiológico exploratório descritivo, com dados secundários do banco de dados oficial do Ministério da Saúde do Brasil, denominado DATASUS, por meio do TABNET/DATASUS, utilizando a série temporal de 2015 a 2024.

Os dados foram coletados no TABNET/DATASUS: SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação, sobre os Casos Notificados de Dengue, utilizando as seguintes variáveis: Região de notificação, ano de notificação (2015 a 2024), raça, sexo, faixa etária, escolaridade, dengue por sorotipo, evolução, internação, critérios de confirmação, classificação final.

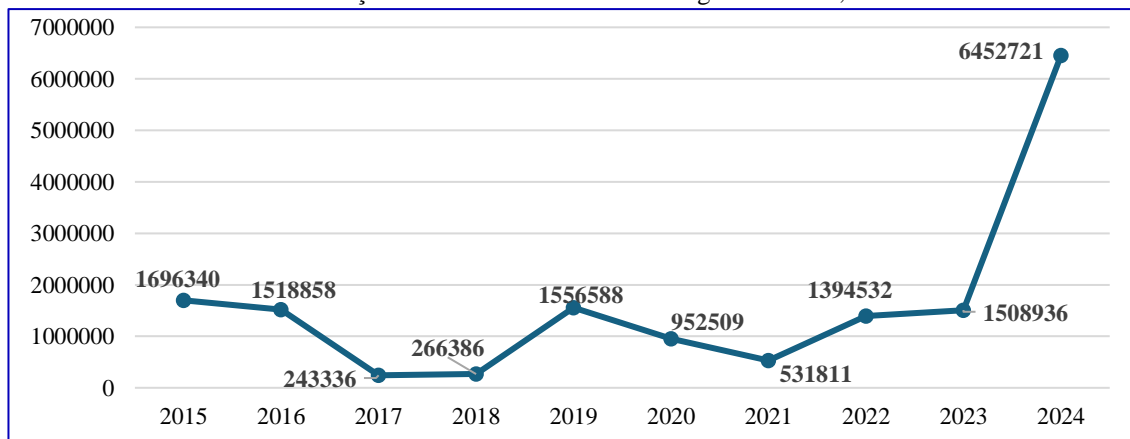
Após coletados no SINAN (TABNET/DATASUS) e exportados para o Excel, onde gráficos e tabelas foram construídos e explorados no Programa Bioestat 5.3 para extração dos dados estatísticos. Os resultados foram expressos em frequências absolutas e relativas, média, desvio padrão e coeficiente de variação.

Quanto aos aspectos éticos, este estudo não necessita de aprovação/submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois utiliza dados de um banco de dados oficial, que não informa dados individuais particulares, mas possui dados populacionais que não permitem a identificação do indivíduo, atendendo, portanto, à Lei nº 14.874 de 28 de maio de 2024 e demais normativas referentes à pesquisa em seres humanos.

3 RESULTADOS

A dengue no Brasil (Gráfico 1), alcançou ao longo de 2015 a 2024, a exorbitante cifra de n= 16122017 casos notificados de dengue. Apresenta tendência temporal oscilante ao longo dos anos, no entanto com preocupante tendência crescente, ainda mais relevante a partir de 2023, com incrível pico ascendente. Nos demais períodos, iniciou com n=1696340 casos notificados em 2015, pico descendente até 2017 com n=243336 casos notificados, mantendo-se estável até 2018, onde inicial pico ascendente em 2019 com n=1556588 casos, novo pico descendente de 2019 a 2021, onde tivemos n= 531811 casos notificados de dengue. A partir de 2021 observa-se curva ascendente contínua, que culmina em extraordinários casos notificados de dengue representados por n=6452721. Obteve-se a média=1612201,7(±17886990) e Coeficiente de Variação (CV)= 110,95%.

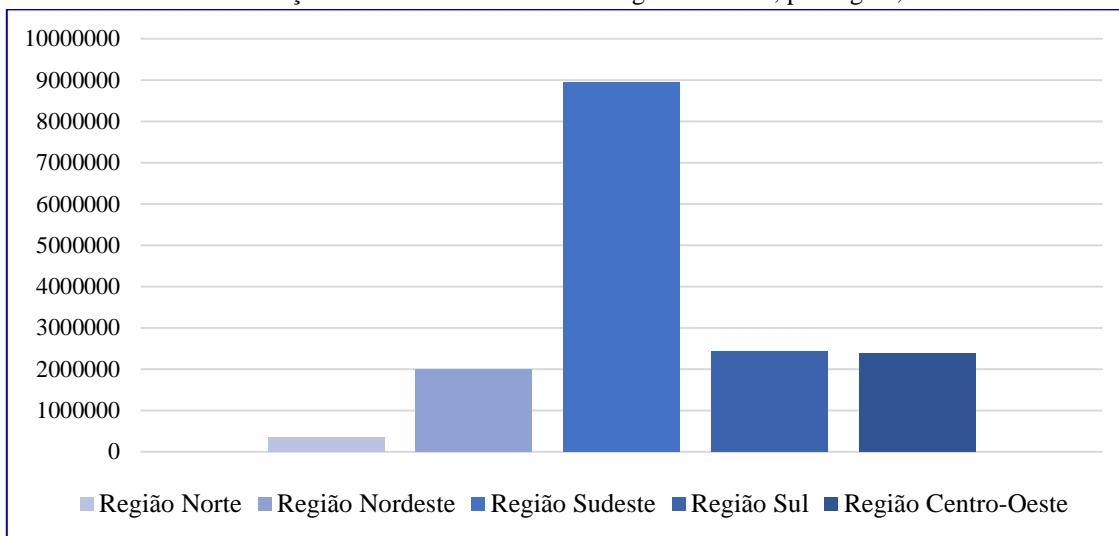
Gráfico 1 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que se refere às regiões, observou-se que a região Sudeste teve o maior número de casos notificados de Dengue, com n= 8948969, a região Sul ocupou a segunda posição, com n= 2433000, região Centro-Oeste apresentou n= 2386664, seguida da região Nordeste, com n= 2000315 e a região Norte ocupando a menor posição, com n= 35055.

Gráfico 2 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por região, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

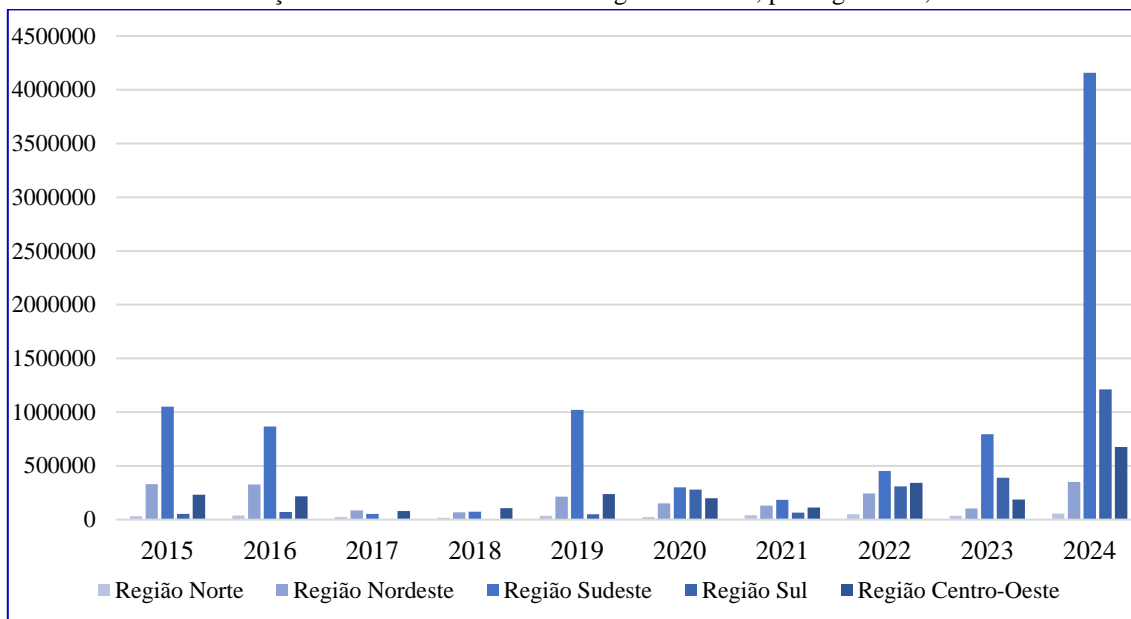
Quanto à distribuição dos casos de Dengue (Gráfico 3) por região a cada ano analisado no Brasil, a região Sudeste apresentou tendência oscilante decrescente de 2015(n=1051063) até 2017(n=538480), ano em que houve o maior pico decrescente por esse agravo na região. Depois disso, apresentou tendência ascendente que se iniciou em 2018(n=73143) e se perpetuou até 2019(n=1019992), a partir de 2020(n=300512), ocorreu uma tendência decrescente e subsequente diminuição no número de notificações em 2021(n=183366), em 2022(n=451185) houve uma nova tendência ascendente, seguido de 2023(n=793279) e o maior pico ascendente em 2024 com impressionante n=4157682, representando o maior número de notificações de todas as regiões ao longo de todos os anos estudados.

Ainda no Gráfico 3, observa-se que na região Sul, houve uma tendência oscilante durante os anos analisados, com menor número de casos notificados em 2018(n=1739) e uma tendência crescente em 2022(n=308706), que se perpetuou em 2023(n=390113) e apresentou maior pico ascendente da região em 2024(n=1212077).

Quanto à região Nordeste ocorreu uma oscilante tendência crescente, com menor valor notificado em 2017(n=84845) e pico decrescente em 2018(n=84845), em que os maiores picos ascendentes foram em 2022(n=243133) e em 2024(n=350832) houve o maior valor notificado (Gráfico 3).

Na região Centro-Oeste (Gráfico 3), ocorreu uma oscilante tendência decrescente durante todo o período em estudo, com menor pico decrescente em 2017(n=80052), relevantes picos ascendentes em 2022(n=341205) e 2024(674952). A região Norte seguiu a mesma tendência oscilante nos anos analisados, com menor pico decrescente em 2018(n=17789) e leves picos ascendentes de notificações em 2022(n=50303) e em 2024(n=57178).

Gráfico 3 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por região/ano, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que diz respeito às regiões analisadas quanto à raça (Tabela 1) prevaleceu a raça Parda (n=1095420), seguido das notificações em Branco/Ignorado (n=625917), no Centro-Oeste também preponderou a raça Parda (n=1084537), seguido pelas notificações em Branco ou Ignorado (n=728917), assim como na região Norte prevaleceu a raça Parda (n=259025), seguida pela raça Branca (n=40694). Já na região Sudeste, preponderou a raça Branca (n=3572556), em segundo lugar a raça Parda (n=2631999), assim como no Sul, onde prevaleceu a raça Branca (n=1786733), em segundo lugar a raça Parda (n=347362). A raça amarela apresentou menor número de casos no Norte (n=46639) e a raça Indígena possuiu menor notificação nas demais regiões, totalizando n=38946 em todo o Brasil.

Quanto ao sexo, o masculino prevaleceu em todas as regiões analisadas. No que se refere à faixa etária, o intervalo entre 20-39 anos recebeu maior número de notificações, com n=5828337, em todo o Brasil, seguido daqueles com idade entre 40-59 anos, com n=4258409, em todas as regiões. Acerca da escolaridade, os maiores valores foram encontrados nas notificações em branco ou ignorado nas cinco regiões, totalizando n=8730735, com maior incidência de casos nos indivíduos com ensino médio completo, totalizando n=2344567, em todo o Brasil (Tabela 1).

Tabela 01 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por raça, sexo, faixa etária e escolaridade, por região, de 2015 a 2024

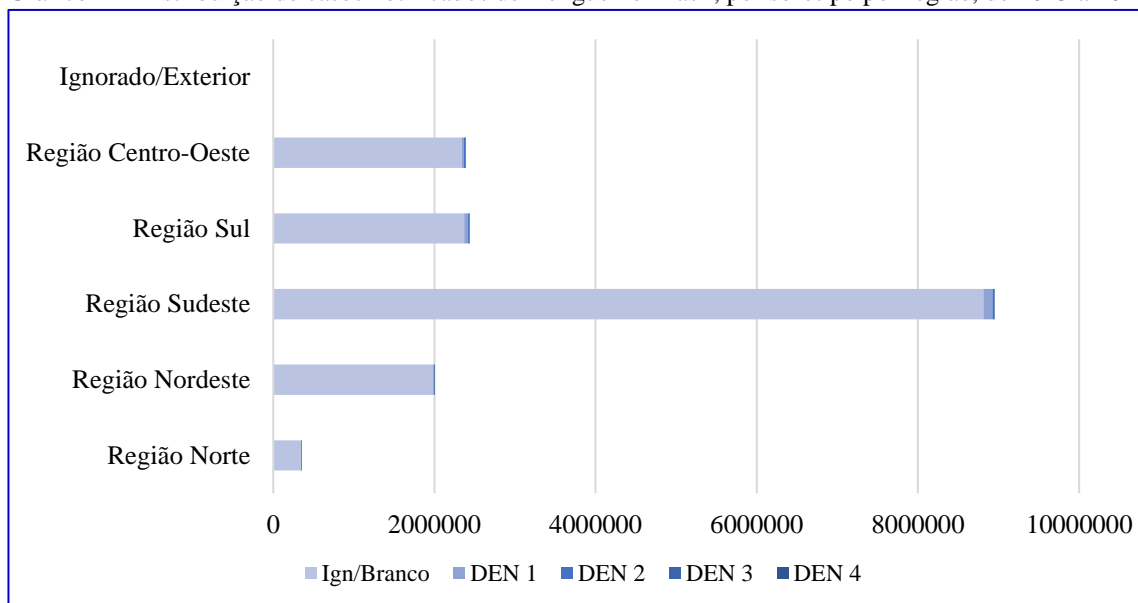
Raça	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste
Ign/Branco	32070	625917	2218588	199155	728917
Branca	40694	190709	3572556	1786733	466862
Preta	11963	68738	444102	74133	70437
Amarela	4639	13703	68124	20412	26262
Parda	259025	1095420	2631999	347362	1084537
Indígena	4664	5828	13600	5205	9649
Sexo					
Em Branco	14	113	157	24	20
Ignorado	212	2965	15742	2030	3189
Masculino	164281	868619	4033685	1116365	1076495
Feminino	188548	1128618	4899385	1314581	1306960
Faixa etária					
Em branco/IGN	100	855	19400	324	635
<1 Ano	6806	40541	80168	15968	31238
01 a 4 anos	13176	83053	202079	48674	71298
05 a 09 anos	23685	141290	428366	114819	128310
10 a 14 anos	31258	168037	607398	161105	165016
15-19 anos	36741	193853	760659	197790	219379
20-39 anos	135977	753060	3200059	845264	893977
40-59 anos	78141	438219	2442631	677266	622152
60-64 anos	9846	59279	412733	122886	89465
65-69 anos	6924	44801	309579	96074	64528
70-79 anos	7475	54450	350733	113004	72435
80 e + anos	2908	22725	134858	39789	28131
Escolaridade					
Ign/Branco	135007	1251997	4839320	1115874	1388527
Analfabeto	3656	15656	30741	16045	9776
1ª a 4ª série incompleta do EF	21167	65557	273245	101517	62939
4ª série completa do EF	9569	34201	176047	62564	38705
5ª a 8ª série incompleta do EF	30199	91629	448717	184740	120458
Ensino fundamental completo	16136	49906	307761	115113	84740
Ensino médio incompleto	24232	69259	437884	144434	113599
Ensino médio completo	56508	164886	1428117	401995	293061
Educação superior incompleta	7601	17199	133554	46843	31913
Educação superior completa	15847	35923	360485	118162	68837
Não se aplica	33133	204102	513098	125713	174109

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que se refere aos casos notificados de Dengue por sorotipo e região no Brasil (Gráfico 4), prevaleceu a notificação do sorotipo como ignorado/branco em todas as regiões, em um total de n=15839881 no Brasil. A Dengue tipo 1 obteve um total de n=199796 notificações no Brasil e

prevaleceu nas regiões Norte(n=7305), Sudeste(n=110996), Sul(n=49526). A Dengue tipo 2 apresentou um total de n=79343 casos notificados no Brasil, prevalecendo nas regiões Nordeste(n=9527) e Centro-Oeste(n=26634). Quanto a Dengue tipo 3, possuiu um total de n=1933 notificações no Brasil, representando a menor quantidade de casos no Nordeste(n=50), no Sul(n=206) e no Centro-Oeste(n=32). Já a Dengue tipo 4, obteve o menor número de casos, totalizando n=1064 notificações no Brasil, representando o menor número de casos no Norte(n=65) e no Sudeste(n=307).

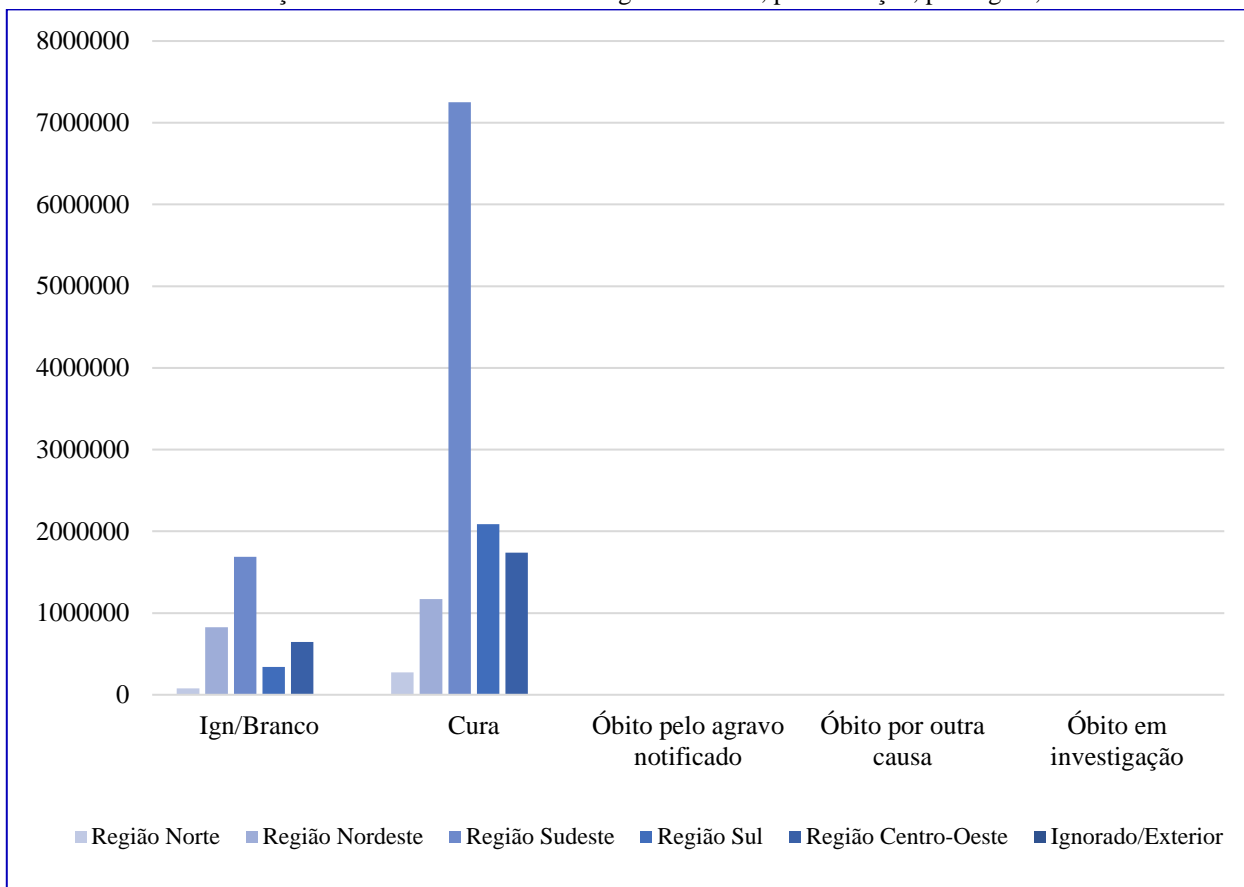
Gráfico 4 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por sorotipo por região, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que diz respeito à evolução dos casos de dengue notificados por região (Gráfico 5), a cura prevaleceu na região Sudeste(n=7251265), em segundo lugar a região Sul(n=2088760), seguido pela região Centro-Oeste(n=1739387), por conseguinte a região Nordeste(n=1172041) e a região Norte(n=275047) ocupando a menor posição de casos de cura da doença. A evolução de segunda maior prevalência foi a de casos notificados em branco/ignorado, prevalecendo na região Sudeste(n=1689020), seguida da região Nordeste(n=826181), Centro-Oeste(n=644462) e Norte(n=77634). A notificação de óbito por agravo da doença teve maior número de casos no Sudeste(n=6439), em segundo lugar o Sul(n=2280), seguido pelo Centro-Oeste(n=2150), Nordeste(n=1127) e Norte(n=217). Quanto aos óbitos por outras causas, preponderou as notificações na região Sudeste(n=1471), seguida pelo Sul(n=593), Centro-Oeste(n=517), Nordeste(n=359) e Norte(n=137). Acerca dos óbitos em investigação, houve mais notificações na região Sudeste(n=774), seguida por Nordeste(n=607), Centro-Oeste(n=148), Norte(n=20) e Sul(n=14).

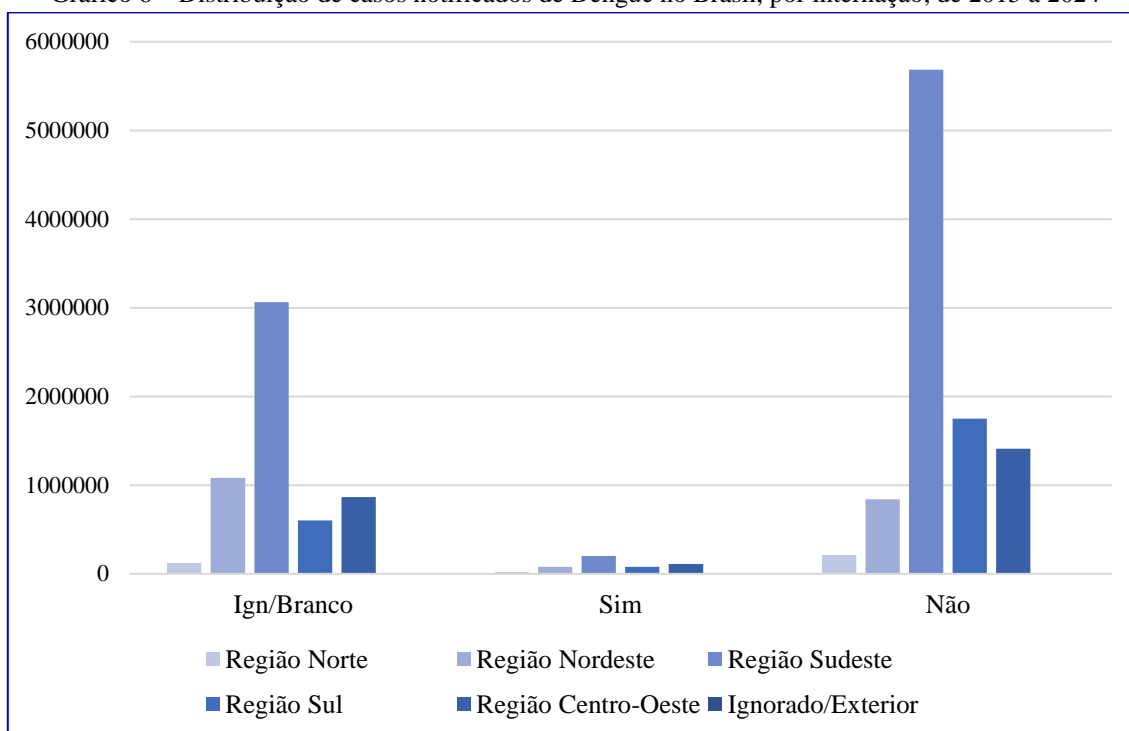
Gráfico 5 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por evolução, por região, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que diz respeito às internações dos casos de dengue no Brasil (Gráfico 6), a região Sudeste(n=5683915) possuiu maior quantidade de notificações afirmando que não foram necessárias as internações dos casos, seguida da região Sul(n=1750736), Centro-Oeste(n=1411906), Nordeste(n=839071), por último o norte(n=211977). Quanto às notificações que confirmaram a necessidade de internações dos casos, prevaleceram internações na região Sudeste(n=201373), no Centro-Oeste(n=110494), seguido pelo Nordeste(n=79171), Sul(n=78602) e por último Norte(n=20088). Acerca das notificações ignoradas/branco sobre esse parâmetro de internação, a região Sudeste(n=3063681) prevaleceu, em segundo lugar a região Nordeste(n=1082073), depois o Centro-Oeste(n=864264), seguido do Sul(n=603662) e em último lugar o Norte(n=120990).

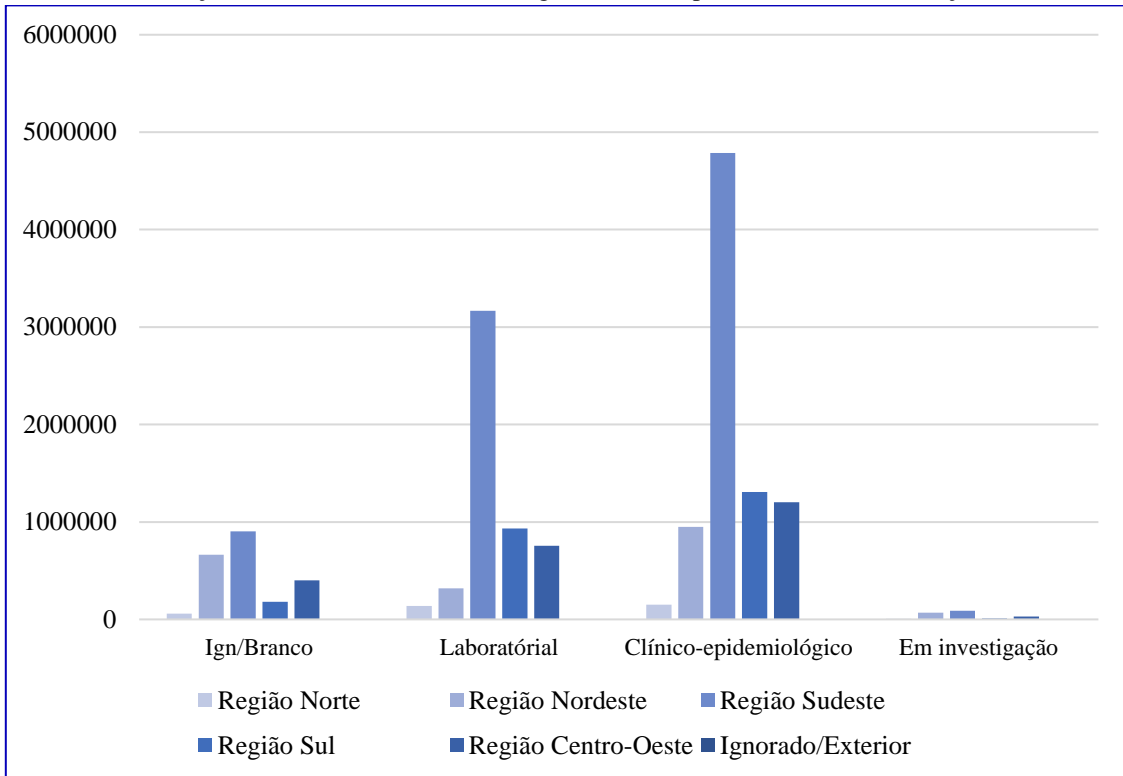
Gráfico 6 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por internação, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que se refere aos critérios de classificação dos casos de dengue no Brasil (Gráfico 7), o critério Clínico-Epidemiológico preponderou, prevalecendo a região Sudeste($n=4787629$), seguida do Sul($n=1307524$), em terceiro lugar pelo Centro-Oeste($n=1202388$), depois pelo Nordeste($n=948478$) e por último pelo Norte($n=150451$). O segundo critério de maior prevalência foi o Laboratorial, com maior quantidade de notificações no Sudeste($n=3168075$), seguida pelo Sul($n=933518$), Centro-Oeste($n=754259$), Nordeste($n=317145$) e em última posição pelo Norte($n=137901$). Acerca desses critérios, houve significativa quantidade de notificações classificadas como ignoradas/branco, em que sobressaiu a região Sudeste($n=904716$), em seguida o Nordeste($n=665354$), Centro-Oeste($n=399843$), Sul($n=182112$) e em último lugar o Norte($n=58576$). Quanto as notificações classificadas Em Investigação, prevaleceu a região Sudeste($n=88549$), seguido da região Nordeste($n=69338$), depois pelo Centro-Oeste($n=30174$), pelo Sul($n=9846$) e por último pelo Norte($n=6127$).

Gráfico 7 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por critério de confirmação, de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

No que diz respeito à classificação final (Tabela 2), por região, dos casos notificados de Dengue no Brasil, prevaleceu a classificação de Dengue, totalizando $n=13458267$, contabilizando todas as regiões analisadas. A segunda classificação de maior preponderância foi a de Inconclusivo no Norte($n=63266$), Nordeste($n=692259$), Sudeste($n=953846$), Sul($n=188871$) e Centro-Oeste($n=409533$) e a terceira posição foi ocupada pela classificação foi de Dengue com sinais de alarme, também nas regiões Norte($n=3896$), Nordeste($n=22637$), Sudeste($n=90859$), Sul($n=41037$) e Centro-Oeste($n=53073$). A quarta classificação de maior prevalência em todas as regiões foi a de Dengue Clássico, totalizando $n=102418$ no Brasil. A classificação de menor prevalência foi a de Síndrome do Choque do Dengue, com apenas $n=13$ casos em todo o Brasil durante todo o período em estudo.

Tabela 02 – Distribuição de casos notificados de Dengue no Brasil, por classificação final por região, de 2015 a 2024.

Região de notificação	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Ignorado/ Exterior
Ign/Branco	745	5120	12038	3374	2275	1
Dengue Clássico	2196	22194	62163	5053	10812	0
Dengue com complicações	6	56	153	25	36	0
Febre Hemorrágica do Dengue	1	12	30	1	8	0
Síndrome do Choque do Dengue	0	3	9	0	1	0
Inconclusivo	63266	692259	953846	188871	409533	0
Dengue	282547	1255507	7821084	2191823	1907293	13
Dengue com sinais de alarme	3896	22637	90859	41037	53073	0
Dengue grave	398	2527	8787	2816	3633	0

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

4 DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos pelo presente estudo, mais de dezesseis milhões de pessoas foram infectadas pelo vírus da dengue no Brasil, no período de 2015 a 2024. Importante destacar ainda que o ano de 2024 apresentou uma subida drástica do número de infecções pelo DENV, sendo este o pico ascendente dessa série histórica, com mais de seis milhões de casos notificados. Esse aumento exacerbado, segundo GURGEL et al. (2024), é um recorde em relação a outras epidemias de dengue no Brasil e pode estar associado a fatores como as mudanças climáticas, ao crescimento desordenado das cidades e a maior adaptação do mosquito vetor ao ambiente.

Por sua vez, para SANSONE et al. (2024), o ressurgimento do sorotipo DENV-3 na América Latina e, especificamente, no Brasil, no final de 2023, pode ajudar a explicar o surto de casos de dengue ocorrido em 2024, uma vez que, após mais de uma década sem uma manifestação generalizada do DENV-3, a população brasileira teria se tornado mais vulnerável a esse sorotipo. Todavia, o fato de que prevalece no Brasil a notificação do sorotipo como ignorado/branco em todas as regiões, faz com que esse último argumento não possa ser facilmente confirmado. Ademais, entre os sorotipos identificados, houve uma maior ocorrência do DENV-1, do DENV-2 e, depois, do DENV-3 e do DENV-4.

Já no que se refere à distribuição geográfica, constatou-se uma maior ocorrência de casos, em ordem decrescente: na Região Sudeste, na Região Sul, na Região Centro-Oeste, na Região Nordeste e, por último, na Região Norte. Ressalte-se que essa mesma ordem também foi seguida quanto ao número de internações, evolução para cura e evolução para óbito em cada Região, o que demonstra que esses parâmetros estão atrelados à quantidade de infecções por dengue em cada área.

Merece destaque, todavia, que após picos descendentes nos anos de 2017 ou 2018, e oscilações em seguida, todas as regiões atingiram seu pico ascendente no ano de 2024, com grande destaque para a Região Sudeste que apresentou quase o dobro de casos de todas as outras regiões somadas. Verificando-se, desse modo, que apesar dos casos recordes de dengue em todas as regiões em 2024, a grande epidemia verificada no Brasil no aludido ano, teve como maior propulsor o Sudeste do país.

Importante dizer que a Região Sudeste apresenta vários fatores predisponentes para os altos números apresentados, uma vez que a transmissão da dengue é essencialmente urbana e esta é a Região mais populosa e densamente povoada do país, além de possuir condições socioambientais e climáticas propícias ao desenvolvimento do mosquito vetor (XAVIER et al., 2021).

Necessário frisar também que, enquanto o maior número de casos notificados de dengue nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte foi entre a raça parda, maior parte da população nessas regiões, a maior parte do número de casos nas Regiões Sudeste e Sul foi entre a raça branca, maioria da população entre os sudestinos e sulistas.

Interessante notar ainda que a faixa etária mais atingida por essa enfermidade foi a de 20-39 anos seguida pela de 40-59 anos, isto é, a população adulta economicamente ativa, e que o sexo masculino apresenta o maior número de casos. Nesse sentido, de acordo com MARCZELL et al. (2024), além dos custos médicos, a dengue causa grave prejuízo econômico também por impactar fortemente a força de trabalho do Brasil, em razão dos dias de trabalho perdidos, especialmente entre os associados do setor informal.

Por fim, importa observar, que o critério clínico-epidemiológico foi o mais utilizado na classificação de casos de dengue, seguido pelo critério laboratorial. Isso ocorre porque, embora tenha sucedido um significativo desenvolvimento na produção de testes rápidos e biomoleculares, tais métodos diagnósticos ainda não são acessíveis em áreas mais pobres ou, muitas das vezes, os laboratórios não têm estrutura para suprir a alta demanda (ALMEIDA, 2025).

De igual maneira, os casos graves da doença, ou com sinais de alarme, ainda são minoria. Lembrando que, de acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2024), são considerados casos graves quando presente choque ou desconforto respiratório, sangramento grave e/ou comprometimento grave de órgãos, bem como são considerados sinais de alarme sintomas como: dor abdominal intensa e contínua; vômitos persistentes, acúmulo de líquidos, hipotensão postural, entre outros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dengue no Brasil é uma epidemia altamente preocupante, o exorbitante número de casos apresentado em 2024, demonstrando uma tendência crescente contínua desde 2021, é algo que desperta um alerta em saúde pública, demonstrando uma certa suspeita de dificuldades operacionais do sistema de saúde frente à prevenção de casos, embora demonstre habilidade razoável de manejo dos casos instalados visto que a grande maioria não se vinculou ao óbito. Compreendendo-se que a dengue é uma doença prevenível que depende de fatores ambientais e controle de mosquitos vetores, é relevante que sejam reavaliadas as medidas de saúde instituídas para prevenção de casos de dengue, visando estabilizar ou preferencialmente prevenir tais casos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA M. T., MERIGHI D. G. S., VISNARDI A. B., BONETO GONÇALVES C. A., AMORIM V. M. F., FERRARI A. S. A., DE SOUZA A. S., GUZZO CR. **Latin America's Dengue Outbreak Poses a Global Health Threat.** *Viruses.* 2025 Jan 1;17(1):57. DOI: 10.3390/v17010057. PMID: 39861846; PMCID: PMC11768874.

BARRETO D.F. V., COUTO D. L., JÁCOME F. C., CALDAS G. C., BARTH O. M. **Dengue, Yellow Fever, Zika and Chikungunya epidemic arboviruses in Brazil: ultrastructural aspects.** *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2021 Feb 3;115:e200278. DOI: 10.1590/0074-02760200278. PMID: 33566939; PMCID: PMC7860610.

Ministério da Saúde. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança [recurso eletrônico]/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. 6ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/dengue-diagnostico-e-manejo-clinico-adulto-e-crianca>.

ELIDIO GA, Sallas J, PACHECO FC, DE OLIVEIRA C., GUILHERM DB. **Atenção primária à saúde: a maior aliada na resposta à epidemia da dengue no Brasil.** *Rev Panam Salud Publica.* 2024 Apr 4;48:e47. Portuguese. DOI: 10.26633/RPSP.2024.47. PMID: 38576839; PMCID: PMC10993801.

GURGEL R. G., OLIVEIRA W. K., CRODA J. **The greatest Dengue epidemic in Brazil: Surveillance, Prevention, and Control.** *Rev Soc Bras Med Trop.* 2024 Sep 20;57:e002032024. DOI: 10.1590/0037-8682-0113-2024. PMID: 39319953; PMCID: PMC11415067.

KHAN M. B., YANG Z. S., LIN C. Y., HSU M. C., URBINA A. N., ASSAVALAPSAKUL W., WANG W. H., CHEN Y. H., WANG S. F. **Dengue overview: An updated systemic review.** *J Infect Public Health.* 2023 Oct;16(10):1625-1642. DOI: 10.1016/j.jiph.2023.08.001. EPUB 2023 Aug 3. PMID: 37595484.

MARCZELL K., GARCÍA E., ROIZ J., SACHDEV R., TOWLE P., SHEN J., SRUAMSIRI R., DA SILVA B. M., HANLEY R. **The macroeconomic impact of a dengue outbreak: Case studies from Thailand and Brazil.** *PLoS Negl Trop Dis.* 2024 Jun 3;18(6):e0012201. DOI: 10.1371/journal.pntd.0012201. PMID: 38829895; PMCID: PMC11175482.



SANSONE N. M. S., BOSCHIERO M. N., MARSON F. A.L. **Dengue outbreaks in Brazil and Latin America: the new and continuing challenges.** *Int J Infect Dis.* 2024 Oct;147:107192. DOI: 10.1016/j.ijid.2024.107192. Epub 2024 Jul 25. PMID: 39067668.

WITTE P., VENTURINI S., MEYER H., ZELLER A., CHRIST M. **Dengue Fever—Diagnosis, Risk Stratification, and Treatment.** *Dtsch Arztebl Int.* 2024 Nov 15;121(23):773-778. DOI: 10.3238/arztebl.m2024.0175. PMID: 39297280.

XAVIER L. L., HONÓRIO N. A., PESSANHA J. F. M., PEITER P. C. **Analysis of climate factors and dengue incidence in the metropolitan region of Rio de Janeiro, Brazil.** *PLoS One.* 2021 May 20;16(5):e0251403. DOI: 10.1371/journal.pone.0251403. PMID: 34014989; PMCID: PMC8136695.

ESTUDO DO PERFIL DE CASOS CONFIRMADOS DE HEPATITES VIRAIS NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA

Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, Daniel Portela Aguiar da Silva, Eduardo Gomes Ferreira, Aeriberto Carlos Lindoso de Souza, Ana Luísa Penha Castro Marques, Douglas da Costa Siqueira, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-005

RESUMO

Introdução: As hepatites virais (HV) são um grupo de doenças frequentemente causadas por cinco agentes: o vírus da hepatite A, da hepatite B, da hepatite C, da hepatite D e da hepatite E, com características epidemiológicas e clínicas diferentes. **Objetivo:** Estudar o perfil epidemiológico das Hepatites Virais no Brasil de 2014 a 2023. **Metodologia:** estudo epidemiológico, do tipo transversal, quantitativo, descritivo, de caráter exploratório e de série temporal, compreendendo uma década, referente ao período de 2014 a 2023, realizado com dados secundários oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (TABNET/DATASUS), os dados foram tabulados em Excel e apresentados em gráficos e tabelas, números absolutos e frequências. **Resultados:** Ocorreu um total de n=353694 casos confirmados de hepatites virais no Brasil na década que compreendeu o período de 2014 a 2023. O ano de maior pico foi 2015, que apresentou n=42563 casos confirmados de HV. A região Sudeste apresentou 45% dos casos, o sexo masculino foi mais acometido e representou 56% da amostra. Quanto à raça, preponderou a raça branca com n=162206 casos. No Brasil predominou a faixa etária de 40-59 anos (n=158050) casos. Quanto ao critério por Confirmação, predominou o critério Laboratorial (n=351713). Quanto à fonte mecânica de infecção a maioria dos casos confirmados recebeu a classificação de Ignorado/Em Branco (n=221607), seguido por fonte Sexual (n=48049). **Considerações Finais:** As hepatites virais ainda representam uma preocupação epidemiológica, ainda que apresente tendência decrescente na década em estudo, visto que após decréscimo em 2020, recomeçou um pico crescente desde então, mantendo-se atualmente acima da linha de tendência.

Palavras-chave: Hepatites Virais, Epidemiologia, Saúde Pública.

1 INTRODUÇÃO

As hepatites virais são um grupo de doenças frequentemente causadas por cinco agentes: o vírus da hepatite A (HAV), da hepatite B (HBV), da hepatite C (HCV), da hepatite D (HDV) e da hepatite E (HEV), com características epidemiológicas e clínicas diferentes (Brasil, 2023). Entre 2000 e 2021, foram registrados cerca de 718.651 casos de hepatites virais no Brasil, com diferenças regionais que apontam prevalência de casos por vírus A (30,1%) na região Nordeste e dos vírus B (34,2%) e C (58,4%) na região Sudeste (Brasil, 2022).

A apresentação clínica das hepatites virais varia de acordo com a família viral presente, com quadros autolimitados, de início súbito de náuseas e vômitos, seguido por icterícia e colúria, frequentes na hepatite A, ou quadros crônicos, com sintomas de cansaço, diarreia, dor abdominal e manifestações extra-hepáticas, frequentes na hepatite C (Duarte et al., 2021).

O acompanhamento dos casos de hepatites virais engloba os diferentes níveis de atenção à saúde, em que, na atenção primária de saúde (APS), se restringem à realização de testes rápidos e coleta, representando a maior parcela de atuação frente a este problema de saúde pública. Nesse sentido, o tratamento e o acompanhamento desses casos se destinam apenas aos hospitais e serviços especializados (Almeida et al., 2019).

Existem outros aspectos que dificultam o acesso à atenção integral dos pacientes com hepatites virais, a citar a demora do encaminhamento de pacientes diagnosticados em comparação ao serviço de referência. Outras dificuldades incluem a falta de monitoramento dos pacientes encaminhados e de coordenação dos serviços (Gleriano e Chaves, 2023).

Nessa perspectiva, avaliar a realidade do processo saúde-doença das hepatites virais constitui uma importante estratégia de saúde pública e coletiva, com impacto direto nas ações de prevenção e de promoção em saúde. Logo, o estudo objetiva investigar o perfil de acometimento por hepatites virais no contexto epidemiológico brasileiro entre os anos de 2014 e 2023.

2 METODOLOGIA

Neste estudo realizou-se uma ampla investigação sobre Hepatites virais no Brasil, através de um estudo epidemiológico, do tipo transversal, quantitativo, descritivo, de caráter exploratório e de série temporal, compreendendo uma década, referente ao período de 2014 a 2023.

Os dados utilizados, são dados secundários oriundos do TABNET/DATASUS, Sistema de Informação do SUS, Ministério da Saúde, Brasil, 2025, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

As variáveis em estudo, foram: Brasil, Região, ano, sexo, raça, faixa etária, escolaridade, fonte mecânica de infecção e classificação final. Que foram coletadas no SINAN, via TABNET e exportadas ao Excel, no qual foram tabulados os dados e elaborados tabela e gráficos. Os resultados expressos em números absolutos e frequências e apresentados em gráficos e tabela.

Os preceitos éticos foram acatados, visto que este trabalho não requer submissão/aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa por ter explorado dados secundários do sistema público de informações do SUS (TABNET/DATASUS), que apresenta dados populacionais, sem identificação individual, portanto atendemos aos preceitos estabelecidos na legislação brasileira e mundial sobre Pesquisa com Seres Humanos, tais como a lei brasileira nº 14.874/2024, a Declaração de Helsinki (1964) e o Código de Nuremberg (1949).

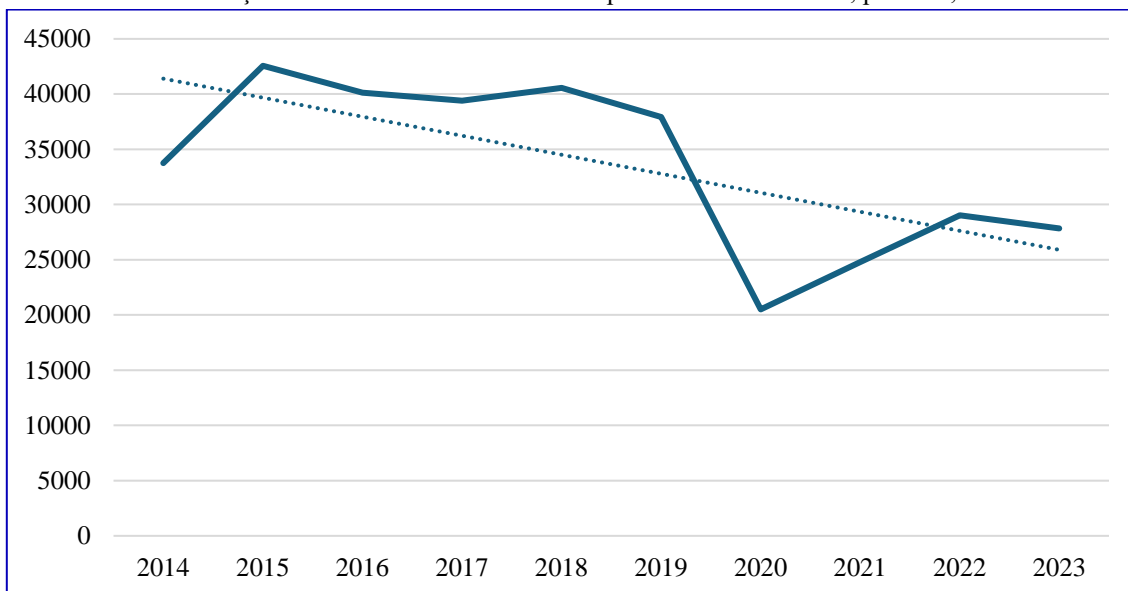
3 RESULTADOS

Os dados de Hepatite Viral no Brasil são de extrema relevância epidemiológica pela elevada quantidade de casos confirmados e requerem atenção no âmbito de saúde pública para reduzir o exorbitante número de casos por essa patologia em todos os territórios brasileiros em anos futuros.

Os casos confirmados de Hepatite Viral no território brasileiro (Gráfico 1), em todas as regiões, teve um total de $n=353694$ na década em estudo, apresentando uma tendência oscilante decrescente, em que a maioria dos anos observados estiveram acima da linha de tendência. No ano de 2014 os dados demonstram um número elevado de casos de hepatite, com $n=33756$, ocorreu um aumento desse número no ano seguinte, no qual 2015 possuiu um $n=42563$, representando o maior pico crescente da década em análise.

Em 2016($n=40133$) houve uma mudança de tendência com o decréscimo da quantidade de casos de hepatite viral, seguido pelo ano de 2017 com $n=39392$, ligeiramente menor que o ano anterior, enquanto em 2018 ocorreu o segundo maior pico ascendente do número de casos por essa doença, com $n=40574$. Nos anos subsequentes observou-se uma nova tendência decrescente, em 2019($n=37915$) e em 2020($n=24804$), onde nota-se o maior pico decrescente da década, enquanto no ano de 2022($n=29013$) essa quantidade supera a linha de tendência, um comportamento ascendente que também é notado em 2023, com $n=27830$, em uma ligeira diminuição dos casos por hepatite no Brasil (Gráfico 1).

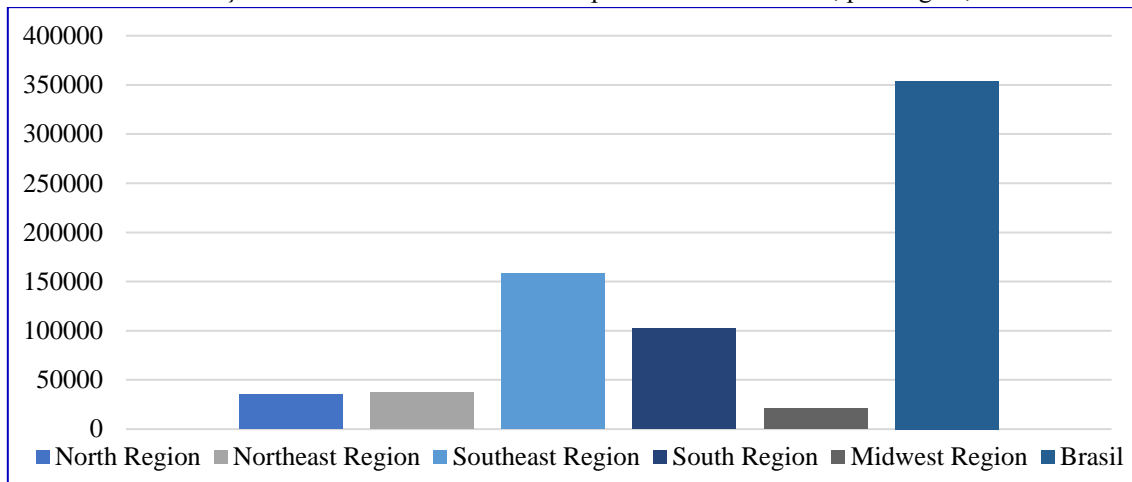
Gráfico 1 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Ano, de 2014 a 2023



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Ao que se refere aos casos confirmados de hepatite distribuídos nas regiões brasileiras, (Gráfico 2), o Sudeste apresentou o maior número por essa patologia, com n=158044, representando 45% da quantidade de casos confirmados no Brasil. A segunda região com enormes números confirmados foi o Sul, com n=102208, o que retrata 29% dos casos na pátria canarina. Acerca das regiões Nordeste e Norte, ambas obtiveram dados que evidenciaram uma parcela de 10% dos casos, com n=37160 e n=34957, respectivamente. A respeito da região Centro-Oeste, se trata da região com menor quantidade de confirmações, configurando 6% desses casos, com n=21325.

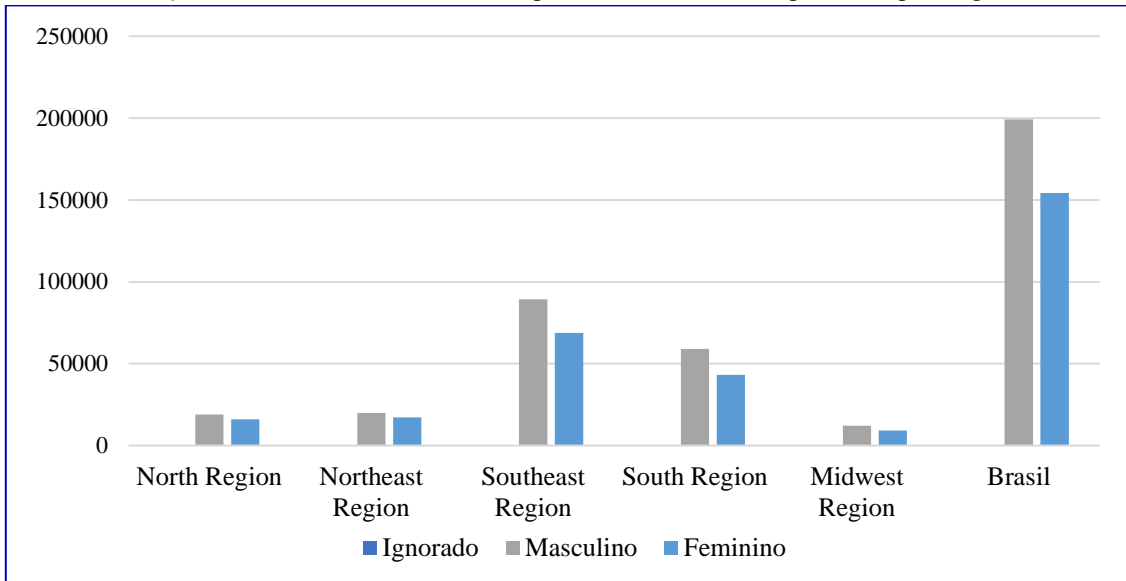
Gráfico 2 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Região, de 2014 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Sobre a confirmação dos casos de hepatites virais quanto ao sexo (Gráfico 3), a população masculina foi a mais acometida, representando 56% dos casos confirmados, com n=199318, enquanto a parcela feminina representou 44% desses, com n=154249 no Brasil, durante os 10 anos estudados. Em todas as regiões o sexo masculino prevaleceu, no Sudeste os homens tiveram um elevado número de confirmações, com n=89259 enquanto o número de mulheres foi relativamente menor, com n=68747, no Sul os casos no sexo masculino tiveram um n=58988, em que o sexo feminino representou uma quantidade comparativamente inferior, com n=43165, no Nordeste a parcela masculina obteve um n=19990, enquanto a feminina retratou um n=17151, no Norte o número de homens foi de n=18995 e o de mulheres foi de n=15951, por último, o Centro-Oeste teve uma quantidade masculina de casos confirmados significativamente inferior as demais regiões, com n=12086 e a quantidade feminina também diminuta, com n=9235.

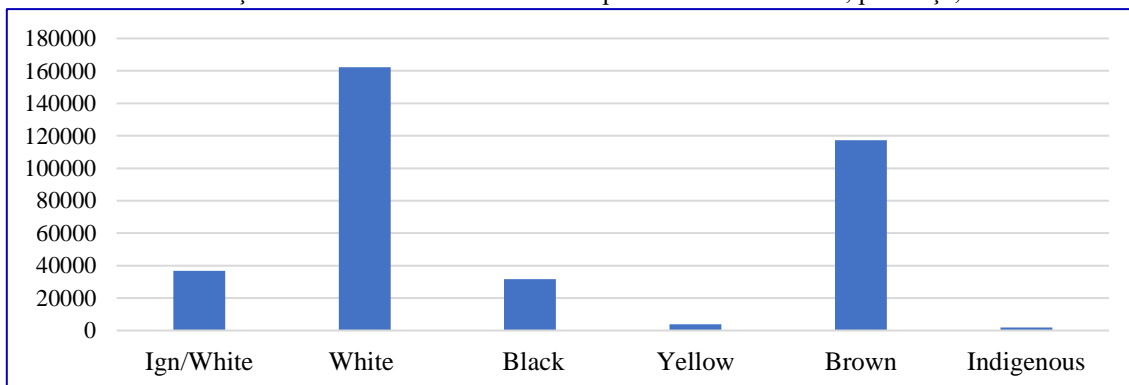
Gráfico 3 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Sexo, por Região, de 2014 a 2023



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Acerca dos casos confirmados de hepatite viral relacionada à raça (Gráfico 4), a raça que mais preponderou no Brasil foi a Branca, com $n=162206$, a segunda de maior prevalência foi a raça Parda, com $n=117190$, a terceira posição foi ocupada pela raça classificada como Ignorada/Em Branco ($n=36811$), em seguida a raça Amarela teve um $n=3915$ e a raça Indígena representou a menor quantidade de casos confirmados de hepatite viral em território nacional, com $n=1892$.

Gráfico 4 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Raça, de 2014 a 2023

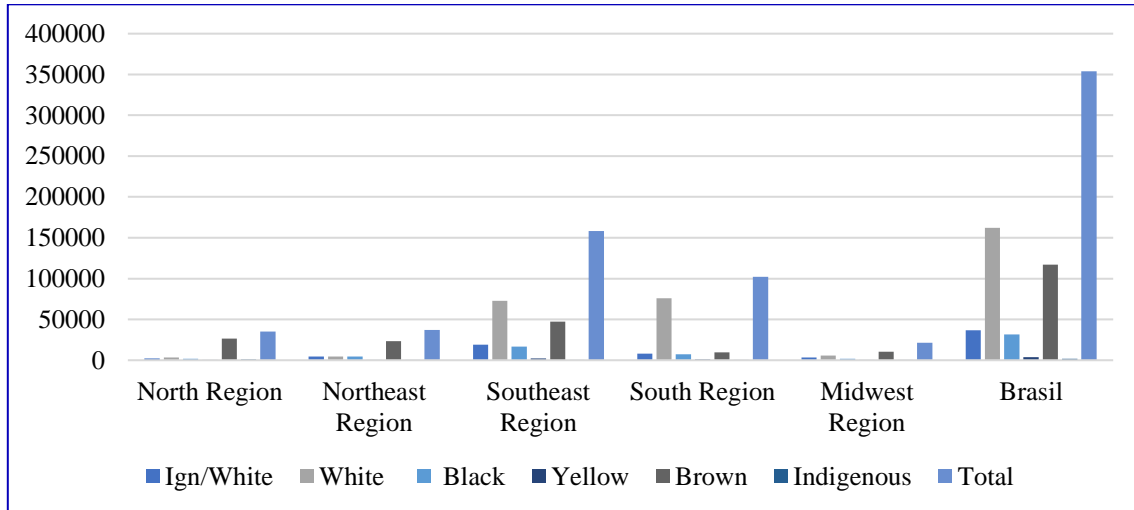


Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Quanto à distribuição dos casos confirmados de hepatite viral por região (Gráfico 5), a raça mais prevalente no Sudeste foi a Branca ($n=72776$), seguida da Parda ($n=47264$) e a menos acometida foi a Indígena ($n=319$). Na região Sul também houve maior predomínio da raça Branca ($n=75932$), em segundo lugar pela raça Parda ($n=9715$) e o menor número de casos na raça Indígena ($n=222$). Na região Norte as raças prevalentes inverteram de posição, em que a maior quantidade de casos se deu nos indivíduos de raça Parda ($n=26470$), seguido pela raça Branca ($n=3480$), e a de menor predomínio

é a raça Amarela(n=289). Na região Nordeste predominou a raça Parda(n=23348), seguida pela raça Preta(n=4468) e em menor quantidade a Indígena(n=149). Já na região Centro-Oeste, imperou a quantidade de caos na raça Parda(n=117190), em segunda posição a raça Branca(n=5610) e a menor prevalência na raça Indígena(n=157).

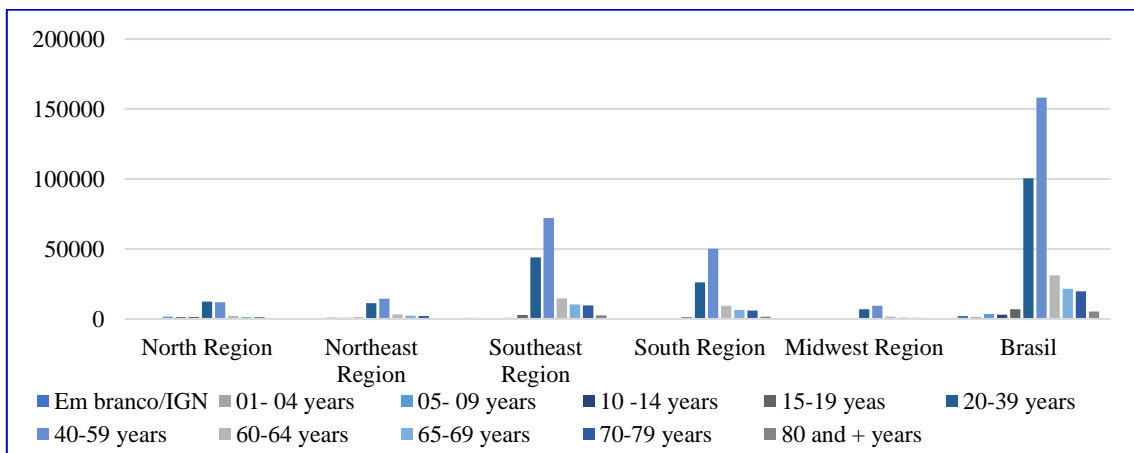
Gráfico 5 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Raça/Região, de 2014 a 2023



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Ao que corresponde à faixa etária de maior prevalência de casos confirmados de Hepatites Virais (Gráfico 6), no Brasil, a faixa etária que predominou foi de 40-59 anos, com n=158050 casos, o segundo intervalo de idade com maior quantidade de confirmações dos casos dessa patologia foi de pessoas entre 20-39 anos, com n=100457 casos, enquanto a faixa etária de menor preponderância foi entre 01-04 anos, com n=1525 confirmações. Quanto às regiões, na região Sudeste imperou a quantidade de casos entre a faixa etária de 40-59 anos, com n=72032, a segunda posição foi ocupada pelo intervalo de indivíduos entre 20-39 anos, com n=43872, enquanto o menor número de casos ocorreu naqueles entre 01-04 anos, com n=260. No Sul predominaram as confirmações nos pacientes entre 40-59 anos, com n=50096, seguido pelos casos nas pessoas entre 20-39 anos, com n=26094 e a menor prevalência se deu na faixa etária entre 01-04 anos, com n=118. Na região Nordeste, também preponderaram casos naqueles entre 40-59 anos, com n=14372, em segundo lugar houve maior confirmação nos casos entre 20-39 anos, com n=11221 e o menor número foi observado na classificação Em Branco/Ignorado, com n=384. Já no Norte, as duas faixas etárias de maior predomínio inverteram de posição, em que a idade entre 20-39 anos(n=12335) prevaleceu, sobre a faixa etária entre 40-59 anos(n=12040) e a menor quantidade de confirmações ocorreu na classificação Em Branco/Ignorado(n=307). Por último, no Centro-Oeste houve maior predominância de casos no intervalo de idade entre 40-59 anos, com n=9510, seguido pelos casos entre 20-39 anos, com n=6935 e o menor número de confirmações nos indivíduos entre 01-04 anos, com n=127.

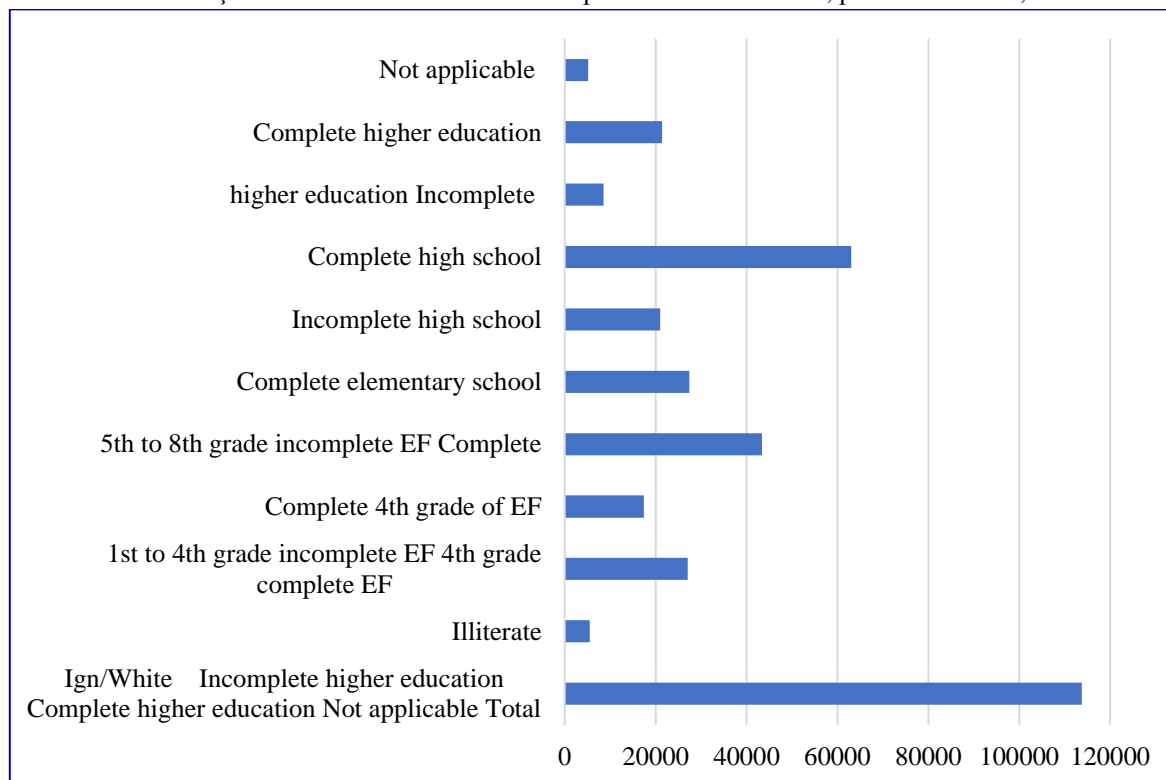
Gráfico 6 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Faixa Etária, por Região, de 2014 a 2023



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Acerca da distribuição de casos confirmados de hepatite viral quanto à escolaridade da população brasileira (Gráfico 7), houve uma expressiva predominância de casos na classificação Ignorada/em Branco (n=113740). A segunda classificação de maior prevalência foi a do nível de escolaridade de indivíduos com Ensino Médio Completo, com n=63042, seguido pela escolaridade daqueles com 5ª a 8ª série Incompleto com Ensino Fundamental Completo, apresentando um n=43408 e em terceiro lugar, a escolaridade de Ensino Fundamental Completo, com n=27382. A menor quantidade de casos confirmados foi observada na classificação Não Aplicada, com n=5174 e a escolaridade de indivíduos Analfabetos foi a de menor prevalência, com n=5519, seguida pela escolaridade de Ensino Superior Incompleto, com n=8501.

Gráfico 7 – Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Escolaridade, de 2014 a 2023



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

A respeito da distribuição de casos de Hepatites Virais por critério de classificação final (Tabela 1), no Brasil o critério por Confirmação Laboratorial predominou, com $n=351713$, e critério de classificação por Confirmação Clínico-epidemiológica, apresentou um $n=1981$. Acerca desse critério por regiões, no Sudeste houve $n=157755$ casos confirmados por Confirmação Laboratorial e $n=289$ casos confirmados por Confirmação Clínico-epidemiológica. No Sul, a classificação Confirmação Laboratorial também prevaleceu, com $n=102169$, enquanto a Confirmação Clínico-epidemiológica ($n=39$) obteve o menor número de casos. O Nordeste evidenciou um $n=36303$ casos confirmados por Confirmação Laboratorial e um $n=857$ confirmações pelo critério Clínico-epidemiológico. No Norte, a Confirmação Laboratorial levou a confirmação de $n=34301$ casos, e a Confirmação Clínico-epidemiológica foi critério para $n=656$ casos. Já na região Centro-Oeste, foi obtido um $n=21185$ casos por Confirmação Laboratorial, enquanto a Confirmação Clínico-epidemiológica representou um $n=140$ confirmações.

Ao que se refere à fonte mecânica de infecção (Tabela 1), no Brasil a maior quantidade de casos documentados recebeu a classificação de Ignorado/Em Branco, com $n=221607$, o segundo maior valor encontrado evidenciou que a fonte Sexual prevaleceu, com $n=48049$, seguida pela contaminação por meio do Uso de Drogas Injetáveis, com $n=18177$ e pela infecção por Transfusão, com $n=13785$, enquanto a fonte de menor predominância foi por Acidentes de Trabalho, com $n=1045$.

No Sudeste, o maior número de casos foi classificado pela fonte Ignorado/Em Branco(n=108305), seguido pela quantidade de infecções pela fonte Sexual(n=16575), depois pelo Uso de Drogas Injetáveis(n=8733) e por Transfusão(n=7518), em que o menor número se deu em Acidentes de Trabalho(n=403). Na região Sul, a classificação Ignorada/Em Branco predominou, com n=57830, em seguida pela fonte Sexual(n=14958), depois pela infecção originada pelo Uso de Drogas Injetáveis(n=7804) e por Transfusão(n=4351), dentre as fontes, o Acidente de Trabalho representou o menor número de infecções, com n=319. O Nordeste também teve uma quantidade expressiva de casos documentados com a fonte Ignorada/Em Branco(n=22868), assim, a fonte Sexual se repetiu como a de maior número de infecções, com n=4875, a enquanto a Transfusão ocupou o terceiro lugar de maior número de casos, com n=1180 e o Uso de Drogas Injetáveis a quarta posição, com n=915, enquanto o Acidente de Trabalho representou o menor número de n=174.

Ainda Tabela 1, no Norte, o comportamento de fontes infecciosas foi um pouco diferenciado das demais regiões, no qual a classificação Ignorada/Em Branco(n=18508) predominou, seguida pela fonte mecânica de infecção pela via Sexual(n=8542), depois pela contaminação por Comida/Água, com impressionante n=4048 e pela fonte de Pessoa/Pessoa, com n=840 e a menor fonte por Hemodiálise, com n=34. No Centro-Oeste, a classificação Ignorada/Em Branco também imperou, com n=14096, seguida pelo número de contaminações por fonte Sexual(n=3099), a terceira maior quantidade foi observada na infecção de Pessoa/Pessoa(n=1009), em quarta posição a fonte infecciosa de Comida/Água(n=624) e o menor número da infecção por Hemodiálise(n=42).

Tabela 1- Distribuição dos Casos Confirmados de Hepatites Virais no Brasil, por Região, por Critério de Classificação e Fonte Mecânica de Infecção, de 2014 a 2023

Região de Residência	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro Oeste	Brasil
Classificação final						
Laboratory confirmation	34301	36303	157755	102169	21185	351713
Clinical-epidemiological confirmation	656	857	289	39	140	1981
total	34957	37160	158044	102208	21325	353694
Fonte mecânica de infecção						
Ign/White	18508	22868	108305	57830	14096	221607
Sexual	8542	4875	16575	14958	3099	48049
Transfusion	341	1180	7518	4351	395	13785
Injectable Drug Use	220	915	8733	7804	505	18177
Use Vertical	172	230	976	2259	212	3849
Work Accident	81	174	403	319	68	1045
Hemodialysis	34	224	476	334	42	1110
Home	764	604	1260	2496	368	5492

Surgical Treatment	124	622	2484	2905	118	6253
Dental Treatment	455	818	2587	2562	312	6734
Person/Person	840	493	1832	1969	1009	6143
Food/Water	4048	2155	2284	803	624	9914
Other	828	2002	4611	3618	477	11536

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

4 DISCUSSÃO

No período de estudo, observou-se tendência de decréscimo no número de casos de hepatite virais, com destaque, inicialmente, para o período de 2015 a 2019. Esse fato pode estar relacionado às ações de promoção em saúde instituídas neste período, a citar a criação e a atualização dos protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas (PCDT) com enfoque na atualização e universalização de esquemas de tratamento e nas ações de prevenção quanto à profilaxia pós-exposição (PEP) e de transmissão vertical (Gleriano et al., 2023).

No entanto, percebe-se que houve uma queda considerável no número de casos notificados no ano de 2020, o que pode estar atrelado ao contexto de saúde pública específico que foi vivenciado durante a pandemia de COVID-19. Nessa conjuntura, evidencia-se a falta de integralização entre as diferentes esferas de saúde pública para a organização efetiva da rede de atenção, além da diminuição ou interrupção dos atendimentos de centros de referência em hepatites virais durante este período (Gleriano, Chaves e Ferreira, 2022).

Numa perspectiva regional, a maior parcela dos casos se concentra nas regiões sudeste e sul do Brasil. O quantitativo maior de notificações poderia estar associado ao fato de que indivíduos que residem nas regiões norte e nordeste possuem acessos mais precarizados à saúde, o que dificulta o acompanhamento mais fidedigno sobre o diagnóstico das hepatites virais sob âmbito regionalizado (Dantas et al., 2021).

O estudo destaca a população masculina como a mais acometida pelas hepatites virais e esta tendência é unânime entre as regiões brasileiras. Este dado pode estar atrelado ao fato de que os homens, no geral, não costumam frequentar as unidades básicas de saúde, pouco participam das atividades de saúde ofertadas e desconhecem as normativas de saúde do homem, o que inclui a prevenção contra infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), com enfoque, neste caso, nas hepatites virais (Silva et al., 2023).

A maioria dos casos de hepatites virais acometem indivíduos brancos. Tal realidade poderia ser explicada pelo acesso mais restrito aos serviços de saúde para a população negra (parda e preta), uma vez que, historicamente, estas parcelas sociais enfrentam barreiras socioeconômicas, culturais e educacionais que influenciam, diretamente, o acesso universal aos serviços de saúde (Silva et al., 2020). É importante destacar que, embora com número pequeno de notificações por região brasileira

na população indígena, esses indivíduos enfrentam inúmeros desafios de vulnerabilidade em saúde quanto às ISTs, com influência de fatores socioculturais, de acesso aos serviços de saúde, de pobreza e de baixa escolaridade (Bressan, Epaminondas e Queiroz, 2025).

No que diz respeito à faixa etária, houve destaque para as faixas de 40-59 anos e de 20-39 anos em todas as regiões do Brasil e que seguem o padrão de acometimento por idade das hepatites virais, conforme exposto por Bandeira et al., (2018) e Luz et al., (2021).

Sobre a escolaridade, a predominância de casos entre pessoas com ensino superior pode ter relação com os padrões comportamentais comuns entre estudantes universitários, que incluem atividades sexuais sem o uso de preservativos, associados ao uso de álcool e de drogas ilícitas, o que aumenta o risco de adquirirem ISTs, incluindo as hepatites virais (Oliveira et al., 2022).

No contexto dos critérios de classificação, houve o predomínio da confirmação laboratorial em todas as regiões do país, o que pode ser explicado pela ampla divulgação, por meio de protocolos e diretrizes, do uso de testes rápidos e de exames sorológicos na confirmação de casos de hepatites virais (Silva et al., 2023). Ademais, as equipes da APS desempenham papel crucial neste processo, pois realizam ações de prevenção e de promoção em saúde, a citar vacinação e realização dos testes, que são simples e eficazes frente ao problema de saúde pública em questão (Silva et al., 2023).

Houve o predomínio de infecções por via sexual em todas as regiões do país, o que pode ser explicado pelo desconhecimento de muitas pessoas sobre as formas de transmissão das hepatites virais, uma vez que, no geral, são as parcelas sociais de maior nível de escolaridade que conhecem as formas de transmissão e de prevenção (Ferreira, Bissoli e Oliveira, 2024).

Vale destacar que, diferentemente das demais regiões, no Norte houve um número elevado de notificações de casos decorrentes de contaminação por comida/água. Este fato revela a relação íntima entre baixos índices de saneamento básico e de contaminação por hepatites, um dos principais grupos de doenças de relação íntima aos índices de salubridade ambientais (Silva et al., 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As hepatites virais ainda representam uma preocupação epidemiológica, ainda que apresente tendência decrescente na década em estudo, visto que após decréscimo em 2020, recomeçou um pico crescente desde então, mantendo-se atualmente acima da linha de tendência. A contaminação sexual, bem como os caso com classificação ignorada sobre fonte mecânica de infecção também é fator de alarme, visto que estes dados precisam ser melhor explorados junto à rede de atendimento para descobrir as fontes e assim melhor atuar no que se refere à programas preventivos. A faixa etária de 20 aos 59 anos que é mais acometida, é uma faixa etária bastante produtiva, portanto, o acometimento desta faixa etária representa déficits junto à cadeia produtiva, repercutindo em todo o sistema de saúde

e também em suas famílias e sociedade, além do quê, a falta de medidas preventivas junto a esta população pode desencadear disseminação desta doença junto à população, caso não sejam melhoradas a medidas de controle da doença, tais como educação em saúde, acesso ao atendimento, diagnóstico precoce e conscientização.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. C. et al. Acesso à atenção às hepatites virais: distribuição de serviços na região Norte do Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, p. e190008, 2019.
- BANDEIRA L. L. B. et al. Epidemiologia das hepatites virais por classificação etiológica. *Rev Soc Bras Clin Med*. 16(4):227-31 out-dez 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de Vigilância em Saúde 6ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.sjp.pr.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/HEPATITES-VIRAIIS-GUIA-DE-VIGILANCIA-EM-SAUDE.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2025.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Hepatites Virais, 2022.
- BRESSAN A. A. A.; EPAMINONDAS D. A.; QUEIROZ R. A. M. **Prevalência e impacto das Doenças Sexualmente Transmissíveis entre comunidades indígenas do Vale do Cantão, Tocantins**. *Revista Caderno Pedagógico*, v.22, n.5, p.01-18, 2025.
- DANTAS, M. N. P. et al. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, 2021.
- DUARTE, G. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: hepatites virais. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, n. spe1, 2021.
- FERREIRA T. H.; BISSOLI C. F.; OLIVEIRA F. S. S. Conhecimento da população de São José dos Campos em relação a transmissão e prevenção das hepatites virais. *Research, Society and Development*, v. 13, n.5, 2024.
- GLERIANO J. S.; CHAVES L. D. P.; FERREIRA J. B. B. Repercussões da pandemia por Covid-19 nos serviços de referência para atenção às hepatites virais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 32, n. 4, 1 jan. 2022.
- GLERIANO, J. S. et al. 20 Anos do Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais: Processo Histórico e Contribuições para a Gestão. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 15, n. 3, p. 1-21, 2023.
- GLERIANO, J. S.; CHAVES, L. D. P. Aspectos que fragilizam o acesso das pessoas com hepatites virais aos serviços de saúde. *Escola Anna Nery*, v. 27, p. e20220334, 17 jul. 2023.
- LUZ D. L. M. et al. Perfil epidemiológico das hepatites B e C em Maceió-AL no período de 2010-2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. Vol. 13(11), nov 2021.
- OLIVEIRA R. A. S. C. et al. Infecções sexualmente transmissíveis em universitários: Uma revisão de literatura. *Saúdecoletiva*. Vol. 12, N 82, 2022.
- SILVA G. S. et al. Diagnóstico e prevenção da hepatite B: um ensaio acadêmico sobre transmissão e controle. *Revista Foco*. Vol. 16, n. 12, p. 01-08, 2023.



SILVA S. A. S. et al. Saneamento básico e saúde pública na Bacia Hidrográfica do Riacho Reginaldo em Maceió, Alagoas. **Eng Sanit Ambient.** V. 22. N. 4. 2017.

SILVA, D. V. F. et al. Atenção à saúde do homem: perspectiva do usuário. **Revista Foco**, v.16.n.6, p.01-16, 2023.

SILVA, N. N. DA et al. Access of the black population to health services: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 4, 1 jun. 2020.

DIAGNÓSTICO E ATENDIMENTO AMBULATORIAL E URGÊNCIA EM PSQUIATRIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL: 2015 A 2024

Walterdan e Silva Miranda, Daniel Portela Aguiar da Silva, Eduardo Gomes Ferreira,
Lucas Moura de Oliveira, Safira Pontes de Almeida Costa, Layra Giovana de Carvalho Camara,
Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-006

RESUMO

Introdução: O atendimento de urgências psiquiátricas na Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil enfrenta desafios como falta de capacitação profissional e protocolos padronizados. A APS é fundamental na Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), mas a sobrecarga de trabalho e estigma associado a transtornos mentais impactam a qualidade do cuidado. Este estudo analisa o perfil do atendimento ambulatorial de urgência em psiquiatria na APS no Brasil (2015-2024). **Metodologia:** Revisão integrativa e descritiva da literatura. Coleta de dados nas bases SCIELO, PubMed, LILACS e Google Scholar, utilizando descritores como "Atenção Primária à Saúde" / "Primary Health Care", "Urgência Psiquiátrica" / "Psychiatric Emergency", "Serviços de Saúde Mental" / "Mental Health Services", "Capacitação Profissional" / "Professional Training". **Crterios de inclusão:** artigos em português e inglês, publicados de 2015 a 2024, relacionados ao atendimento psiquiátrico ambulatorial de urgência na APS. **Resultados:** A busca inicial resultou em 261 publicações, com 13 artigos incluídos na revisão. As temáticas prevalentes foram: "Perfil e Características do Atendimento Ambulatorial de Urgência em Psiquiatria", "Desafios da APS na Gestão das Demandas de Urgência Psiquiátrica" e "Potencialidades e Estratégias para a Integralidade e Qualidade do Cuidado em Saúde Mental". Os estudos apontam para a presença de transtornos de humor e uso de substâncias, a necessidade de acolhimento familiar, a falta de capacitação profissional e a importância da articulação em rede. **Considerações finais:** A APS tem potencial para lidar com urgências psiquiátricas, mas enfrenta desafios estruturais e organizacionais. É fundamental investir em capacitação profissional, protocolos padronizados e políticas públicas integradas para aprimorar a integralidade e a qualidade do cuidado em saúde mental. Estudos futuros devem ampliar a base de evidências e investigar diferentes realidades socioeconômicas.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, Urgência Psiquiátrica, Serviços de Saúde Mental, Capacitação Profissional, Saúde Mental, Atenção Primária.

1 INTRODUÇÃO

O atendimento de urgências psiquiátricas na Atenção Primária à Saúde (APS) representa um desafio na prática médica brasileira, exigindo capacidade adequada para a identificação e manejo inicial de crises em saúde mental. Nesse contexto, a APS tem papel fundamental na organização do fluxo de pessoas, classificação de risco e encaminhamentos adequados, uma vez que ela é a porta de entrada para o acolhimento desses pacientes (LÉOCALDIO et al., 2022). Dessa forma, a Rede de Atenção Psicossocial foi criada com o objetivo de ampliar o acesso à saúde mental para a população, garantindo serviço humanizado e eficaz a todos (FIGUEIREDO et al., 2021).

Contudo, nota-se que a falta de capacitação de profissionais e da disponibilidade de protocolos padronizados são uma problemática atual para os serviços de saúde, resultando em encaminhamentos excessivos para serviços especializados que contribui na sobrecarga de unidades de maior complexidade. Torna-se evidente, portanto, que a capacitação permanente dos profissionais da APS é necessária para qualificar a atenção e cuidado em saúde mental. Segundo De Paula et al. (2024), os profissionais da enfermagem são o grupo com maior contato com o paciente em crise, sendo responsável pelo acolhimento ao paciente e a classificação do atendimento. Contudo, os mesmos profissionais relatam no mesmo estudo discursos de despreparo técnico, sentimento de estigmatizações quanto aos pacientes, e sentimentos de angústia e receio na hora do atendimento (PAULA et al., 2024).

Outras pesquisas também sugerem que a sobrecarga de trabalho (acrescentada a insuficiência de formação específica) geram insegurança no manejo adequado dos casos. Assim, muitos profissionais relatam dificuldades em diferenciar situações que requerem intervenção emergencial das que podem ser acompanhadas na rotina (GAMA et al., 2021). Além disso, outros desafios ainda se destacam, como o estigma associado aos transtornos mentais, cujo impacto é demonstrado tanto pela adesão dos pacientes ao tratamento, quanto pela disposição dos profissionais em lidar com essas condições.

Esse cenário retrata como os serviços de saúde mental e a APS ainda enfrentam barreiras estruturais e organizacionais, que impactam diretamente na continuidade do cuidado e na efetividade de tratamento no momento de uma emergência psiquiátrica. Nesse sentido, torna-se dever da Atenção Primária garantir ações de promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento e reabilitação em saúde (FIGUEIREDO et al., 2021) também ao paciente psiquiátrico. Essas ações são desenvolvidas principalmente com a educação permanente, que capacita essa equipe multiprofissional não só no controle imediato da crise de maneira farmacológica, mas também de garantir o manejo adequado e seguro em uma crise psiquiátrica (LÉOCALDIO et al., 2022).

Diante do cenário exposto, este estudo tem como objetivo estudar o perfil do atendimento ambulatorial de urgência em psiquiatria na atenção primária no Brasil, no período de 2015 a 2024. Busca-se compreender as características dos pacientes atendidos, bem como os desafios e potencialidades da APS na gestão dessas demandas, visando aprimorar a integralidade e a qualidade do cuidado em saúde mental.

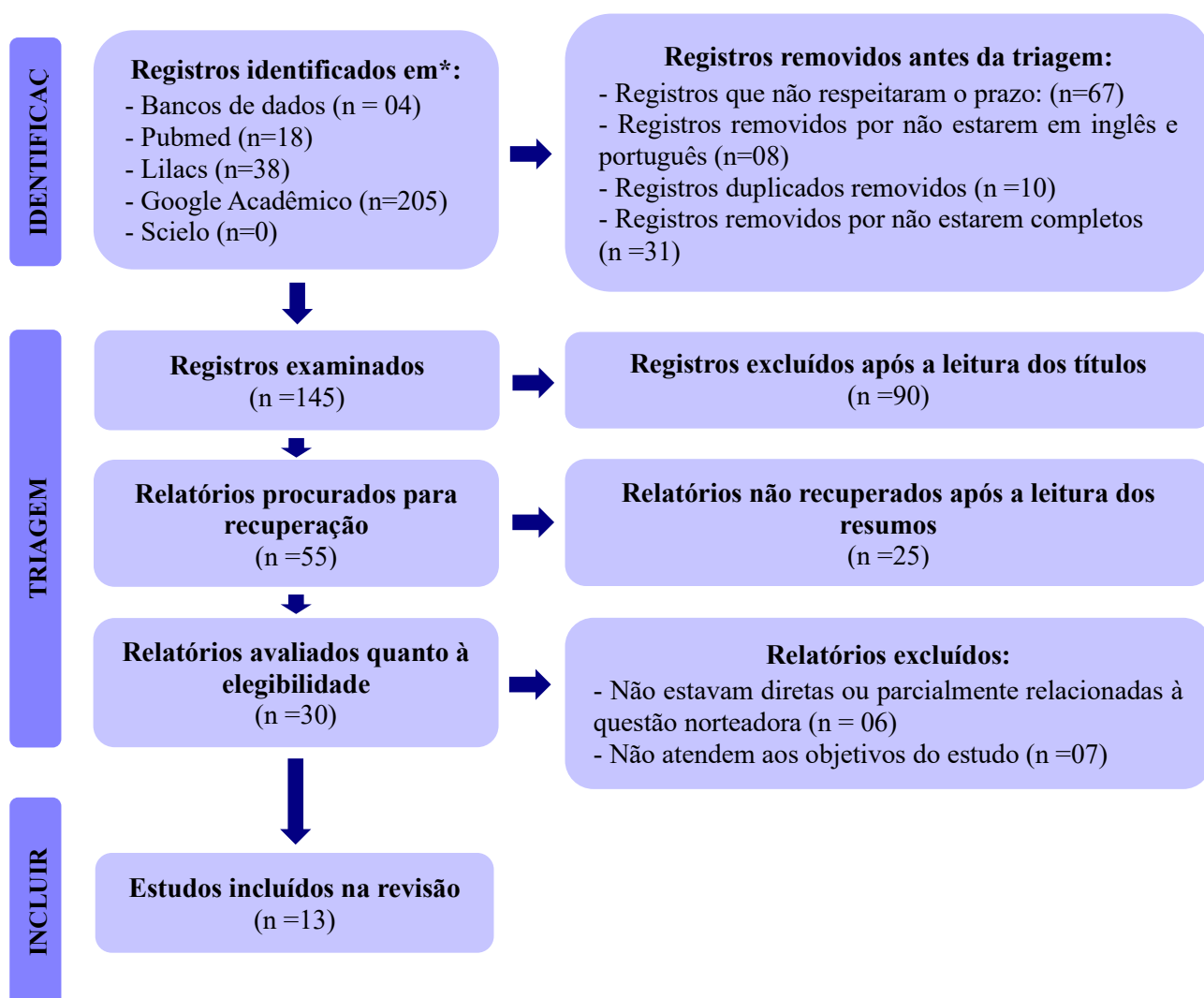
2 METODOLOGIA

O trabalho em questão trata-se de uma revisão de literatura com abordagem integrativa e descritiva, cujo objetivo é reunir e analisar dados referentes ao atendimento ambulatorial de urgência em psiquiatria na atenção primária à saúde no Brasil, entre o período de 2015 a 2024. A coleta de dados foi realizada nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Scholar. Para seleção de artigos, foram determinados os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: "Atenção Primária à Saúde"; "*Primary Health Care*"; "Urgência Psiquiátrica"; "*Psychiatric Emergency*"; "Serviços de Saúde Mental"; "*Mental Health Services*"; "Capacitação Profissional"; "*Professional Training*", utilizando o operador booleano "AND" ou "OR" (em casos de ampliação da busca).

Como critérios de inclusão para o estudo, foram selecionados artigos publicados nos idiomas português e inglês, que abordassem o tema da revisão (relacionados diretamente com o atendimento psiquiátrico ambulatorial de urgência na APS) e que tivessem sido publicados e indexados nos respectivos bancos de dados nos anos de 2015 a 2024. Quanto aos critérios de exclusão, foram excluídos os artigos repetidos e artigos que não foram disponibilizados na íntegra. Após a busca dos artigos, selecionou-se aqueles que se relacionaram diretamente ao tema analisado, respeitando os critérios de inclusão e de exclusão, e analisando-os primeiramente quanto ao título, seguido do resumo e, por fim, o texto na íntegra.

Todo o processo seguiu o diagrama de fluxo de dados de Page et al. (2021), conforme figura 1 em anexo. Posteriormente, os artigos que foram selecionados e analisados foram disponibilizados em um quadro contendo as principais informações disponibilizadas. Assim, seus dados foram conduzidos de maneira descritiva, permitindo por parte dos autores a observação, classificação e exposição deles. Por se tratar de uma revisão da literatura baseada em dados secundários, sob domínio público, este estudo dispensa a necessidade de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS POR MEIO DE BANCOS DE DADOS E REGISTROS



*Considere, se possível, informar o número de registros identificados em cada banco de dados ou registro pesquisado (em vez do número total em todos os bancos de dados/registros).

**Se forem usadas ferramentas de automação, indique quantos registros foram excluídos por um ser humano e quantos foram excluídos por ferramentas de automação.

Este trabalho está licenciado sob CC BY 4.0. Para visualizar uma cópia dessa licença, acesse <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Fonte: Elaborado pelos autores com dados adaptados de Page MJ, et al. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71, 2020).

3 RESULTADOS

A busca inicial resultou em 261 publicações, sendo 38 na Lilacs, 18 na PUBMED, 0 na Scielo e 205 no Google Scholar. Filtrou-se os artigos publicados entre 2015 e 2024 e excluíram-se 67 amostras. Ainda, 10 amostras foram removidas por estarem duplicadas nas bases de dados, 8 por não estarem em português e inglês e 31 por estarem publicados incompletos. Após a leitura dos títulos e resumos, 30 registros restaram quanto à elegibilidade. Dentre esses, 13 artigos foram incluídos na

revisão, uma vez que foram retirados os que não se relacionavam com a pergunta norteadora, não se adequaram aos objetivos ou a proposta do estudo. Os artigos analisados estão apresentados na Tabela 1, a fim de facilitar a visualização e a compreensão dos temas de cada periódico. O quadro apresenta uma síntese dos artigos com autoria e ano de publicação; país de origem do estudo, delineamento, amostra estudada e principais resultados. Reúne 13 estudos publicados entre os anos de 2015 e 2024.

Quanto ao tipo de metodologia aplicada, 3 relatos de experiência, 4 estudos qualitativos, 2 revisões de literatura, 1 estudo transversal, 2 descritivas- exploratórias e qualitativas e 1 estudo qualitativo e descritivo. Dentre os estudos da amostra revisada, percebeu-se temáticas prevalentes entre eles. As temáticas mais abordadas foram “Perfil e Características do Atendimento Ambulatorial de Urgência em Psiquiatria” com 2 artigos abordando esse tema, “Desafios da APS na Gestão das Demandas de Urgência Psiquiátrica” com 4 artigos que tratam disso e “Potencialidades e Estratégias para a Integralidade e Qualidade do Cuidado em Saúde Mental” com 7 artigos que mostram essa correlação, com país de origem em totalidade o Brasil.

Tabela 1- Principais achados da revisão integrativa da literatura, contemplando métodos e resultados relevantes.

Artigo	Autor(es)	Ano de Publicação	País de origem	Delineamento/ Desenho do Estudo	Amostra Estudada	Principais Resultados
Dificuldades no Atendimento às Urgências e Emergências Psiquiátricas no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	Oliveira, Lucídio Clebeson de et al.	2018	Brasil	Pesquisa descritiva, exploratória e qualitativa	34 profissionais da equipe de enfermagem do SAMU de Mossoró/RN	A assistência de enfermagem a usuários em urgência psiquiátrica é inadequada, principalmente pela falta de uma rede de serviços em saúde mental estruturada e resolutiva.
Reflexões sobre a Rede de Suporte de Usuários de um Centro de Referência em Saúde Mental de Belo Horizonte a Partir da Experiência do Grupo Gam	Santos, Maria Aparecida Barbosa Santos et al.	2021	Brasil	Relato de experiência	Participantes de um grupo GAM em um Centro de Referência em Saúde Mental em Belo Horizonte	A estratégia GAM mostrou-se como ferramenta capaz de convocar trabalhadores e usuários para um espaço coletivo de produção de cuidado, apesar de dificuldades como pouca adesão.
A reabilitação psicossocial na rede oeste do município de São Paulo: Potencialidades e desafios	Nóbrega, Maria do Perpétuo Socorro de Sousa, Silva, Giovanna Bertolazzi Fernandes da; Sena, Andreza Cardoso Ribeiro de Sena	2018	Brasil	Estudo qualitativo e descritivo	123 profissionais de nível superior da área da saúde dos 263 atuantes na rede que constavam no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde do Brasil.	Identificou-se a carência de profissionais capacitados, a falta de integração entre os serviços e a relevância do suporte familiar para o sucesso da reabilitação psicossocial. Foram apontadas dificuldades na articulação da rede, embora haja potencialidades no envolvimento multiprofissional e comunitário.

Sentimentos de familiares de pacientes internados na emergência psiquiátrica: Um olhar sobre a família	CARLA et al.	2016	Brasil	Descritiva-exploratória com abordagem qualitativa	Participaram 20 familiares de pessoas com transtorno mental atendidos na Emergência Psiquiátrica de um Hospital da Rede Pública do Interior do Estado de São Paulo.	Os familiares relataram angústia, medo e insegurança, apontando a necessidade de acolhimento e suporte multiprofissional. Destacou-se a importância de estratégias de cuidado que considerem as emoções e a dinâmica familiar, bem como a criação de vínculos entre equipe e família para facilitar o processo de internação e pós-alta.
Consulta de enfermagem em saúde mental na atenção primária em saúde	Bolsoni, Eduarda Berckenbrock et al.	2015	Brasil	Estudo qualitativo	Sete enfermeiros que compõem a Equipe de Estratégia de Saúde da Família, vinculados a um Centro de Saúde	Os enfermeiros enfatizaram a importância da consulta de enfermagem na identificação precoce de agravos mentais, bem como na criação de vínculo com o usuário. Concluiu-se que a capacitação em saúde mental na APS contribui para o encaminhamento oportuno e a continuidade do cuidado.
O labirinto e o minotauro: Saúde mental na Atenção Primária à Saúde	Hirdes, Alice Hirdes; Scarparo, Helena Beatriz Kochenborger	2015	Brasil	Revisão da literatura	Não se aplica	Identificou-se a fragmentação do cuidado em saúde mental na APS e a necessidade de políticas públicas integradoras. Os autores discutem a metáfora do “labirinto” como referência às dificuldades de navegação do usuário na rede de atenção, sugerindo estratégias de articulação entre níveis de cuidado.
Apoio psicossocial em tempos de COVID-19: Experiências de novas estratégias de gestão e ajuda mútua no sul da Bahia, Brasil	Cruz et al.	2020	Brasil	Relato de experiência	Profissionais e usuários de serviços da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), nos municípios de Ilhéus e Itabuna	O uso de tecnologias digitais e grupos de ajuda mútua mostrou-se efetivo para a continuidade do cuidado em saúde mental durante a pandemia, embora haja limitações de acesso e dificuldades de conectividade. Ressalta-se a importância da inovação e do trabalho em rede para enfrentar as restrições impostas pela COVID-19.
Quem mora aqui? Reflexões sobre a compreensão das equipes de atenção primária à saúde sobre os residenciais terapêuticos	França, Amanda Barbeta	2023	Brasil	Estudo qualitativo	Profissionais da Atenção Primária à Saúde	Identificou-se pouco conhecimento dos profissionais sobre a dinâmica dos residenciais terapêuticos e dificuldades de articulação com a Rede de Atenção Psicossocial. Aponta-se a necessidade de capacitação e educação permanente para fortalecer a assistência integral em saúde mental.

“Observatório em Saúde Mental” como dispositivo de educação permanente na Atenção Primária à Saúde	Figueiredo et al.	2022	Brasil	Relato de experiência		O “Observatório em Saúde Mental” funcionou como um espaço de troca e formação continuada, promovendo reflexões sobre práticas de cuidado e fortalecendo a integração entre profissionais. Constatou-se que iniciativas de educação permanente podem qualificar a atenção a urgências psiquiátricas no nível primário.
Rede de cuidado em saúde mental: visão dos coordenadores da estratégia saúde da família	Eslabão et al.	2017	Brasil	Estudo qualitativo	Seis coordenadores de ESF, sendo quatro enfermeiros, um médico e um assistente social	Os coordenadores apontaram fragilidades na articulação entre a atenção primária e os serviços de saúde mental, ressaltando a necessidade de ações integradas para assegurar a continuidade do cuidado e o acolhimento das demandas psiquiátricas.
Perfil dos atendimentos de emergências psiquiátricas em um serviço de urgência e emergência em saúde	Carrijo et al.	2022	Brasil	Estudo transversal	Pacientes atendidos no setor de emergência de um hospital público localizado no Vale do Araguaia	A maioria dos atendimentos envolvia transtornos de humor e uso de substâncias, com alta taxa de reincidência. Concluiu-se que a articulação com a atenção primária e a oferta de acompanhamento pós-alta poderiam reduzir as reinternações e melhorar o prognóstico dos pacientes.
Attendance to Psychiatric Urgencies and Emergencies in Primary Care: Challenges involved in caring	Leocádio et al.	2022	Brasil	Estudo qualitativo	Profissionais que atuam na atenção primária no atendimento de urgências e emergências psiquiátricas	Os profissionais relataram insegurança e falta de capacitação para manejar urgências psiquiátricas, indicando carência de protocolos específicos e suporte especializado. Sugerem-se treinamentos regulares e parcerias com serviços de saúde mental.
Assistência farmacêutica e políticas públicas em saúde mental no município de Pinhais – Paraná	Boeira, Flávia de Oliveira; Andrade, Cláudia Alexandra de	2017	Brasil	Revisão da literatura	Não se aplica	Constatou-se fragilidade na oferta de medicamentos psicotrópicos e na execução de políticas públicas de saúde mental. O artigo enfatiza a necessidade de integração entre os diferentes níveis de atenção e de fortalecimento das ações de assistência farmacêutica na APS para garantir o acesso e a continuidade do tratamento.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

4 DISCUSSÃO

Dentro das temáticas mais prevalentes presentes nos artigos revisados, abordou-se os seguintes aspectos:

4.1 PERFIL E CARACTERÍSTICAS DO ATENDIMENTO AMBULATORIAL DE URGÊNCIA EM PSIQUIATRIA

No que se refere ao perfil do atendimento ambulatorial de urgência em psiquiatria, os estudos analisados (Andrade et al., 2016; Carrijo et al., 2022) destacam a presença marcante de transtornos de humor e uso de substâncias, evidenciando a complexidade dos casos que chegam aos serviços de urgência. Em especial, o artigo de Andrade et al. (2016) enfatiza a perspectiva dos familiares, revelando a sobrecarga emocional e a necessidade de acolhimento diante da internação psiquiátrica. Ao mesmo tempo, Carrijo et al. (2022) reforçam a importância de uma articulação efetiva com a Atenção Primária em Saúde (APS), de modo a oferecer continuidade do cuidado e monitorar precocemente os fatores de risco para recaídas.

Observa-se, portanto, que esses estudos convergem ao ressaltar a necessidade de protocolos de manejo que considerem tanto a condição clínica dos pacientes quanto a experiência dos familiares. Enquanto Andrade et al. (2016) direcionam o foco para o acolhimento e a compreensão das dinâmicas familiares, Carrijo et al. (2022) sublinham o perfil epidemiológico e as principais demandas relacionadas aos transtornos mentais em urgência. Apesar das diferenças de enfoque, ambos defendem a adoção de estratégias integradas, em que a APS possa desempenhar um papel de triagem e acompanhamento de pacientes e familiares, reduzindo o impacto das crises e promovendo um cuidado mais resolutivo e humanizado.

4.2 DESAFIOS DA APS NA GESTÃO DAS DEMANDAS DE URGÊNCIA PSIQUIÁTRICA

No âmbito dos desafios enfrentados pela APS na gestão das urgências psiquiátricas, os artigos de Oliveira et al. (2018), Leocádio et al. (2022), Amanda Barbeta França (2023) e Eslabão et al. (2017) apresentam um panorama das limitações estruturais, formativas e organizacionais que dificultam o cuidado integral. Ainda, Oliveira et al. (2018) apontam a falta de uma rede de serviços estruturada e resolutiva como um dos principais fatores que comprometem a condução adequada das urgências psiquiátricas no SAMU, enquanto Leocádio et al. (2022) destacam a insegurança dos profissionais na atenção primária, que relatam carência de protocolos específicos e de suporte especializado.

Por outro lado, Amanda Barbeta França (2023) discute a compreensão das equipes de APS acerca dos residenciais terapêuticos, evidenciando lacunas de conhecimento e dificuldades de

integração com a rede de saúde mental. Nesse sentido, Eslabão et al. (2017) corroboram a ideia de que a articulação frágil entre a APS e os serviços especializados afeta a continuidade do cuidado e a resolubilidade das urgências psiquiátricas. Essa fragmentação da rede, associada à insuficiência de capacitação, vai ao encontro das reflexões de FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO (2018) que enfatizam a necessidade de formação contínua e de protocolos claros para enfrentar a complexidade das crises psiquiátricas. Em suma, esses estudos convergem ao defender a relevância da APS como porta de entrada e acompanhamento de casos de saúde mental, mas divergem na forma de abordar os aspectos específicos, como a participação do SAMU ou a compreensão sobre residenciais terapêuticos.

4.3 POTENCIALIDADES E ESTRATÉGIAS PARA A INTEGRALIDADE E QUALIDADE DO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL

No que tange às perspectivas de ação e às potencialidades da Atenção Primária em Saúde (APS) para lidar com urgências psiquiátricas, os artigos revisados apontam caminhos promissores, embora ainda incipientes em muitos contextos. Estudos como o de Bolsoni et al. (2015), por exemplo, destacam a importância da consulta de enfermagem em saúde mental, evidenciando que a detecção precoce de agravos mentais na APS pode prevenir crises e reduzir internações. Essa abordagem preventiva e continuada reforça as ideias de Mendes (2015), que defendem a adoção de protocolos e formações específicas para a equipe multiprofissional, garantindo uma assistência mais segura e humanizada.

Além disso, Hirdes e Scarparo (2015), ao discutirem a metáfora do “labirinto e do minotauro” na saúde mental, sublinham a necessidade de políticas públicas integradas, que considerem a APS como eixo articulador da rede de atenção psicossocial. Essa concepção encontra eco em Cruz et al. (2020), cujo relato de experiência em apoio psicossocial durante a pandemia de COVID-19 ressalta a capacidade de inovação e adaptação da APS, especialmente ao implementar tecnologias digitais e estratégias de ajuda mútua. Tais iniciativas, embora desafiadoras, mostram que a proximidade da APS com a comunidade pode ser um diferencial para o acompanhamento de usuários em situação de vulnerabilidade, inclusive em cenários de crise.

Por outro lado, Figueiredo et al. (2022) propõem o “Observatório em Saúde Mental” como dispositivo de educação permanente na APS, sugerindo que a qualificação contínua dos profissionais pode melhorar substancialmente o manejo das urgências psiquiátricas. Nesse ponto, as reflexões de CORDEIRO et al. (2022) e Peduzzi (2001), reforçam a relevância de espaços formativos e de discussão que promovam a troca de saberes entre as equipes e o desenvolvimento de práticas baseadas em evidências. Assim, a APS não só cumpre seu papel de primeiro contato e longitudinalidade, mas também se fortalece enquanto instância estratégica para a integralidade do cuidado em saúde mental.

Em síntese, o que se observa é um consenso acerca do potencial da APS em atuar como elo entre a comunidade e os serviços de alta complexidade, prevenindo o agravamento das crises psiquiátricas e garantindo um suporte mais próximo e humanizado. Entretanto, para que essas iniciativas se consolidem, torna-se fundamental a articulação de políticas públicas, a formação contínua das equipes e a implantação de protocolos que unifiquem condutas e facilitem a tomada de decisões. Desse modo, a atuação da APS, amparada por uma rede de suporte bem estruturada, pode efetivamente aprimorar a integralidade e a qualidade do cuidado aos pacientes em situação de urgência psiquiátrica.

4.4 PRINCIPAIS LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

Dentre o exposto, nota-se que a principal limitação deste estudo foi o número reduzido de pesquisas disponíveis dentro da temática analisada. A escassez de estudos pode impactar a generalização dos resultados e limitar a abrangência das conclusões, dificultando a construção de um panorama mais sólido sobre a eficácia e os desafios das abordagens investigadas.

Diante dessas limitações, espera-se que tal pesquisa amplie a base de evidências sobre o tema, possibilitando a geração de resultados mais robustos que possam subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficazes. Nesse sentido, recomenda-se a realização de estudos multicêntricos, que englobem diferentes regiões e realidades socioeconômicas, de modo a contemplar a diversidade de cenários encontrados na atenção primária. Além disso, investigações que combinem métodos quantitativos e qualitativos podem aprofundar a análise dos fatores que influenciam o perfil dos pacientes, os desafios de integração em rede e as inovações possíveis para o cuidado em saúde mental. Desse modo, a partir de uma amostra mais ampla e diversificada será possível fortalecer o debate acerca da efetividade das abordagens analisadas e propor mudanças estruturais que atendam às necessidades de usuários, familiares e profissionais da APS, promovendo, assim, um cuidado mais integral e resolutivo em psiquiatria.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, este estudo demonstrou que os profissionais da Atenção Primária à Saúde enfrentam desafios significativos no manejo das urgências e emergências psiquiátricas, muitas vezes decorrentes de lacunas na formação e capacitação continuada em saúde mental, o que leva a um remanejamento dos pacientes para outros níveis de atenção, como a secundária e terciária. Em adição, isso pode ser visto no município de Fortaleza-CE, no qual somente 23% dos atendimentos em saúde mental ocorre na atenção básica e 37% dos atendimentos iniciais já são feitos na alta complexidade, o que sobrecarrega o sistema de saúde e compromete o princípio da hierarquização proposto no SUS

(Amaral et al.,2021). Além disso, a ausência de protocolos claros e a dificuldade de articulação com a Rede de Atenção Psicossocial comprometem a qualidade do cuidado prestado. Para melhorar o atendimento, é fundamental investir na educação continuada das equipes de saúde, elaborar materiais educativos específicos e fortalecer os fluxos de encaminhamento e acolhimento desses pacientes. Tais medidas podem promover um cuidado mais humanizado e efetivo, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, C. E. M. et al. Assistência à saúde mental no Brasil: estudo multifacetado em quatro grandes cidades. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, 2021.
- BOEIRA, F. DE O.; ANDRADE, C. A. DE. Assistência farmacêutica e políticas públicas em saúde mental no município de pinhais – paraná. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 1, n. 13, 2017.
- BOLSONI, EDUARDA BERCKENBROCK et al. Mental health nursing consultations in primary health care. SMAD, **Rev. eletrônica saúde mental alcool drog**, p. 199–207, 2015.
- CARLA, A. et al. Sentimentos de familiares de pacientes internados na emergência psiquiátrica: um olhar sobre a família. **Ciênc. cuid. saúde**, p. 268–274, 2016.
- CARRIJO, M. V. N. et al. Perfil dos atendimentos de emergências psiquiátricas em um serviço de urgência e emergência em saúde. **Enfermagem Brasil**, v. 21, n. 4, p. 413–429, 25 set. 2022.
- CORDEIRO, G. F. T. et al. PROTOCOLOS PARA ATENDIMENTO DE SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: SUBSÍDIOS PARA TRANSFORMAÇÃO DA ASSISTÊNCIA. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. e82680, 16 dez. 2022.
- CRUZ, N. M. L. V.; SOUZA, E. B. de; SAMPAIO, C. S. F.; SANTOS, A. J. M. dos; CHAVES, S. V.; HORA, R. N. da; SOUZA, R. C. de; SANTOS, J. E. dos. Apoio psicossocial em tempos de COVID-19: experiências de novas estratégias de gestão e ajuda mútua no sul da Bahia, Brasil. **APS EM REVISTA**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 97–105, 2020.
- OLIVA, D.P., DAHER, Gustavo, ZOLDAN, Luiz Gustavo V. Guia do Episódio. Linha de Cuidado para Atendimentos de Urgência Psiquiátrica nas Clínicas Einstein, 2022.
- DE PAULA, Gessner Bravo et al. Situações de crise de saúde mental: o trabalho do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 32, p. e4357-e4357, 2024.
- ESLABÃO AD, COIMBRA VCC, KANTORSKI LP, PINHO LB, SANTOS EO. Rede de cuidado em saúde mental: visão dos coordenadores da estratégia saúde da família. **Rev Gaúcha Enferm**. 2017 mar;38(1):e60973. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.60973>.
- FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Saúde em Debate**, v. 42, n. spe1, p. 208–223, set. 2018
- FIGUEIREDO, Eugênia Bridget Gadêlha et al. “Observatório em Saúde Mental” como dispositivo de educação permanente na Atenção Primária à Saúde. **Revista de APS**, v. 24, n. 3, 2021.
- FRANÇA, A. B. Quem mora aqui?: reflexões sobre a compreensão das equipes de atenção primária à saúde sobre os residenciais terapêuticos. **Ufsc.br**, 2022.
- GAMA, Carlos Alberto Pegolo da et al. Os profissionais da Atenção Primária à Saúde diante das demandas de Saúde Mental: perspectivas e desafios. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, p. e200438, 2021.

HIRDES, A.; SCARPARO, H. B. K. O labirinto e o minotauro: saúde mental na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 383–393, 1 fev. 2015.

LEOCÁDIO, Maria Aline et al. Atendimento as Urgências e Emergências Psiquiátricas na Atenção Primária: Desafios envolvidos no cuidar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e501111335605-e501111335605, 2022.

MENDES, E. A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/biblioteca/pdf/A-CONSTR-SOC-ATEN-PRIM-SAUDE.pdf>>.

NÓBREGA, M. DO P. S. DE S.; SILVA, G. B. F. DA; SENA, A. C. R. DE. A reabilitação psicossocial na rede oeste do município de São Paulo: potencialidades e desafios. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, p. e2017, 2 jul. 2018.



OLIVEIRA, et al. Dificuldades no atendimento às urgências e emergências psiquiátricas no serviço de atendimento móvel de urgência. **Enferm. foco** (Brasília), p. 18–22, 2018.

PEDUZZI, M. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia* Multiprofessional healthcare team: concept and typology. **Rev Saúde Pública**, v. 35, n. 1, p. 103–112, 2001.

SANTOS, M. A. B.; MARQUES, M. G. do N.; MOREIRA, P. T.; CAMPOS SOUZA, P. J. de. REFLEXÕES SOBRE A REDE DE SUPORTE DE USUÁRIOS DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE MENTAL DE BELO HORIZONTE A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DO GRUPO GAM. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 2, p. e13199, 2021. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1>

CONSULTAS DE TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL, DE 2015 A 2024

Daniel Portela Aguiar da Silva, Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, José Carlos Gomes Patriota Neto, Ana Carolina Ribeiro de Araújo e Araújo, Gleydstone Teixeira de Almeida, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-007

RESUMO

Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com alta taxa de morbimortalidade no Brasil, refletindo em um grave problema de saúde pública, diante disso, a Organização Mundial da Saúde recomenda a organização e atuação dos serviços na promoção da saúde da população, assim, a Atenção Primária à Saúde (APS), sendo a porta de entrada do SUS, é essencial na vigilância epidemiológica, detecção precoce e adesão ao tratamento da TB. **Objetivo:** estudar o perfil das consultas de TB na APS Saúde no Brasil no período de 2015 a 2024. **Resultados:** As consultas de TB na APS totalizaram n=68964 consultas, com média=6896,40 ($\pm 11132,6$) e Coeficiente de Variação (CV)=161,43%; Os atendimentos com identificação de casos novos resultaram em n=45159 atendimentos, sendo que foram realizados n=23805 atendimentos com pacientes curados de tuberculose em tratamento supervisionado. Quanto ao sexo, predomina o masculino, representando 60% da amostra, sendo que a faixa etária de 30 a 34 anos com n=4783 realizou mais atendimentos, seguida da faixa etária de 20 a 24 anos com n=4740 atendimentos. **Considerações Finais:** Diante disso, observou-se que o Brasil apresenta altas taxas de tuberculose e o número de consultas na atenção primária, principalmente de casos novos, mas também de casos curados, nos remete à necessidade de ações de prevenção da doença, bem como a necessidade de fortalecimento da APS no Brasil a ponto de atender à demanda espontânea que apresenta tendência crescente de necessidade de consultas de casos novos e casos tratados, mas, sobretudo, no cumprimento de uma de suas finalidades que ainda vem sendo exercida de forma imatura, que é a promoção da saúde, visando à prevenção dos casos de tuberculose, dada a importância da APS no controle de epidemias, surtos e endemias, com destaque para o controle de doenças infectocontagiosas a fim de evitar a disseminação de doenças como a TB.

Palavras-chave: Tuberculose, Atenção Primária, Saúde Coletiva.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com uma alta taxa de morbimortalidade no Brasil, refletindo um grave problema de saúde pública (Cortez et al., 2021). A transmissão ocorre pela via aérea, através de aerossóis, principalmente em condições socioeconômicas precárias, desnutrição e imunossupressão (Santos et al., 2021; Ranzani et al., 2020). Apesar da disponibilidade de diagnóstico e tratamento através do Sistema Único de Saúde (SUS), sua incidência no país ainda é elevada, devido à dificuldade de acesso aos serviços de saúde no país, à baixa adesão ao tratamento e às menores opções de diagnóstico e tratamento em áreas remotas, como na região Norte (Melo, Barros, Donalisio, 2020).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) destaca a necessidade de organização e do desempenho dos serviços na promoção em saúde da população. Assim, a Atenção Primária à Saúde (APS), a porta de entrada do SUS, é primordial na vigilância epidemiológica, detecção precoce e adesão terapêutica da TB (Souza et al., 2020). As estratégias de monitoramento da saúde populacional na APS permitem a identificação de sintomáticos respiratórios, possibilitando um diagnóstico precoce através de exames, como Teste Rápido Molecular (TRM-TB) ou teste Xpert MTB/RIF, baciloscopia e cultura de escarro, dentre os quais o Teste Rápido Molecular é ressaltado pela literatura como a melhor alternativa diagnóstica, de elevada sensibilidade e precisão geral, para analisar pacientes possivelmente infectados que obtiveram insuficiente quantidade de escarro na amostra ou baciloscopia de escarro negativa (Rabelo et al., 2021; Rasool et al., 2019; Brito et al., 2021).

O seu tratamento, em território nacional, é disponibilizado gratuitamente pelo SUS, com duração mínima de seis meses, utilizando, a princípio, quatro medicamentos: rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol (Ministério da Saúde, 2025). A cura é alcançada quando o tratamento é realizado seguindo as orientações médicas por completo, durante todo o período exigido, o que requer acompanhamento para a coordenação da assistência e da integralidade no cuidado ao indivíduo, sendo essas demandas efetivadas pela APS, tendo em vista que se trata da porta de entrada do SUS (Barros, Aquino, Souza, 2022; Bertuol, 2021).

As consultas em tuberculose que ocorrem na Atenção Primária são altamente relevantes para atendimento inicial da doença e como forma preventiva de barrar a disseminação da TB junto à população, compreendendo os parâmetros socioeconômicos envolvidos no possível local de contágio e planejando ações de intervenções na comunidade exposta ao foco de infecção com risco de acometimento do patógeno, para evitar incidência de casos. Nesta perspectiva, esta pesquisa teve o objetivo de estudar o perfil epidemiológico das consultas de tuberculose na Atenção Primária à Saúde no Brasil de 2015 a 2024.

2 METODOLOGIA

Foi realizado estudo epidemiológico, exploratório, do tipo transversal e descritivo, de série temporal, englobando o período de 2015 a 2024, com dados secundários do sistema de informações do SUS, Ministério da Saúde do Brasil, denominado DATASUS, através do TABNET-DATASUS, Sistema de Informações Ambulatoriais SIA/SUS.

Foram estudados os procedimentos: 0301010021 Consulta com Identificação de Casos Novos de Tuberculose e 0301010013 Consulta ao Paciente Curado de Tuberculose (Tratamento Supervisionado).

As variáveis em estudo foram: tuberculose, Brasil, região, ano, procedimento 0301010021 Consulta com Identificação de Casos Novos de Tuberculose, procedimento 0301010013 Consulta ao Paciente Curado de Tuberculose (Tratamento Supervisionado), sexo e faixa etária, por local de residência.

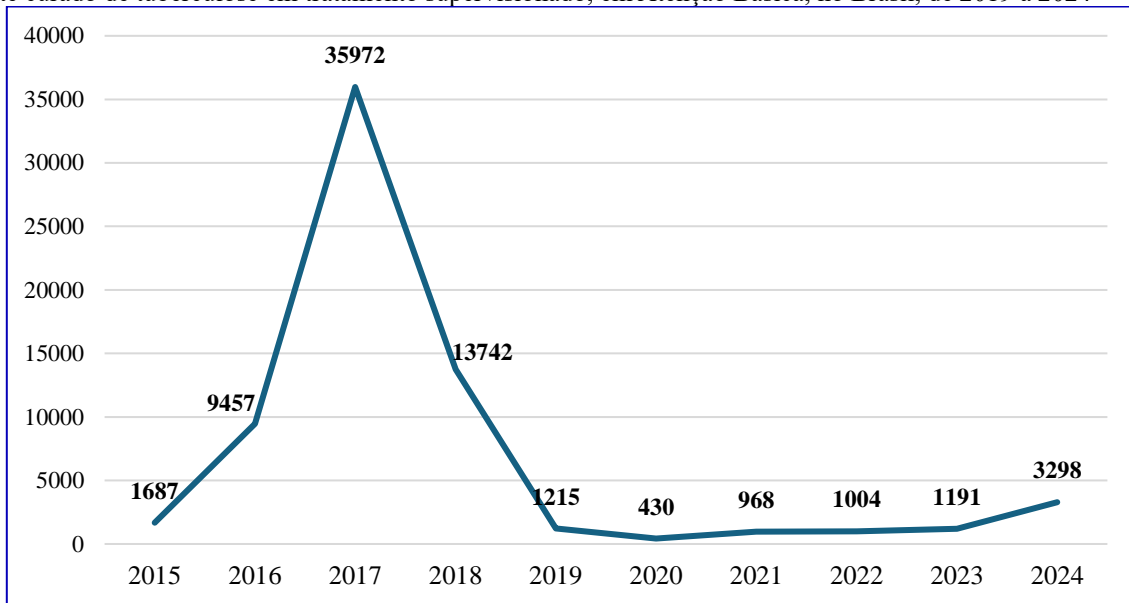
Os dados foram extraídos do Sistema DATASUS, na aba Assistência à Saúde, subaba produção ambulatorial (SIA/SUS), abrangência geográfica: Brasil por região e unidade da federação, por local de residência. Estes dados foram exportados ao Excel e nele tabulados e elaborados gráficos e tabelas. Posteriormente os dados do Excel foram exportados ao programa Bioestat 5.3, que se trata de um programa estatístico gratuito, disponibilizado na plataforma do Instituto de desenvolvimento Sustentável Mamirauá, onde realizou-se o estudo estatístico e extraiu-se as medidas descritivas de tendência central. Os resultados foram expressos em números absolutos e frequências e apresentados em gráficos e tabelas.

Este estudo dispensa a submissão e aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa, por tratar-se de estudo com dados secundários oriundos de um sistema público e oficial do SUS, que disponibiliza dados epidemiológicos da população brasileira, não permitindo a extração de dados individuais, portanto, sem acesso a informações privadas. Dessa forma, atende às resoluções brasileiras da Pesquisa em Humanos, pautadas na lei Lei nº 14.874 de 2024 e nas legislações internacionais de pesquisa em humanos, tais como a Declaração de Helsinque (1964) e Código de Nuremberg (1949).

3 RESULTADOS

A Atenção Básica em Saúde no Brasil, atende a consultas com identificação de casos novos de tuberculose e consulta ao paciente curado de tuberculose em tratamento supervisionado, totalizando $n=68964$ consultas, no período de 2015 a 2024. As consultas tiveram seu ápice em 2017 com $n=35972$ consultas e menor número em 2020, com $n=430$ consultas, resultando em uma média= $6896,40(\pm 11132,6)$ e Coeficiente de Variação (CV)= $161,43\%$.

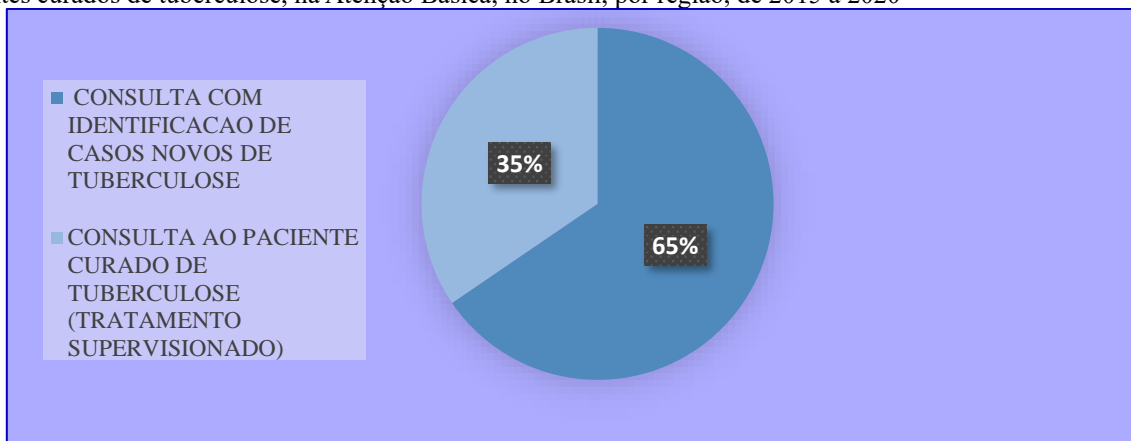
Gráfico 1- Distribuição dos procedimentos de consultas com identificação de casos novos de tuberculose e consulta ao paciente curado de tuberculose em tratamento supervisionado, em Atenção Básica, no Brasil, de 2019 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Em relação à distribuição por tipo de procedimento, o procedimento de consultas com identificação de casos novos de tuberculose no Brasil no período em estudo totalizou n=45159 consultas na APS, e o procedimento de consulta de pacientes curados de tuberculose em tratamento supervisionado no Brasil neste período, foram realizadas n=23805 consultas na APS. Isso mostra que a grande maioria das consultas de TB na APS referem-se a casos novos desta patologia (Gráfico 2).

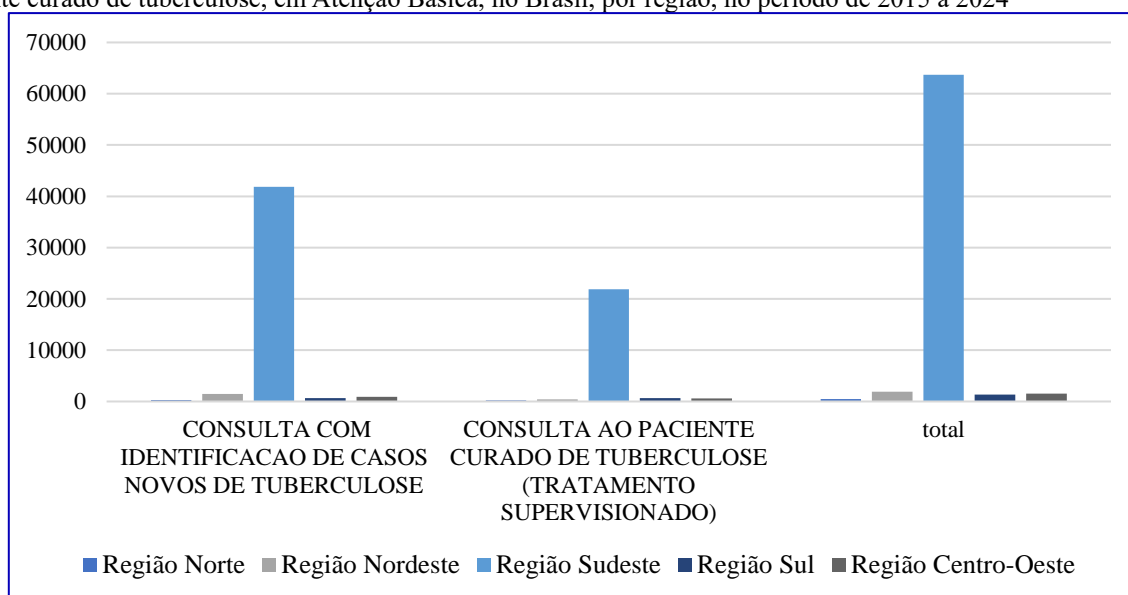
Gráfico 2 - Distribuição dos procedimentos de consulta com identificação de casos novos de tuberculose e consulta de pacientes curados de tuberculose, na Atenção Básica, no Brasil, por região, de 2015 a 2020



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Referente à região (Gráfico 3), as consultas com identificação de casos novos de tuberculose, predominaram na região Sudeste com n=41821 consultas, equivalente a 93% dos casos, o Nordeste com n=1476 consultas, representando 3%, Centro-Oeste com n=896 consultas de caso novos equivalente a 2% e região Sul com n=688, equivalente a 1% e Norte com n=278 também com aproximadamente 1%. Em relação aos casos de consulta de paciente curado de tuberculose em tratamento supervisionado, a região Sudeste teve predomínio com n=21877 consultas, equivalente a 92% dos casos, Sul com n=652 equivalente a 3%, Centro-Oeste com n=627 equivalente a 2%, Nordeste com n=438 equivalente a 2% e Norte com n=211 consultas equivalente a 1%. Somando-se consultas de casos novos e curados de tuberculose, Sudeste teve n=63698 (92%), Nordeste n=1914 (3%), Centro-Oeste n=1523 (2%), Sul n=1340 (2%), Norte n=489 (1%), demonstrando portanto, mesmo perfil de frequências.

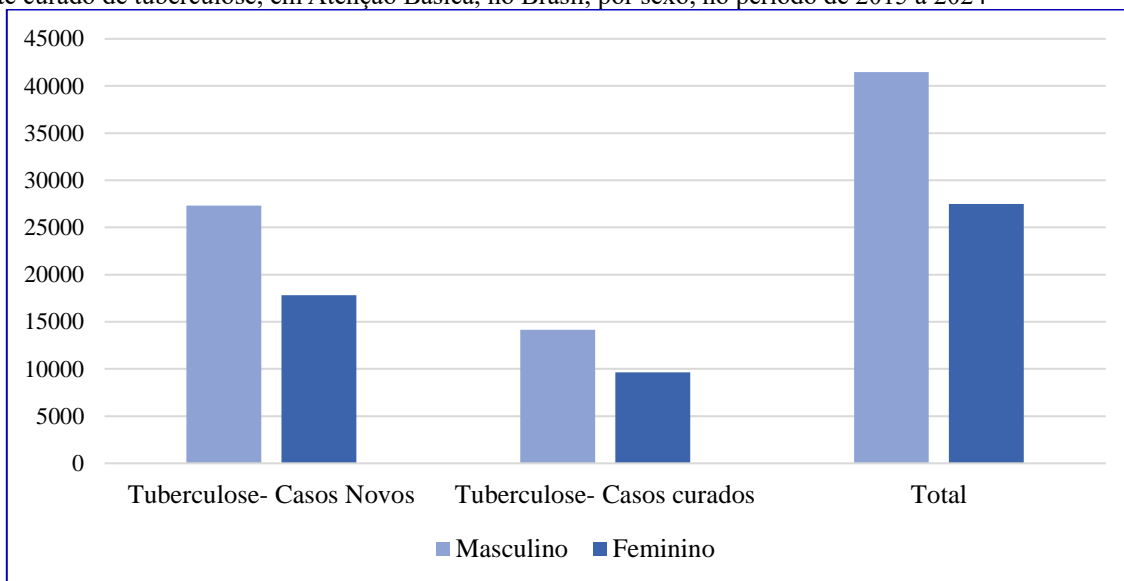
Gráfico 3- Distribuição dos procedimentos de consulta com identificação de casos novos de tuberculose e consulta ao paciente curado de tuberculose, em Atenção Básica, no Brasil, por região, no período de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Em relação à distribuição por sexo (Gráfico 4), observa-se que em relação ao total de consultas em tuberculose na Atenção Básica, o maior número ocorreu no sexo masculino com n=41484 consultas, equivalente a 60% e n=27480 consultas para o sexo feminino, equivalente a 40%. O sexo masculino predominou tanto para consultas de casos novos de tuberculose com n=27329, representando 61% e para os casos curados (em tratamento supervisionado) com n=14155, representando 59%. O sexo feminino teve n= 17830 consultas para casos novos, representando 39% e para casos curados n=9650, representando 41%.

Gráfico 4- Distribuição dos procedimentos de consulta com identificação de casos novos de tuberculose e consulta ao paciente curado de tuberculose, em Atenção Básica, no Brasil, por sexo, no período de 2015 a 2024



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

Frente à faixa etária (Tabela 1), as consultas de casos novos de tuberculose na atenção básica, foram mais frequentes no Brasil, de modo geral, nas faixas etárias de 30 a 34 anos com n=4783 consultas, seguida por 20 a 24 anos com n=4740 consultas. Em relação às regiões observa-se variações quanto às faixas etárias atingidas, na região Sudeste houve mais consultas com identificação de casos novos nas faixas etárias de 20 a 24 anos com n=4606 consultas e de 25 a 29 anos com n=4029 consultas, na região Nordeste a faixa etária mais afetada foi a de 15 a 19 anos com n=963 consultas, na região Centro-Oeste foi a de 30 a 34 anos com n=737, na região Sul a faixa etária de 30 a 34 anos com n=78 consultas foi mais atingida, na região Norte foram realizadas mais consultas com identificação de casos novos na faixa etária de 10 a 14 anos com n=31 consultas.

Ainda em relação à faixa etária (Tabela 1), as consultas ao paciente curado de tuberculose (tratamento supervisionado) no Brasil, foram mais frequentes na faixa etária de 25 a 29 anos com n=2695 consultas, seguida pela faixa etária de 20 a 24 anos com n=2518 consultas, em relação à região, na região Sudeste a faixa etária predominante foi de 25 a 29 anos com n=2501 consultas, seguida da faixa etária de 20 a 24 anos com n=2378; na região Centro-Oeste as faixas etárias de 25 a 29 anos com n=94 consultas e de 30 a 34 anos com n=81 consultas predominaram; na região Sul ocorreram mais destas consultas na faixa etária de 55 a 59 anos com n=60 consultas; na região Nordeste a faixa etária com mais consultas ao paciente curado foi de 45 a 49 anos com n=40 consultas e na região Norte as faixas etárias predominantes foram de 25 a 29 anos com n=28 e de 50 a 54 anos, também com n=28 consultas.

Tabela 1- Distribuição dos procedimentos de consulta com identificação de casos novos de tuberculose e consulta ao paciente curado de tuberculose, em Atenção Básica, no Brasil, por faixa etária, no período de 2015 a 2024.

Região	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Consulta com identificação de casos novos de tuberculose						
Menor 1 ano	5	10	80	6	4	105
1 a 4 anos	20	15	399	13	11	458
5 a 9 anos	24	9	442	14	4	493
10 a 14 anos	31	7	577	9	3	627
15 a 19 anos	25	963	2544	47	4	3583
20 a 24 anos	19	43	4606	56	16	4740
25 a 29 anos	15	51	4029	55	18	4168
30 a 34 anos	10	45	3913	78	737	4783
35 a 39 anos	22	48	3974	49	11	4104
40 a 44 anos	24	40	3441	63	18	3586
45 a 49 anos	21	45	3586	45	11	3708
50 a 54 anos	9	26	3561	61	21	3678
55 a 59 anos	17	35	3367	51	20	3490
60 a 64 anos	14	44	2904	49	5	3016
65 a 69 anos	4	31	1872	35	9	1951
70 a 74 anos	11	22	1062	26	2	1123
75 a 79 anos	3	18	818	14	1	854
80 anos e mais	4	24	646	17	1	692
Consulta ao paciente curado de tuberculose (tratamento supervisionado)						
Menor 1 ano	2	15	112	4	4	137
1 a 4 anos	1	35	413	10	8	467
5 a 9 anos	4	23	210	16	13	266
10 a 14 anos	7	20	394	19	10	450
15 a 19 anos	16	27	1362	41	18	1464
20 a 24 anos	22	24	2378	48	46	2518
25 a 29 anos	28	29	2501	43	94	2695
30 a 34 anos	10	29	1900	58	81	2078
35 a 39 anos	22	14	1987	41	27	2091
40 a 44 anos	9	37	1629	40	55	1770
45 a 49 anos	13	40	1698	58	40	1849
50 a 54 anos	28	30	1890	45	46	2039
55 a 59 anos	17	29	1647	60	60	1813
60 a 64 anos	17	23	1395	57	23	1515
65 a 69 anos	6	26	963	47	51	1093
70 a 74 anos	3	17	545	28	18	611
75 a 79 anos	2	10	518	20	15	565
80 anos e mais	4	10	335	17	18	384

Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), 2025.

4 DISCUSSÃO

Conforme evidenciado por Santos et. al. (2021), o Brasil se encontra entre os 20 países com maior carga de TB, dado esse que revela a grande necessidade de atuações governamentais para diminuir a quantidade de indivíduos adoecidos por essa patologia no país. Dessa forma, o Ministério da Saúde (Brasil, 2021) desenvolveu o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, com estratégias para os anos de 2021 a 2025, baseado em três pilares: prevenção e cuidado integralizado para pessoas com TB, políticas arrojadas e sistemas de apoio, intensificação da pesquisa e inovação, de forma que essas medidas colaborem com o diagnóstico precoce, associado a melhor adesão ao tratamento e a manutenção do convívio social desse cidadão, atrelada a busca por inovações terapêuticas que aprimorem a qualidade de vida e o prognóstico dos pacientes e permitam a diminuição dos índices epidemiológico da TB no Brasil.

Nesse contexto de epidemiologia da tuberculose em território nacional, os dados analisados sobre tratamento ambulatorial da TB na APS revelam uma grande variação no número de consultas entre os anos de 2015 e 2024. No período em estudo, observam-se 68.964 atendimentos, incluindo novos diagnósticos e tratamentos supervisionados, com expressiva variação, que reflete o impacto de fatores externos, como a pandemia do COVID-19, que iniciou no Brasil em 2020. Esse cenário reduziu a busca por serviços de atenção primária e sobrecarregou o sistema de saúde, dificultando o rastreamento e seguimento dos casos de tuberculose no país nos anos subsequentes (Hino et al., 2021; WHO, 2021).

Para combater o COVID-19, o Ministério da Saúde (MS) adotou o Plano de Ações Não Farmacológicas (PANF), que consistia em restringir a circulação de pessoas, fechamento de espaços públicos e isolamento domiciliar, com o objetivo de reduzir a propagação do vírus (Cabral et al., 2020). Embora essa estratégia tenha sido fundamental para conter o avanço da pandemia, ela gerou consequências na atenção primária, reduzindo a busca por consultas e exames de rotina, além de recursos humanos e materiais, que foram destinados para o controle do COVID-19 (Hino et al., 2021; Cabral et al., 2020).

No ano de 2017, por sua vez, houve o maior número de consultas em pacientes com tuberculose, que pode ser explicado pelas alterações na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e pela crise econômica enfrentada naquele ano (Giovanella, 2018). Devido à recessão financeira, o Congresso Nacional aprovou uma emenda constitucional, que limitou gastos públicos para combater a crise, impactando diretamente na APS (Giovanella, 2018; Melo et al., 2018). Em contrapartida, a PNAB 2017 deu maior flexibilização para os municípios reorganizarem os serviços, que se associa ao aumento no volume de consultas motivadas pelo objetivo de garantir financiamento municipal, em meio ao contexto de austeridade fiscal (Melo et al., 2018; Morosini, Fonseca, Lima, 2018).

Quanto à prevalência nas regiões brasileiras, o Sudeste apresenta-se sendo a principal região no que tange à identificação de novos casos de tuberculose, seguido do Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Norte. De acordo com Carvalho Campos et al. (2024), no período de 2013 a 2023, a distribuição regional de casos de tuberculose teve predominância no Sudeste, onde concentram 45% dos casos confirmados – atrelados à densidade populacional e maior urbanização, que favorece o processo de disseminação da doença - seguido, respectivamente, pelo Nordeste, Sul, Norte e Centro-Oeste. Nesse sentido, a identificação predominante de casos de TB nas regiões Sudeste e Nordeste, está intrinsecamente relacionada à maior quantidade de novos casos nessas localidades.

Em relação aos pacientes curados, o Sudeste apresentou 92% dos casos, seguido pela região Sul, Centro-Oeste, Nordeste e Norte com 2% dos casos. Na pesquisa realizada por Cortez et al. (2021), durante os anos de 2006 a 2015, a região Norte apresentou a menor média de cobertura da Atenção Primária à Saúde, fator agravante para a garantia do tratamento correto da tuberculose, validando essa região como a localidade com menor porcentagem dos casos de pacientes curados. Esse mesmo estudo aponta, ainda, que a região Sul apresentou a menor frequência de abandono do tratamento para tuberculose nos anos de 2006 a 2015, padrão mantido nos 2013 a 2023, o que se correlaciona às maiores taxas de sucessos terapêuticos, conforme evidenciado pela presente pesquisa.

O acesso às consultas e o diagnóstico de novos casos de tuberculose foram mais frequentes entre indivíduos do sexo masculino. Alves et al. (2022) apontam que, entre 2015 e 2020, 72,36% dos casos estudados ocorreram em homens, o que pode ser explicado, em parte, pela menor utilização dos serviços de saúde e pela maior exposição a fatores de risco. Ademais, essa vulnerabilidade também se reflete na adesão ao tratamento, sendo que 77% dos casos de abandono da terapia da tuberculose envolvem pacientes do sexo masculino, evidenciando desafios na garantia de uma assistência integralizada, devido ao descuido dos homens brasileiros ao que se refere à saúde (Carvalho Campos et al., 2024).

Quanto à faixa etária, os dados encontrados estão de acordo com a literatura e epidemiologia da doença, sendo a maior concentração de consultas em adultos jovens, que é a mais afetada pela doença, independente da região, especialmente pela inserção no mercado de trabalho (em intensas jornadas laborais em horários muitas vezes inflexíveis que impedem consultas em APS, visto que essas funcionam no mesmo período que os indivíduos estão trabalhando), além de maior exposição às aglomerações pelo estilo de vida e dificuldade de acesso precoce aos serviços de saúde (Dhamnetiya et al., 2021; Oliveira et al., 2020; Tavares et al., 2020). Além disso, Santos et al. (2021) revelam em seu estudo, que a taxa de abandono é maior em indivíduos da faixa etária entre 15 e 59 anos, e que esse grupo tem 3,32 vezes mais chance de abandonar o tratamento do que os demais.

A distribuição etária das consultas para identificação de novos casos de tuberculose varia significativamente entre as regiões, refletindo diferentes contextos socioeconômicos e de acesso à assistência saúde. Na região Norte, observa-se uma maior concentração de casos em faixas etárias mais precoces, o que pode estar atrelado à vulnerabilidade socioeconômica da população e exposição à ambientes potencialmente contaminados, especialmente em comunidades indígenas e nas áreas de difícil acesso aos serviços de saúde. O estudo de Ferreira et al. (2020) demonstra que a população indígena apresenta alta prevalência de tuberculose, especialmente os grupos amazônicos brasileiros, que podem chegar até 20 vezes maior que a da população geral.

O Nordeste, por sua vez, retratou pico expressivo de consultas entre 15 e 19 anos, sugerindo um início mais precoce da infecção, potencialmente relacionado à baixa cobertura vacinal, que teve uma queda considerável entre os anos de 2015 e 2020, com uma cobertura vacinal do Bacilo de Calmette e Guérin (BCG) - protetor de formas graves - em queda de 31% nesse período (Nunes, 2021). De acordo com Cortez et al. (2021), outras condições, como a baixa qualidade e eficácia dos serviços de saúde, impactam o rastreamento da tuberculose na região, e implicam em dificuldades de controle epidemiológico e na implementação de estratégias de combate à doença.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, observou-se que o Brasil apresenta altos índices de tuberculose e o número de consultas na atenção primária, principalmente de casos novos, mas também de casos curados, nos remete à necessidade de ações de prevenção da doença, bem como a necessidade de fortalecimento da APS no Brasil a ponto de atender a demanda espontânea que apresenta tendência crescente de necessidade de consultas de casos novos e casos tratados, mas sobretudo, no cumprimento de uma de suas finalidades que ainda vem sendo exercida de forma imatura, que é a promoção da saúde, visando à prevenção dos casos de tuberculose, dada a importância da APS no controle de epidemias, surtos e endemias, com destaque para o controle de doenças infectocontagiosas a fim de evitar a disseminação de doenças como a TB.

REFERÊNCIAS

ALVES, Leticia Furtado et al. Aspectos epidemiológicos da tuberculose na região Centro-Oeste do Brasil: um estudo ecológico / Epidemiological aspects of tuberculosis in the central-west region of Brazil: an ecological study. **Brazilian Journal of Health Review [Internet]**, p. 4085-97, 2022.

BARROS, Rafael Damasceno de; AQUINO, Rosana; SOUZA, Luis Eugênio Portela Fernandes. Evolução da estrutura e resultados da Atenção Primária à Saúde no Brasil entre 2008 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 4289-4301, 2022.

BERTUOL, Marilaine. Conhecimento dos médicos de família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e manejo inicial da doença cardiovascular e renal crônica. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Saúde da Família, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Porto Alegre, Ago, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021-2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Tuberculose. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>. Acesso em: 15 mar. 2025.

BRITO, G. M. X. DE. et al. Diagnostic performance of the Xpert MTB/RIF assay in BAL fluid samples from patients under clinical suspicion of pulmonary tuberculosis: a tertiary care experience in a high-tuberculosis-burden area. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, n. 2, p. e20200581, 2021.

CABRAL, Elizabeth Regina de Melo et al. Contribuições e desafios da Atenção Primária à Saúde frente à pandemia de COVID-19. **Interamerican Journal of medicine and health**, v. 3, p. 1-12, 2020.

CARVALHO CAMPOS, Alessandra et al. Prevalência do Abandono no Tratamento de Tuberculose por Sexo e Faixa Etária nas Regiões Brasileiras entre 2013 e 2023. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 9, p. e75397-e75397, 2024.

CORTEZ, Andreza Oliveira et al. Tuberculose no Brasil: um país, múltiplas realidades. **Jornal Brasileiro de pneumologia**, v. 47, p. e20200119, 2021.

CORTEZ, Andreza Oliveira et al. Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, p. e20200119, 2021.

DHAMNETIYA, Deepak et al. Trends in incidence and mortality of tuberculosis in India over past three decades: a joinpoint and age–period–cohort analysis. **BMC pulmonary medicine**, v. 21, p. 1-14, 2021.

FERREIRA, Thaís Furtado et al. Tendência da tuberculose em indígenas no Brasil no período de 2011-2017. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3745-3752, 2020.

GIOVANELLA, Lígia. Atenção básica ou atenção primária à saúde? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 8, p. e00029818, 2018.

HINO, Paula et al. Impacto da COVID-19 no controle e reorganização da atenção à tuberculose. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE002115, 2021.

MELO, Eduardo Alves et al. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. **Saúde em debate**, v. 42, p. 38-51, 2018.

MELO, Márcio Cristiano de; BARROS, Henrique; DONALISIO, Maria Rita. Temporal trend of tuberculosis in Brazil. **Cadernos de saude publica**, v. 36, p. e00081319, 2020.

MOROSINI, Márcia Valéria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angélica Ferreira; LIMA, Luciana Dias de. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em debate**, v. 42, p. 11-24, 2018.

NUNES, Leticia. Cobertura Vacinal do Brasil 2020. Rio de Janeiro: Instituto de Estudo de Política de Saúde, 2021.

OLIVEIRA, Mara Sílvia Rocha et al. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose no estado do Maranhão nos anos de 2012 a 2016. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 4, 2020.

RABELO, Juliana Veiga Costa et al. Avaliação do desempenho dos serviços de atenção primária à saúde no controle da tuberculose em metrópole do Sudeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. e00112020, 2021.

RANZANI, Otavio T. et al. Long-term survival and cause-specific mortality of patients newly diagnosed with tuberculosis in São Paulo state, Brazil, 2010–15: a population-based, longitudinal study. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 20, n. 1, p. 123-132, 2020.

RASOOL, Ghulam et al. Detection of Mycobacterium tuberculosis in AFB smear-negative sputum specimens through MTB culture and GeneXpert® MTB/RIF assay. **International journal of immunopathology and pharmacology**, v. 33, p. 2058738419827174, 2019.

SANTOS, Débora Aparecida da Silva et al. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, p. e72794, 2021.



SANTOS, Felipe Lima dos et al. Patients' perceptions regarding multidrug-resistant tuberculosis and barriers to seeking care in a priority city in Brazil during COVID-19 pandemic: a qualitative study. **PloS one**, v. 16, n. 4, p. e0249822, 2021.

TAVARES, Clodis Maria et al. Tendência e caracterização epidemiológica da tuberculose em Alagoas, 2007-2016. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, n. 1, p. 107-115, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Report 2021. Genebra: WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/digital/global-tuberculosis-report-2021>. Acesso em: 18 mar. 2025.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS INTERNAÇÕES POR MALÁRIA NO BRASIL DE 2014 A 2023

Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, Daniel Portela Aguiar da Silva, Ana Carolina Ribeiro de Araújo e Araújo, Tassya Jordana Coqueiro Batalha, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-008

RESUMO

A malária é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, transmitida pela picada da fêmea do mosquito Anopheles. No Brasil, a doença é mais prevalente na Região Amazônica, onde ocorrem a maioria dos casos e internações. Apesar de ser prevenível e tratável, a malária continua sendo um desafio significativo para a saúde pública, podendo progredir para formas graves e fatais se não for diagnosticada e tratada prontamente. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da morbimortalidade hospitalar por malária no Brasil entre 2014 e 2023. Para tanto, foi realizado um estudo epidemiológico transversal utilizando dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Os dados coletados foram tabulados e analisados estatisticamente para identificar padrões de internações, óbitos e fatores associados. No período do estudo, foram registradas n=19135 internações por malária no Brasil, com predomínio na Região Norte (n=15994), seguida pelas regiões Centro-Oeste (n=1054), Nordeste (n=985), Sudeste (n=802) e Sul (n=300). No mesmo período, ocorreram 160 óbitos por malária, com a maioria também concentrada na Região Norte (n=105). A maior taxa de mortalidade foi observada na Região Sudeste (2,37%), seguida pelas regiões Sul (2,0%) e Nordeste (1,83%). A maioria das internações ocorreu entre o sexo masculino (n=10413), com predomínio na faixa etária de 20 a 29 anos (n=4355). Em relação à classificação racial, a população parda foi a mais acometida (n=11147), seguida pelos indivíduos sem informação sobre raça/cor (n=4799) e pela população indígena (n=1185). Em relação aos agentes etiológicos, a maioria das internações foi causada por *Plasmodium vivax* (n=12105), seguido por casos de malária não especificada (n=3377) e infecções por *Plasmodium falciparum* (n=2870). O custo total das internações por malária no período foi de aproximadamente R\$ 7 bilhões, sendo a Região Norte responsável pela maior parcela dos gastos, aproximadamente R\$ 5 bilhões. Os resultados do estudo mostram que, apesar dos esforços de controle, a malária continua sendo uma causa significativa de morbidade e mortalidade hospitalar no Brasil, especialmente na Região Norte. Os dados reforçam a necessidade de políticas públicas efetivas para reduzir a transmissão, ampliar o acesso ao diagnóstico e tratamento oportunos e implementar ações direcionadas aos grupos vulneráveis.

Palavras-chave: Malária, Epidemiologia, Morbimortalidade Hospitalar.

1 INTRODUÇÃO

A malária é uma doença infecciosa, também conhecida como doença por *Plasmodium*, e é uma infecção parasitária aguda que ocorre predominantemente em regiões tropicais e subtropicais. A principal via de transmissão é pela picada da fêmea do mosquito Anopheles, infectada pelo parasita *Plasmodium*. No entanto, a transmissão também pode ocorrer por outras vias, como compartilhamento de seringas contaminadas, transfusões de sangue ou mesmo da mãe para o feto

durante a gestação (Bastos et al., 2024). Os parasitas responsáveis pela malária em humanos pertencem ao gênero *Plasmodium*. No Brasil, as espécies mais comuns são *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax* e *Plasmodium malariae*. Outras espécies, como *Plasmodium ovale* e *Plasmodium knowlesi*, são mais comuns em outras regiões do mundo (Teixeira, 2024).

No Brasil, a malária é mais comum na região amazônica, que inclui os Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, totalizando 808 municípios. Na região extraamazônica, que inclui os demais estados e o Distrito Federal, mais de 80% dos casos notificados são importados de áreas endêmicas ou de outros países, especialmente do continente africano. Em 2019, o *Plasmodium vivax* foi responsável por 89% dos casos registrados no país, sendo a espécie predominante (Vasconcelos et al., 2020).

Os principais sintomas da malária incluem febre, calafrios, sudorese, dor de cabeça e fraqueza, resultantes da destruição cíclica das hemácias e da resposta inflamatória do organismo. Em casos mais graves, principalmente em infecções causadas pelo *Plasmodium falciparum*, podem surgir complicações como anemia grave, síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência renal e malária cerebral, que podem evoluir para coma e até morte. Essas complicações graves estão frequentemente associadas à obstrução de pequenos vasos sanguíneos devido às alterações nas hemácias infectadas (Fonseca, Ferreira, Lopes, 2023).

A identificação da malária é essencial para o tratamento eficaz e redução da transmissão da doença. O método diagnóstico tradicional é a análise microscópica de esfregaços sanguíneos, que permite a observação direta dos parasitas presentes nas hemácias. Esse método é considerado o padrão ouro devido à sua alta sensibilidade e especificidade, além de possibilitar a identificação de diferentes espécies de *Plasmodium*. No entanto, sua aplicação requer profissionais treinados e equipamentos adequados, o que representa um desafio em regiões remotas (Santos et al., 2021).

Por outro lado, os testes de diagnóstico rápido (TDRs) surgiram como uma alternativa eficaz, especialmente em áreas de difícil acesso e com poucos recursos. Esses testes são capazes de identificar antígenos específicos de *Plasmodium* no sangue e fornecem resultados em menos de 30 minutos. Embora tenham menor sensibilidade em comparação à microscopia, os TRDs são simples de usar e não exigem infraestrutura laboratorial complexa, o que os torna ideais para uso em programas de saúde pública (Machado et al., 2024).

A progressão para formas graves e morte na malária está frequentemente associada a complicações como malária cerebral, insuficiência renal, hipoglicemia, acidose metabólica e falência de múltiplos órgãos. O *Plasmodium falciparum* é a principal espécie responsável por casos fatais, devido à sua capacidade de causar sequestro de eritrócitos e obstrução microvascular, levando a danos significativos em órgãos vitais. Os glóbulos vermelhos infectados por *P. falciparum* aderem às células

endoteliais de vênulas e capilares de vários órgãos, como cérebro, pulmões e rins, por meio de saliências elétron-densas em sua superfície, facilitando a citoaderência. Esse fenômeno resulta em isquemia e hipóxia tecidual, contribuindo para a gravidade da doença (Bastos et al., 2024).

A hospitalização por malária ocorre principalmente em pacientes com formas graves da doença, cuja progressão pode ser influenciada por fatores individuais e estruturais, como acesso tardio ao atendimento médico e presença de comorbidades. Segundo estudos realizados em diversas regiões brasileiras, a taxa de hospitalização por malária no Brasil ainda é significativa, com a maioria dos casos ocorrendo entre adultos jovens, com maior prevalência no sexo masculino (Vidal et al., 2023). Além disso, a letalidade da doença pode estar relacionada à falha na identificação precoce e ao manejo inadequado de pacientes em áreas remotas, onde há infraestrutura e recursos limitados para tratamento (Santos et al., 2021).

A mortalidade decorrente da infecção por malária é prevenível, visto que a doença pode ser diagnosticada e tratada no sistema público de saúde. No entanto, fatores como subnotificação e dificuldades de acesso aos serviços médicos ainda representam desafios ao controle efetivo da morbimortalidade hospitalar por malária no Brasil. Dada a possibilidade de prevenção e a necessidade de melhor compreensão do impacto da malária grave, é essencial estudar a epidemiologia da morbimortalidade hospitalar por malária no Brasil no período de 2014 a 2023.

2 METODOLOGIA

Este estudo é um estudo epidemiológico descritivo, quantitativo, exploratório, transversal, de série temporal, abrangendo a década de 2014 a 2023. Os dados foram coletados do sistema de informações do SUS, TABNET/DATASUS, Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), utilizando-se, portanto, dados secundários de bases de dados oficiais e públicas.

As variáveis em estudo são: malária, Brasil, Região, ano, internações, sexo, categoria CID-10, faixa etária, raça, valor gasto, custo médio da internação, dias de internação, média de dias de internação, óbitos e taxa de mortalidade.

Os dados coletados no sistema TABNET foram importados pelo programa Excel, no qual os resultados foram tabulados e elaborados os gráficos e tabelas. Os dados foram então exportados para o programa estatístico Bioestat 5.3, no qual foram extraídas estatísticas descritivas, utilizando-se média, desvio-padrão e coeficiente de variação (CV).

Por utilizar dados secundários, esta pesquisa não necessita de aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa, pois o sistema utilizado não permite a identificação de dados privativos de um indivíduo, apenas permite a coleta de dados populacionais. Portanto, este trabalho respeita os

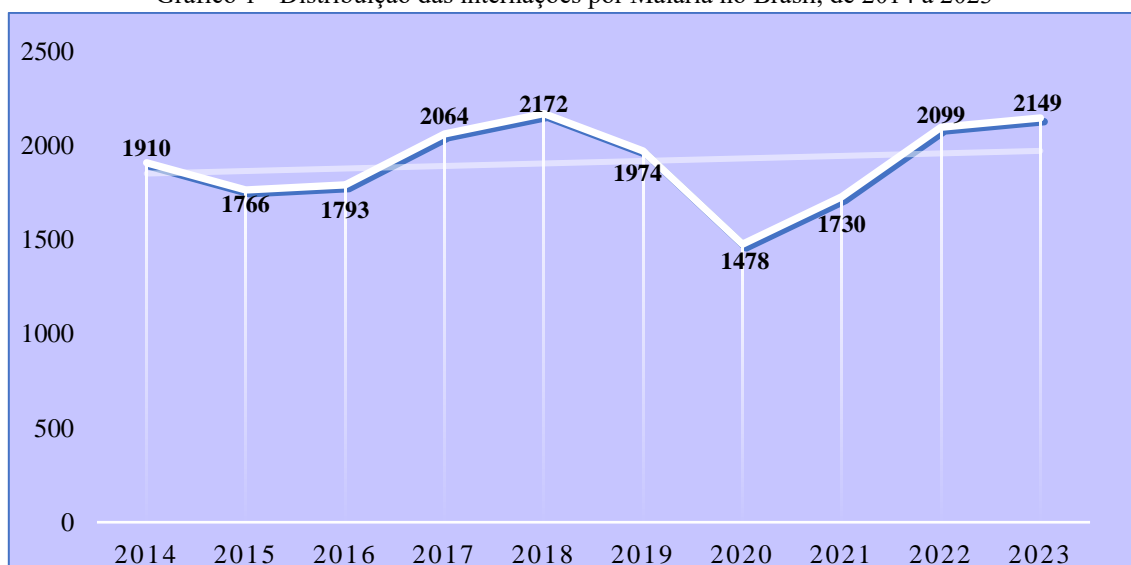
princípios éticos relacionados a estudos científicos em humanos, cumprindo a legislação vigente no Brasil.

3 RESULTADOS

Os casos de malária no Brasil atraem atenção da saúde pública e estão presentes em todas as regiões e por vezes, relacionados a mortes. O número de hospitalizações de 2014 a 2023 foi de n=19135 hospitalizações e no mesmo período houve n=160 mortes por malária, que estavam presentes em todas as regiões.

As internações por malária (Gráfico 1), nesta década estudada, mantiveram-se elevadas durante todo o período, com tendência oscilante, com menor pico em 2020 com n=1478 internações e 2021 com n=1730, outro pico decrescente foi em 2015 com n=1766 e 2016 com n=1793. Os demais anos ficaram acima da linha de tendência, com picos maiores em 2018 com n=2172 e 2024 com n=2149. Embora não apresente muitas discrepâncias, a linha de tendência encontra-se em ponto alto, sempre acima de 1478 internações/ano. A média=1913,50 internações ($\pm 221,77$) e Coeficiente de Variação (CV)=11,59%.

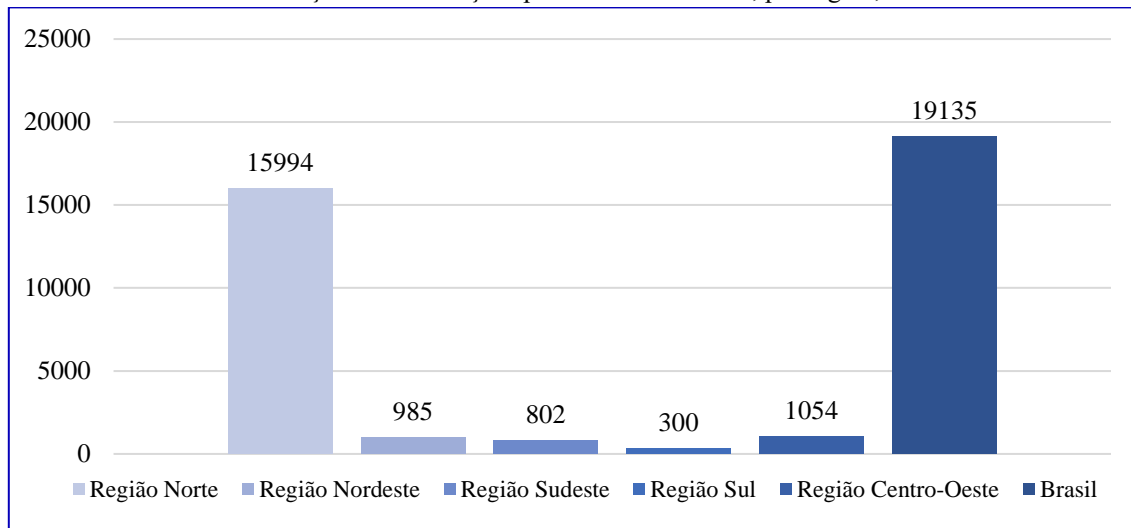
Gráfico 1 - Distribuição das internações por Malária no Brasil, de 2014 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

As internações por região (Gráfico 2) mostram o maior número de casos na região Norte, n=15994, seguida pelo segundo maior número de casos na região Centro-Oeste, n=1054. O terceiro maior número de internações ocorreu na região Nordeste, com n=985, seguida pela região Sudeste, com n=802 e, em último lugar, a região Sul, com n=300, representando o local com menor número de internações por essa patologia.

Gráfico 2- Distribuição das internações por Malária no Brasil, por região, de 2014 a 2023



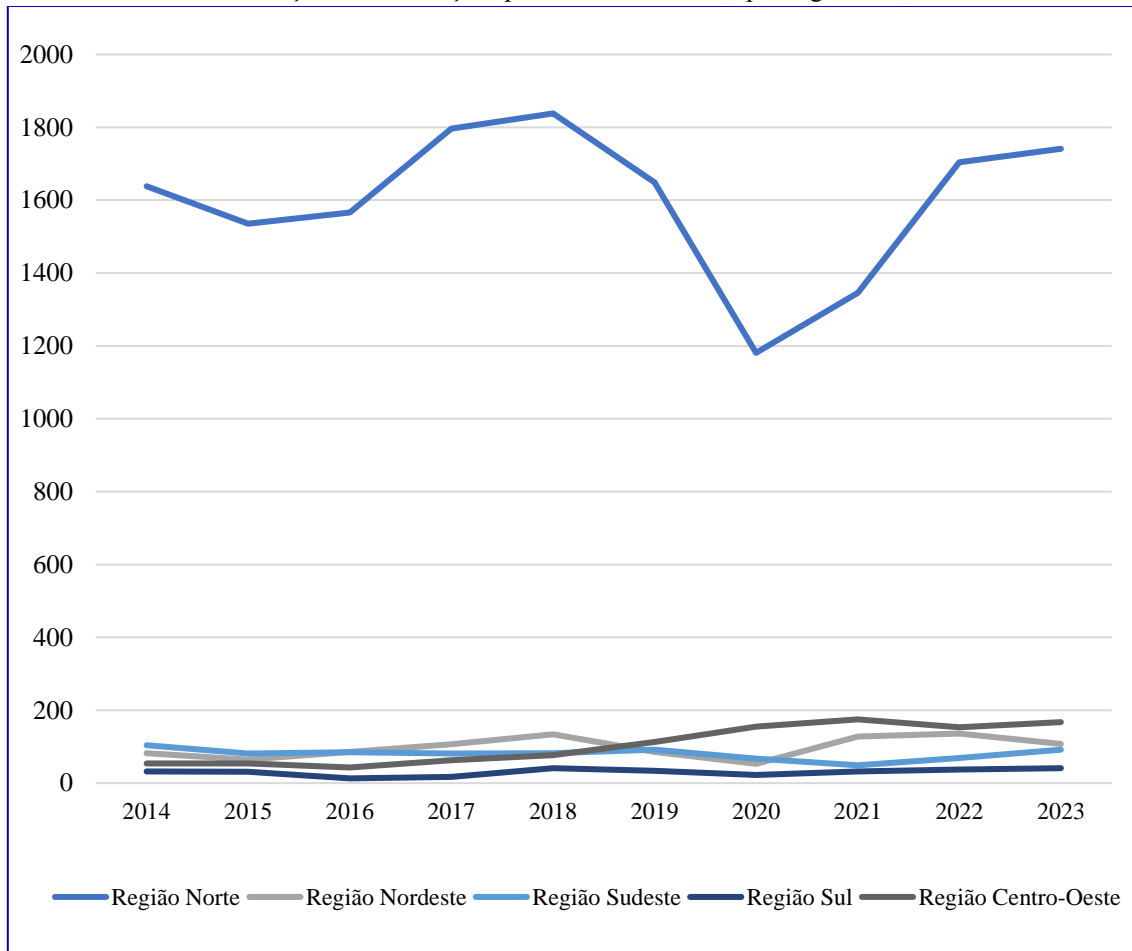
Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação à distribuição por região/ano (Gráfico 3), a região Norte apresentou um número exorbitante de internações por Malária no Brasil, destacando-se no gráfico com uma linha de tendência oscilante, majoritariamente crescente, significativamente acima das linhas de tendência correspondentes às demais regiões ao longo do período analisado. Em relação à região Norte, no primeiro ano estudado, 2014 (n=1638), apresentou um número elevado de casos, seguido de uma tendência decrescente nos anos subsequentes, em 2015 (n=1535) e 2016 (n=1566). Logo após, houve uma tendência crescente em 2017 (n=1796) e o maior pico ascendente em 2018 com n=1838 internações, acompanhado de uma tendência decrescente de casos em 2019 (n=1649), apresentando o menor pico decrescente em 2020, com n=1181. Nos anos subsequentes, houve aumento no número de internações, nos anos de 2021 (n = 1346), seguido de 2022 (n = 1704) e finalizando 2023 com n = 1741, configurando um número superabundante de internações, num total de n = 15994, durante todo o período na região Norte.

Quanto à região Centro-Oeste, ela apresenta o segundo maior número de internações por Malária no Brasil, totalizando n=1054 no período analisado, apresentando tendência oscilante, levemente crescente, com o maior pico decrescente em 2016 (n=43) e o maior pico ascendente em 2021 (n=175), seguido do ano de 2023 (n=167). A região Nordeste representa a terceira maior parcela de internações no Brasil, com um total de n=985 nos anos observados, o ano com menor número de casos foi 2020 (n=53) e o maior pico ascendente foi em 2022 (n=136), superando o segundo maior pico em 2018 (n=134). O Sudeste ocupa a quarta posição em termos de maior número de casos, com um total de n=802 em todo o período, seguindo tendência decrescente de 2014 (n=104) a 2021 (n=49), adquirindo tendência crescente de 2022 (n=69) a 2023 (n=92). O Sul é a região com menor número de internações, com um total de n=300 no período observado, apresentando tendência levemente

linear, com variações discretas, em que o menor número de casos ocorreu em 2013 (n=13) e o maior valor ocorreu nos anos de 2018 e 2023, ambos com n=41 (Gráfico 3).

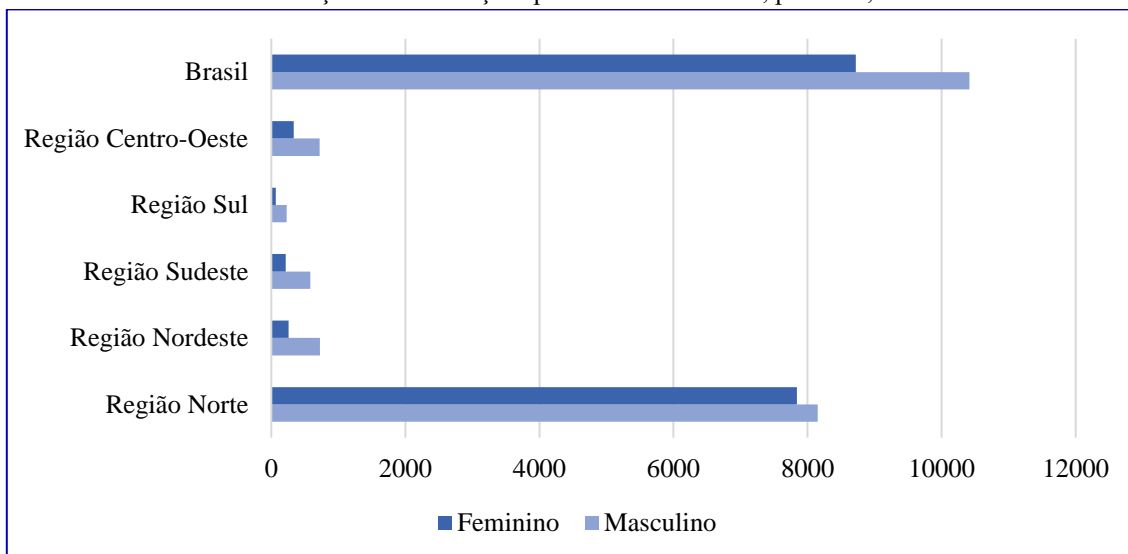
Gráfico 3 - Distribuição das internações por Malária no Brasil, por região/ano, de 2014 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação à distribuição da Malária por sexo em cada região (Gráfico 4), o sexo masculino prevaleceu com n=10413 internações, enquanto o sexo feminino apresentou n=8722 casos no Brasil durante os anos estudados. A região Norte apresentou um número exorbitante de internações na parcela masculina da população, com n=8152, enquanto a parcela feminina representou n=7842 casos. O Nordeste retratou o segundo maior número de casos no sexo masculino (n=720), seguido pelo grande número de internações no sexo feminino, com n=260. Já na região Centro-Oeste, houve n=720 internações em homens e n=334 em mulheres nessa região. A região Sudeste também apresentou maior número de internações no sexo masculino (n=585) em comparação ao sexo feminino (n=217). Em relação à região Sul, que apresenta o menor número de casos, novamente houve discrepância no número de internações, com predomínio de homens (n=231), em relação às mulheres (n=69).

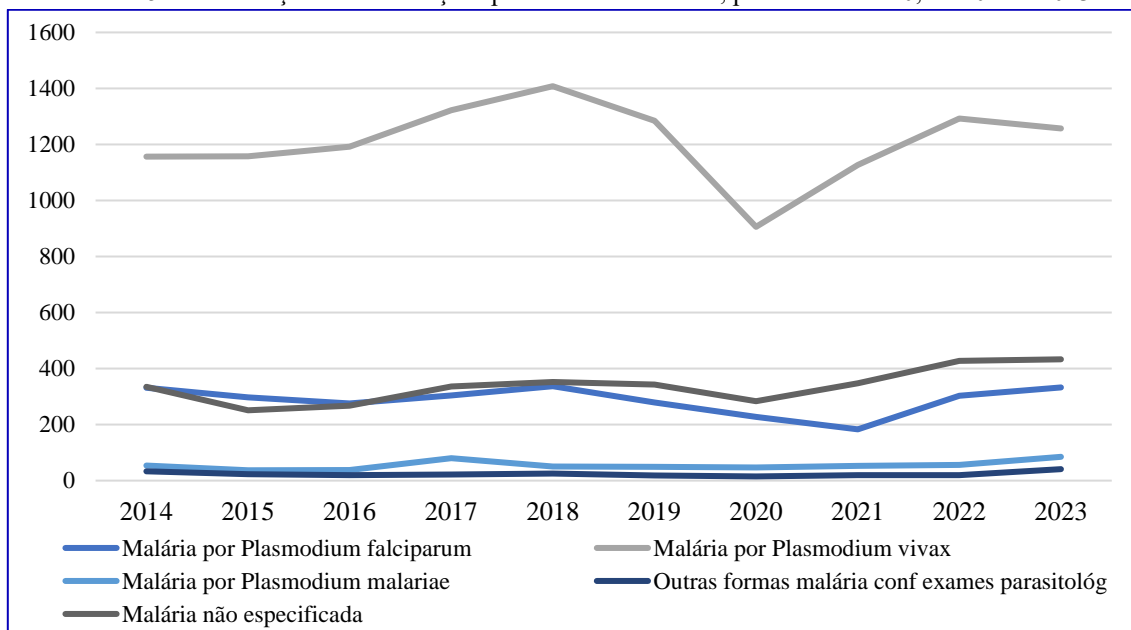
Gráfico 4 - Distribuição das internações por Malária no Brasil, por sexo, de 2014 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação à lista do CID-10 (Gráfico 5), houve números significativos de internações por Malária, sendo a maioria por *Plasmodium vivax* com n=12105, seguida das internações por Malária Não Especificada n=3377, Malária por *Plasmodium falciparum* n=2870; Malária por *Plasmodium malariae* n=549 e a categoria de outras formas de malária confirmadas por exames parasitológicos n=234.

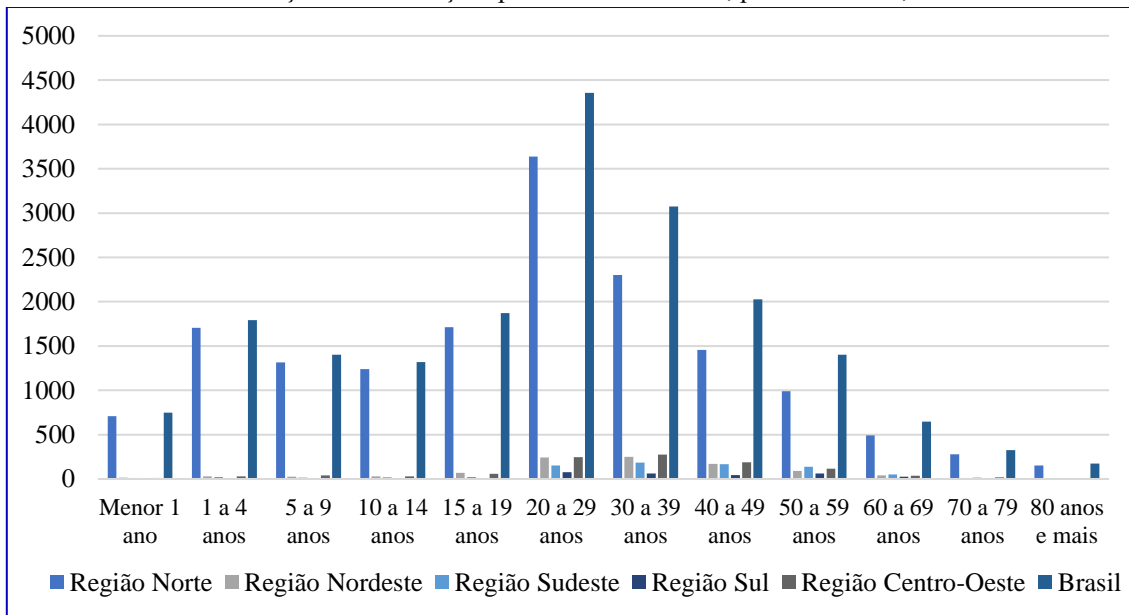
Gráfico 5 - Distribuição das internações por Malária no Brasil, por lista CID-10, de 2014 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025

Em relação à faixa etária, a maior prevalência de internações por Malária no Brasil (Gráfico 6) ocorreu na faixa etária de 20 a 29 anos, totalizando n=4355 casos no período observado. Em relação a essa faixa etária, a região Norte dominou o número de internações, com n=3637, seguida pela Centro-Oeste (n=245), em terceiro lugar pela Nordeste (n=244), depois pela Sudeste (n=152) e por último pela Sul (n=77). A segunda faixa etária com maior prevalência é a de pessoas entre 30 a 39 anos no Brasil, com um total de n=3075 internações, nessa faixa houve na Norte (n=2302), na Centro-Oeste (n=275), na Nordeste (n=251), na Sudeste (n=185) e na Sul (n=62). A faixa etária com menor número de casos ocorreu em indivíduos com 80 anos ou mais, totalizando n=173 internações, dentre as quais se destacou a região Norte, com n=154 internações, seguida por quantidades discrepantes de n=4 nas regiões Centro-Oeste e Sudeste, enquanto na região Nordeste foram n=5 e a região Sul n=3 com menor número de internações.

Gráfico 6 - Distribuição das internações por Malária no Brasil, por faixa etária, de 2014 a 2023

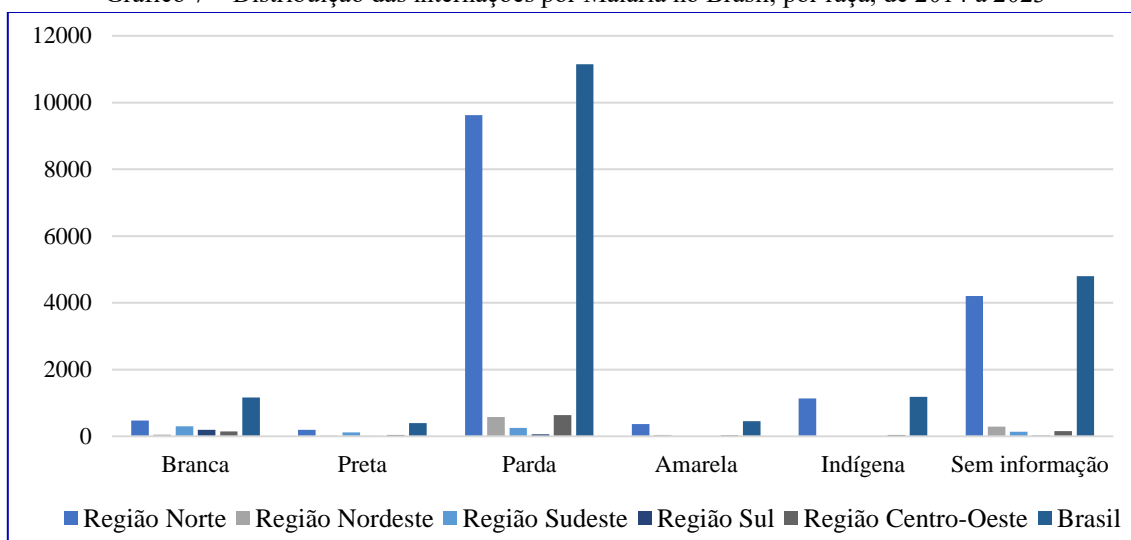


Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação às internações por raça (Gráfico 7), a Malária prevaleceu em indivíduos da raça parda, com um total de n=11147 internações no Brasil ao longo de todos os anos pesquisados. Deste segmento populacional pardo, n=9625 casos ocorreram na região Norte, prevalecendo sobre os demais valores encontrados nas demais regiões, a saber, Centro-Oeste (n=632), Nordeste (n=581), Sudeste (n=248) e Sul (n=61). Os dados classificados como Não Notificado também obtiveram valores significativos, com um total de n=4799 casos, dos quais ocorreram na região Norte (n=4202), seguidos pelas regiões Nordeste (n=286), Centro-Oeste (n=155), Sudeste (n=132) e Sul (n=24).

A raça indígena ocupou a terceira posição de maior prevalência, totalizando n=1185 casos, destacando-se também na região Norte (n=1137), seguida pela região Centro-Oeste (n=43), em discrepância com as demais regiões, onde é observada no Nordeste n=5, no Sudeste n=0 e no Sul n=0. A quarta posição de maior número de internações foi ocupada pela raça branca, representando um total de n=1162, em que no Norte observa-se n=472, seguida pela Sudeste n=295, no Sul n=196, no Centro-Oeste n=147 e no Nordeste n=52. Em quinto lugar está a raça Amarela, representando um total de n=449 internações, com predomínio no Norte (n=366), número significativo no Centro-Oeste (n=34) e no Nordeste (n=39), com valores menores observados no Sudeste (n=6) e no Sul (n=4). A população negra apresentou menor prevalência de internações, totalizando n=393 casos, dos quais n=192 ocorreram na região Norte, n=121 na região Sudeste, n=43 na região Centro-Oeste, n=22 na região Nordeste e n=15 na região Sul (Gráfico 4).

Gráfico 7 – Distribuição das internações por Malária no Brasil, por raça, de 2014 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação ao valor gasto com internações hospitalares por Malária no Brasil (Tabela 1), foram investidos n=R\$ 6833642,00 durante a década analisada, em que o maior valor foi gasto em 2022, com n=R\$ 956642,90 e o menor valor investido foi em 2016, com n=R\$ 508201,00. Em relação à região Norte, o valor total gasto na década foi de n=R\$ 5198785,00, configurando-a como a região com maior valor gasto com Malária no Brasil, em que o ano com maior valor gasto ocorreu em 2022 (n=R\$ 707263,90) e o ano com menor valor gasto foi em 2015 (n=R\$ 404017,40). Em relação à região Nordeste, o valor total gasto foi de (n=R\$ 425706,30), contando todos os anos analisados, sendo que 2021 (n=R\$ 80445,30) foi o ano com maior valor gasto, e o ano de 2020 (n=R\$ 21105,00) o com menor valor gasto. Em relação à região Sudeste, o valor total gasto no período pesquisado foi

de n=R\$ 558800,60; destacando-se o ano de 2023 que concentrou um valor de n=R\$ 95746,48 do valor gasto, enquanto o ano de 2021 apresentou o menor valor de n=R\$ 29569,02. Além disso, a região Sul teve um valor total gasto de n=R\$ 130362,60 na década observada, sendo 2022 o ano com maior valor, com n=R\$ 22379,14 e 2016, com n=R\$ 2430,65, o ano com menor valor gasto. Em relação ao Centro-Oeste, o valor total gasto foi de n=R\$487182,50 em todos os anos estudados, dos quais 2022 demonstrou n=R\$ 112923,40, o maior valor da região, enquanto 2016 representou o menor valor gasto, com n=R\$ 14449,36.

Tabela 1 - Distribuição das internações por malária no Brasil, por valor gasto, de 2014 a 2023

Região	Valor Gasto (R\$)
Brasil	
2014	546387,90
2015	562246,80
2016	508201,00
2017	640369,60
2018	741217,80
2019	643691,10
2020	552038,70
2021	747318,00
2022	956642,90
2023	892861,20
Total	6833642,00
Região Norte	
2014	427148,30
2015	404017,40
2016	407122,10
2017	511238,00
2018	584513,00
2019	493845,60
2020	414554,20
2021	564050,90
2022	707263,90
2023	685031,80
Total	5198785,00
Região Nordeste	
2014	22111,49
2015	37476,31
2016	46249,03
2017	63480,51
2018	45025,81
2019	30244,26
2020	21105,00
2021	80445,30
2022	44684,63
2023	32880,04
Total	425706,30

Região Sudeste	
2014	49714,67
2015	58023,39
2016	37949,86
2017	41008,16
2018	62723,79
2019	62509,29
2020	46378,73
2021	29569,02
2022	69391,89
2023	95746,48
Total	558800,60
Região Sul	
2014	7240,10
2015	12457,03
2016	2430,65
2017	8404,06
2018	16602,86
2019	14397,44
2020	16864,42
2021	9514,97
2022	22379,14
2023	18457,35
Total	130362,60
Região Centro-Oeste	
2014	40173,30
2015	50272,72
2016	14449,36
2017	16238,88
2018	32352,26
2019	42694,46
2020	53136,40
2021	63737,80
2022	112923,40
2023	60745,51
Total	487182,50

Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

Em relação ao valor médio gasto com internações hospitalares por malária no Brasil, foi investida uma média geral de n=R\$ 357,13 em média no Brasil nesta década estudada, dos quais n=R\$ 696,76 foram distribuídos para a região Sudeste, n=R\$ 432,19 para o Nordeste, n=R\$ 434,54 para a região Sul, n=R\$ 462,22 para o Centro-Oeste e n=R\$ 327,10 para a região Norte. Em relação aos dias de internação, houve um total de 82.850 dias no Brasil, dos quais no Norte n=67.690 dias, no Nordeste n=5.076, no Centro-Oeste n=4.288, no Sudeste n=4.465 e no Sul n=1.331 (Tabela 2).

Em relação à média de dias de internação, a média geral no Brasil foi de n=4,3 dias, sendo que no Sudeste (n=5,6) e Nordeste (n=5,2) o número de dias superou a média geral, no Sul (n=4,4) o número de dias foi equivalente à média brasileira, enquanto no Norte (n=4,2) e Centro-Oeste (n=4,1)

esse número ficou abaixo da média geral. Em relação ao número de óbitos, houve um total de n=160 óbitos por malária no Brasil na década estudada, sendo que o número de óbitos predominou na região Norte, com n=105. Nas demais regiões esse número foi relativamente menor, sendo n=19 óbitos no Sudeste, n=12 óbitos no Centro-Oeste e n=18 óbitos na região Nordeste e n=6 óbitos no Sul. Em relação à taxa de mortalidade, observou-se no Brasil uma taxa de mortalidade de n=0,84, distribuída nas regiões de forma a apresentar uma taxa mais elevada no Sudeste (n=2,37), seguida de uma taxa também elevada no Sul (n=2,00), no Nordeste (n=1,83) e no Centro-Oeste (n=1,14), com uma taxa menor que a média brasileira na região Norte (n=0,66) (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das internações por malária no Brasil, por custo médio da internação, dias de internação, média de dias de internação, óbitos e taxa de mortalidade, de 2014 a 2023

Região	Valor médio Gasto (R\$)	Dias de Permanência	Média de dias de Internação	Óbitos	Taxa de Mortalidade
Região Norte	327,1	67690	4,2	105	0,66
Região Nordeste	432,19	5076	5,2	18	1,83
Região Sudeste	696,76	4465	5,6	19	2,37
Região Sul	434,54	1331	4,4	6	2,00
Região Centro-Oeste	462,22	4288	4,1	12	1,14
Total	357,13	82850	4,3	160	0,84

Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2025.

4 DISCUSSÃO

Os dados analisados sobre o perfil epidemiológico da morbimortalidade hospitalar por malária no Brasil, de 2014 a 2023, revelaram um total de n=19135 internações e n=160 óbitos no período em questão. Nesse cenário, foi possível observar uma diminuição pouco significativa no número de internações entre 2018 e 2020, fato que possivelmente revela o impacto de fatores externos, como a pandemia de COVID-19, iniciada no Brasil em 2020. A pandemia desencadeou uma grande sobrecarga nos sistemas de saúde, o que pode ter contribuído para a redução da capacidade de atendimento adequado de outras doenças infecciosas, como a malária (Cunha et al., 2024).

Em relação à distribuição das internações por região brasileira, a região Norte do país representa o maior número em comparação às demais regiões do Brasil, concentrando mais de 80% dos dados coletados na amostra. Esse achado está intimamente relacionado à literatura mais recente, considerando que a região Norte do Brasil é responsável por mais de 95% dos casos registrados de malária no território brasileiro (Machado et al., 2024). Fora das fronteiras amazônicas nacionais, aproximadamente 80% dos casos registrados são decorrentes de importações de estados endêmicos e outros países amazônicos ou do continente africano (Néri et al., 2023).

De acordo com o perfil traçado por meio desta pesquisa, observa-se que o maior número de internações ocorreu por infecção pelo *Plasmodium vivax*, que representou mais de 60% do total de internações por malária, seguido pelos casos não especificados e pelo *Plasmodium falciparum*, responsável pela forma mais grave da doença. Esse achado converge fortemente com a literatura recente, tendo em vista que em estudos desenvolvidos no Pará (Lima, 2023), Rondônia (Almeida, Cardoso, 2024) e Amazonas (Vidal et al., 2023) foi encontrado o mesmo padrão de contaminação.

Em relação ao sexo dos pacientes hospitalizados, é possível observar predomínio de internações no sexo masculino, fato que é corroborado por estudos que demonstraram maior suscetibilidade entre os homens, como no trabalho desenvolvido por Sodré et al., 2021, que analisou a situação epidemiológica da malária na Amazônia Legal no Brasil, e concluiu que o gênero biológico masculino é o mais acometido pela malária em todas as unidades federativas analisadas.

Além disso, os homens são mais propensos a se envolver em atividades exploratórias no contexto amazônico, como mineração, pesca, agricultura e exploração de áreas desmatadas (Gomes et al., 2020). Além disso, outro fator que afeta esse cenário de maior prevalência de internações por malária no sexo masculino está relacionado às práticas culturais: há um distanciamento dos homens em relação aos cuidados de saúde, pois, diferentemente das mulheres, que tendem a buscar mais ativamente os cuidados hospitalares e ambulatoriais, os homens ainda resistem a essa busca e, conseqüentemente, têm menor adesão aos protocolos terapêuticos e acabam necessitando de cuidados mais intensivos, fato que resulta em um maior número de internações por malária nessa população (Almeida, Cardoso, 2024).

Em relação ao perfil das internações hospitalares relacionadas à faixa etária, os resultados deste estudo indicam que a faixa etária epidemiologicamente mais afetada está na faixa etária de 20 a 29 anos, tanto em nível nacional quanto na distribuição por região. Nessa perspectiva, a maior incidência de malária pode estar relacionada às faixas etárias em que os indivíduos têm maior participação na economia, uma vez que estão mais envolvidos em atividades como agricultura, extrativismo e outras ocupações exploratórias que aumentam a exposição a áreas com alto risco de transmissão. Essa relação está em consonância com a literatura, que aponta maior incidência de malária em regiões distantes dos centros urbanos, onde as condições climáticas da floresta amazônica – caracterizadas pelo calor e alta umidade – favorecem a proliferação de vetores (Gama, Chalkidis, 2021).

Sobre as internações correlacionadas com raça/etnia, é possível verificar que há grande predominância na internação de pessoas na cor parda com 11147 internações do total, seguido do grupo sem informação de cor/raça com 4799. A população indígena ocupa o terceiro lugar no número de internações com n=1185. Assim, considerando que o maior número de internações concentra-se

na Região Norte, é possível encontrar grande respaldo na literatura porque a Amazônia Legal é constituída por uma grande diversidade populacional na qual há grande predominância de comunidades remanescentes de quilombolas, seringueiros, populações ribeirinhas, pescadores e também a população indígena (Sodré et al., 2021).

Além disso, vale destacar o número significativo de internações sem identificação adequada da etnia correspondente, fato que deve impactar significativamente no desenvolvimento de estratégias de saúde e prevenção voltadas a populações específicas, como os povos indígenas (Almeida, Cardoso, 2024).

A análise da distribuição das internações por malária no Brasil, por valor gasto no período estudado, mostrou um gasto de aproximadamente R\$ 7 bilhões, com a Região Norte concentrando a maior parte desse recurso (R\$ 5 bilhões). Esse panorama é fortemente respaldado por pesquisas desenvolvidas nesse sentido. O trabalho realizado por Barreto, Ferko, Rodrigues (2022), que buscou compreender os custos hospitalares de doenças atribuíveis a fatores ambientais entre moradores de Boa Vista, capital de Roraima, identificou a malária como uma das patologias que mais oneram o sistema público de saúde nessa localidade. Além disso, em regiões onde a malária é endêmica, a patologia pode representar cerca de 40% das internações hospitalares e representar aproximadamente 40% dos gastos com saúde pública (Souza, 2021).

Por fim, na análise realizada quanto aos óbitos e taxas de mortalidade por região brasileira, foi possível identificar a Região Sudeste, embora com menor número de internações em relação à Região Norte, a maior taxa de mortalidade nacional. Esse cenário pode ser consequência de diagnósticos tardios e maior gravidade dos casos hospitalizados, tendo em vista que a malária não é tão comum em áreas altamente urbanizadas e isso deve ter consequências na imunidade da população (Bastos et al., 2024).

Por outro lado, embora tenha apresentado a menor taxa de mortalidade entre as 5 regiões, a Região Norte do Brasil apresentou o maior número de óbitos em números absolutos no período analisado, dado o número discrepante de internações no período em análise. Esses dados reforçam a alta carga da malária na região, evidenciando a persistência da transmissão e a necessidade de medidas de prevenção mais efetivas, diagnóstico precoce e tratamento adequado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O alto número de internações por malária no Brasil sugere um impacto significativo nos serviços de saúde locais, exigindo maior alocação de recursos para o manejo da doença e estratégias para reduzir a necessidade de internações e, conseqüentemente, a mortalidade associada. Os resultados deste estudo demonstram que a malária continua sendo uma causa significativa de

morbidade e mortalidade hospitalar no Brasil, especialmente na Região Norte. A alta carga da malária nesta região destaca a persistência da transmissão e a necessidade de medidas de prevenção mais eficazes, diagnóstico precoce e tratamento adequado. Esses dados, portanto, reforçam a necessidade de melhorias nas políticas públicas para reduzir a transmissão, ampliar o acesso ao diagnóstico e tratamento em tempo hábil e implementar ações voltadas aos grupos vulneráveis, a fim de reduzir o contágio, as internações e os óbitos por malária em nosso país.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. R. DE; CARDOSO, A. C. C. Perfil epidemiológico das internações por malária no estado de Rondônia entre 2013 e 2023. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, v. 2, pág. e68797–e68797, 10 de abril de 2024.
- BARRETO, Tércia Milene de Almeida Costa; FERKO, Geórgia Patrícia da Silva; RODRIGUES, Francilene dos Santos. Custos hospitalares de doenças atribuíveis a fatores ambientais entre residentes de Boa Vista e aumentos no atendimento aos migrantes venezuelanos. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 2, pág. 235–243, 1º de junho de 2022.
- BASTOS, S. et al. Perfil epidemiológico das internações e óbitos por malária no Brasil, entre 2013 e 2023. *Revista Brasileira de Implantologia e Ciências da Saúde*, v. 6, n. 9, p. 2102–2116, 10 set. 2024.
- CUNHA, R. et al. Cenário epidemiológico da malária relacionada à COVID-19: uma revisão de literatura. *Revista de Pesquisa Médica e Biociências*, v. 1, n. 4, p. 255–268, 4 set. 2024.
- FONSECA, C. H. L. DA; FERREIRA, M. D.; LOPES, G. DE S. Aspectos CLÍNICOS da Malária: Uma Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Contemporânea*, v. 8, pág. 12339–12355, 21 de agosto de 2023
- GAMA, J. K. B.; CHALKIDIS, H. Perfil epidemiológico da malária. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, v. 7, n. 12, pág. 120424–120434, 29 de dezembro de 2021.
- GOMES, H.M.A.H.; MELO, B.T.G.; SILVA, GCS; BARBOSA, V. S. A. Perfil epidemiológico da malária em idosos na região extra-amazônica brasileira – 2015 a 2019. *Anais do VII CIEH*. Campina Grande: Realize Editora, 2020.
- LIMA, Cindy Santos de. Perfil epidemiológico das internações por malária no estado do Pará: uma análise de um período de 10 anos (2012 a 2022). 2023. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) – Faculdade de Medicina, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2023.
- MACHADO, R. C. et al. Malária: epidemiologia, diagnóstico, tratamento e seu impacto na saúde pública no Brasil. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, v. 17, n. 12, p. e13145, 29 de novembro de 2024.
- NERI, M. et al. Prevalência, incidência e mortalidade por malária nos estados brasileiros entre o período de 1990-2019. *Revista Brasileira de Saúde*, v. 6, n. 4, p. 15947–15958, 27 de julho de 2023.
- SANTOS, R. W. F. DOS et al. A importância do diagnóstico laboratorial para a erradicação da malária: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, v. 7, n. 12, p. 112379–112386, 2021.
- SODRÉ, N.S, et al. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA MALÁRIA NA AMAZÔNIA LEGAL, BRASIL. *International Journal of Development Research*, v.11, n.09, p. 50258-50262, 2021.

SOUZA, B. V. DE. Histórico dos aspectos epidemiológicos e análise de intervenções efetivas de saúde pública no controle da malária no Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 1521–1355, 2021.



TEIXEIRA, AC Malaria - a comprehensive review on the parasite's life cycle and transmission, diagnosis, treatment, prevention and control. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, n. 1, p. 3718–3727, 2024.

VASCONCELOS, Beatriz Maia et al. Aspectos epidemiológicos da malária na Amazônia Legal, Brasil, 2000 a 2013. *Revista Brasileira de Saúde*, v. 3, n. 3, p. 5230–5243, 2020.

VIDAL, João Batista Almeida, et al. Prevalência da malária na Amazônia brasileira: uma revisão de literatura. *Revista FT*, v. 27, n. 127, 2023.

MORTE SÚBITA CARDÍACA, NO BRASIL, DE 2006 A 2021

Lara Veroneze Oliveira, Eduardo Gomes Ferreira, Lucas Moura de Oliveira, Walterdan e Silva Miranda, Aeriberto Carlos Lindoso de Souza, Ana Luísa Penha Castro Marques, Ana Carolina Ribeiro de Araújo e Araújo, Almir José Guimarães Gouveia, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-009

RESUMO

A morte súbita cardíaca é uma das principais causas de morte nos países ocidentais, sendo responsável pela maioria dos óbitos por doenças cardiovasculares. No Brasil, mesmo com a alta prevalência desse evento, há carência de estudos sobre o tema. Com base nisso, e por ser um evento de fisiopatologia variada, este estudo teve como objetivo oferecer suporte científico sobre o perfil epidemiológico dessa patologia no Brasil. Foi realizado um estudo epidemiológico, transversal, quantitativo, de série temporal, entre 2006 e 2021, coletando dados do Sistema de Informação do SUS (TABNET-DATASUS). Esses dados foram tabulados em planilha Excel e apresentados em gráficos e tabelas. Foram observados 16.290 eventos de morte súbita cardíaca no Brasil durante o período analisado. Em relação às regiões brasileiras, os eventos de morte súbita cardíaca foram distribuídos da seguinte forma: Sudeste = 5.856; Nordeste = 5.505; Sul = 2.502; Norte = 1.421; Centro-Oeste = 1.006. Quanto às faixas etárias, aqueles com 80 anos ou mais foram os mais acometidos com 34% dos eventos. Em relação à raça: branca= 7.761; parda= 6.798; preta= 1.198; amarela= 91; indígena= 62; não preenchido= 380. Em relação ao gênero: masculino= 9.299; feminino= 6.989. Diante desse perfil, pretende-se fornecer subsídios para gestores, quanto à implementação de políticas públicas que promovam melhorias na prevenção da morte súbita cardíaca, para que se possa alcançar a redução desses eventos. Além disso, pretende-se difundir a discussão sobre o tema e contribuir para o conhecimento acadêmico em pesquisas sobre Morte Súbita Cardíaca (MSC), para que haja maior compreensão da fisiopatologia, epidemiologia e particularidades do evento, gerando melhor manejo da MSC, por meio de ações de políticas públicas voltadas à prevenção.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares, Morte Súbita Cardíaca, Epidemiologia.

1 INTRODUÇÃO

A morte súbita cardíaca (MSC) é definida como aquela que ocorre instantaneamente ou em menos de 1 hora do início dos sintomas, quando o evento é testemunhado; ou se não testemunhado, é uma morte inesperada de causa cardiovascular em que o indivíduo foi visto com vida nas últimas 24 horas (WONG *et al.*, 2019). Segundo Sahium *et al.* (2017), trata-se da manifestação letal mais comum de doença cardíaca e, em muitos casos, é o primeiro e o único sintoma.

A fisiopatologia desse evento envolve diversos fatores que podem ser categorizados como cardíacos, que são estruturais, funcionais ou elétricos; ou os não cardíacos como embolia pulmonar, hipertensão intracraniana dentre outros fatores (JAZAYERI; EMERT, 2019).

A MSC é uma das principais causas de morte nos países ocidentais e é responsável pela maioria das mortes causadas por doenças cardiovasculares (KUMAR *et al.*, 2021). Segundo ZAMAN; GOLDBERG; KOVOOR (2019) a MSC é a responsável por metade de todas as mortes cardiovasculares em todo o mundo. Dentre as principais causas de morte súbita cardíaca, tem-se a síndrome coronariana, miocardiopatias (isquêmica e não isquêmica), falência cardíaca, fibrilação atrial, miocardite ou sem causa definida (BRAGGION-SANTOS *et al.*, 2015; PANNONE *et al.*, 2021).

Em estudo na Europa, a MSC foi responsável por mais de 13% de todas as mortes, e em cerca de 50% dos casos não havia doença cardiovascular detectada previamente, demonstrando necessidade de melhoria no diagnóstico das doenças cardíacas (LYNGE *et al.*, 2021). No Brasil, observa-se a mesma característica em estudo realizado em Ribeirão Preto, que demonstra um percentual um pouco maior, de 20% das mortes súbitas analisadas, foram definidas como MSC (BRAGGION-SANTOS *et al.*, 2015).

Pode-se dizer que este evento pode ser evitado, uma vez que muitas das doenças relacionadas a ele são tratáveis. Ademais, muitas das mortes súbitas podem ter sido previamente avisadas através de sintomatologias prévias ao desfecho súbito fatal, com sintomas não corretamente interpretados ou nem mesmo notados (RODRIGUES, 2021).

Diante da possibilidade de prevenção e da falta de mais informações sobre a epidemiologia deste evento, compreende-se a necessidade de estudar a epidemiologia da morte súbita no Brasil de 2006 a 2021.

2 METODOLOGIA

Este trabalho é um estudo epidemiológico, do tipo ecológico, quantitativo, descritivo, sobre o tema: ocorrência de morte súbita cardíaca, no Brasil, de 2006 a 2021. Foi realizado através da coleta de dados secundários, oriundos do sistema de informações do SUS – TABNET – DATASUS, banco oficial de dados do Ministério da Saúde, através do acesso em estatísticas vitais, CID-10: I 46.1.

Os dados foram investigados no Sistema de Informações sobre Mortalidade - Óbitos por causa de morte pouco úteis - morte súbita cardíaca descrita desta forma - Morte súbita cardíaca descr desta form -, as variáveis coletadas são: ano, sexo, raça/cor, faixa etária, unidade federada de residência.

Os dados foram importados do TABNET para o Excel®, e organizados em planilhas e gráficos nas quais realizou-se a estatística descritiva. A estatística foi realizada através do Programa Bioestat 5.3, no qual analisou-se os dados da estatística descritiva: média, desvio padrão e coeficiente de variação, além da apresentação dos dados em números absolutos e frequências.

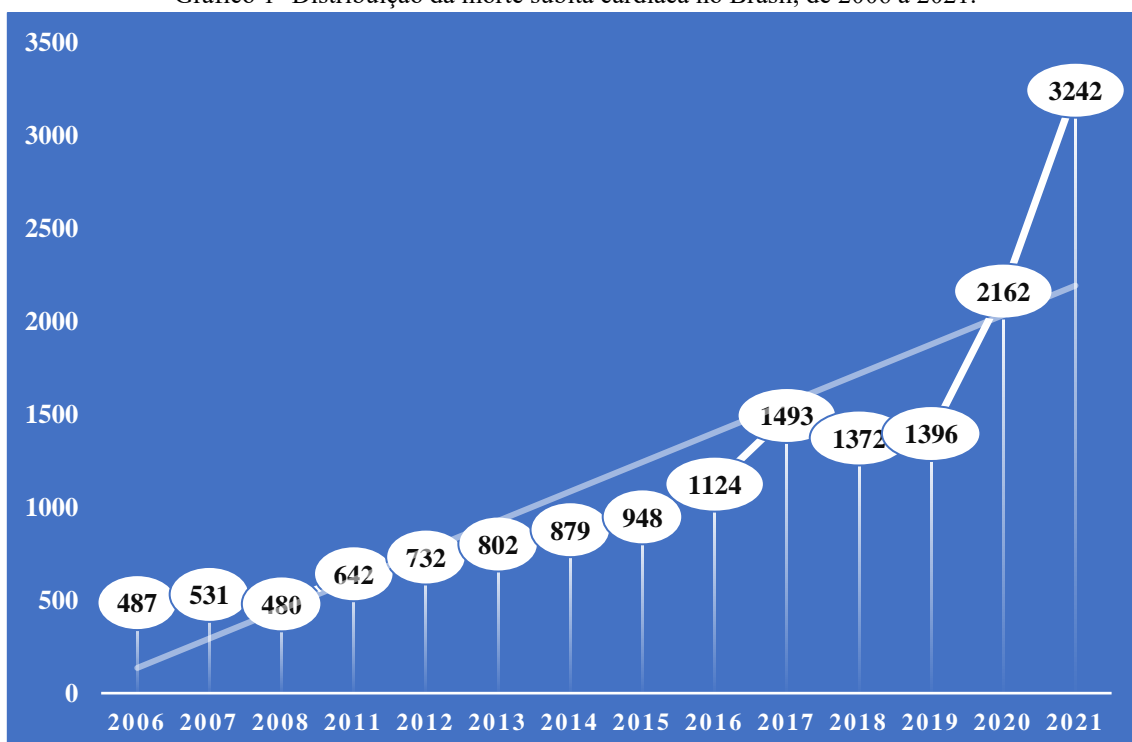
Quanto aos critérios éticos, a Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012, dispensou o parecer do Comitê de Ética em casos de pesquisas com dados secundários encontrados em banco de dados públicos. Sendo assim, uma vez que utilizamos dados públicos e secundários, nosso trabalho não requereu aprovação no Comitê de Ética.

3 RESULTADOS

No período em estudo, ocorreram 16.290 eventos de morte súbita cardíaca no Brasil. A distribuição desses óbitos, ao longo dos anos, revelou uma tendência crescente, com aumento progressivo dos óbitos de 2006 a 2017, pequeno decréscimo em 2018 e substancial aumento em 2020, com aumento ainda mais relevante em 2021, observou-se, portanto que os anos de 2020 e 2021, superaram a tendência crescente, prevista para o período, e demonstram, grande elevação de óbitos por esta causa com ápice em 2021, conforme demonstrado no Gráfico 1.

Os dados de 2021, quando comparados diretamente aos dados de 2006, representam um aumento percentual de 665,70%. No que se refere à estatística descritiva, observou-se uma média=1163,00 ($\pm 762,88$) óbitos e coeficiente de variação (CV)= 65,56% no período de 2006 a 2021.

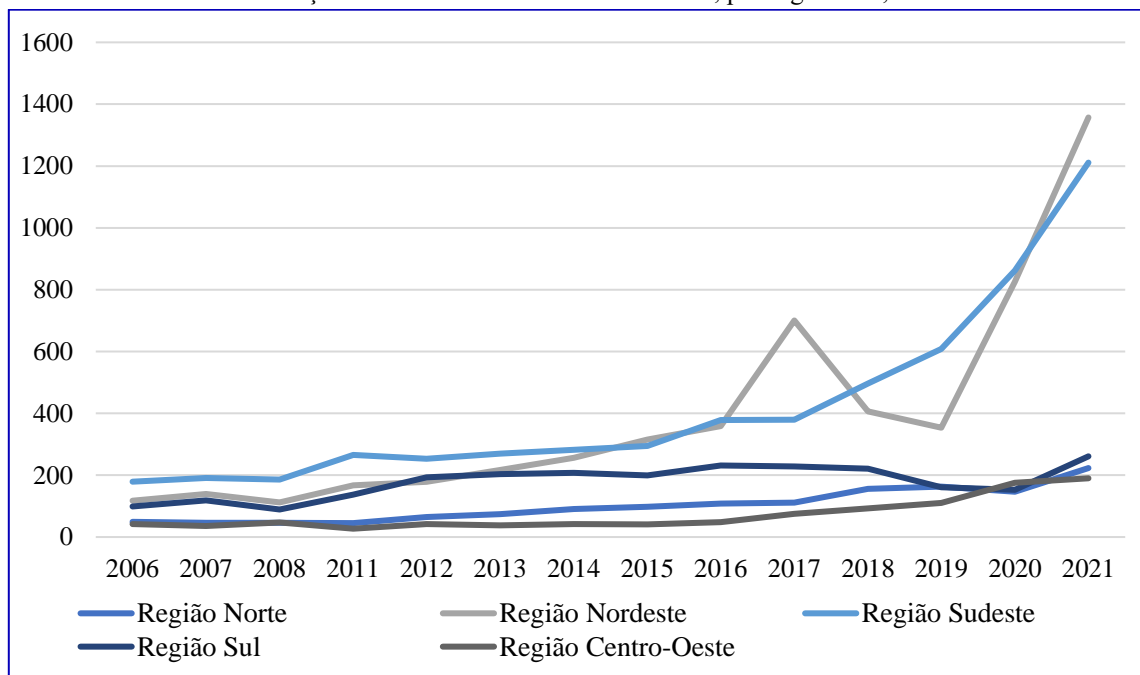
Gráfico 1- Distribuição da morte súbita cardíaca no Brasil, de 2006 a 2021.



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2023.

Conforme se observa no Gráfico 2, no que se refere às Regiões, houve maior aumento das mortes súbitas, desde 2019, nas regiões Nordeste e Sudeste, importante também notar, que no Nordeste também houve um pico anterior em 2017, ultrapassando todas as demais regiões, enquanto até 2016, mantinha-se abaixo do Sudeste. Considerando-se o total de caso de cada região, quanto ao número de mortes súbitas cardíacas: Região Sudeste-n=5.856; Região Nordeste- n=5.505; Região Sul – n=2.502; Região Norte (1.421); Região Centro-Oeste (1006).

Gráfico 2- Distribuição da morte súbita cardíaca no Brasil, por região/ano, de 2006 a 2021.



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2023.

Como demonstrado no Gráfico 2, as Regiões Nordeste e Sudeste são as que apresentam maior quantidade de eventos de morte súbita cardíaca no Brasil. Esses números são constatados também quando analisados individualmente por ano.

Quanto aos eventos de morte súbita cardíaca por região/ano (Gráfico 2), pode ser observado que entre os anos de 2006 a 2014 a Região Sudeste apresentava o maior número de casos, sendo superada pela Região Nordeste em 2015, a qual registrou 315 casos enquanto a Região Sudeste apresentou 295 casos.

No ano de 2016 a Região Sudeste voltou a liderança apresentando 378 casos contra 359 da Região Nordeste. Esta por sua vez apresentou um pico de casos no ano de 2017, com 700 eventos relatados, o maior número isolado até então em todas as regiões do país. Este valor só veio a ser superado em 2020, ano no qual a Região Nordeste apresentou 826 eventos e a Região Sudeste, 862. É válido citar também, que houve uma oscilação entre essas regiões sobre qual apresentou maior número de casos no ano.

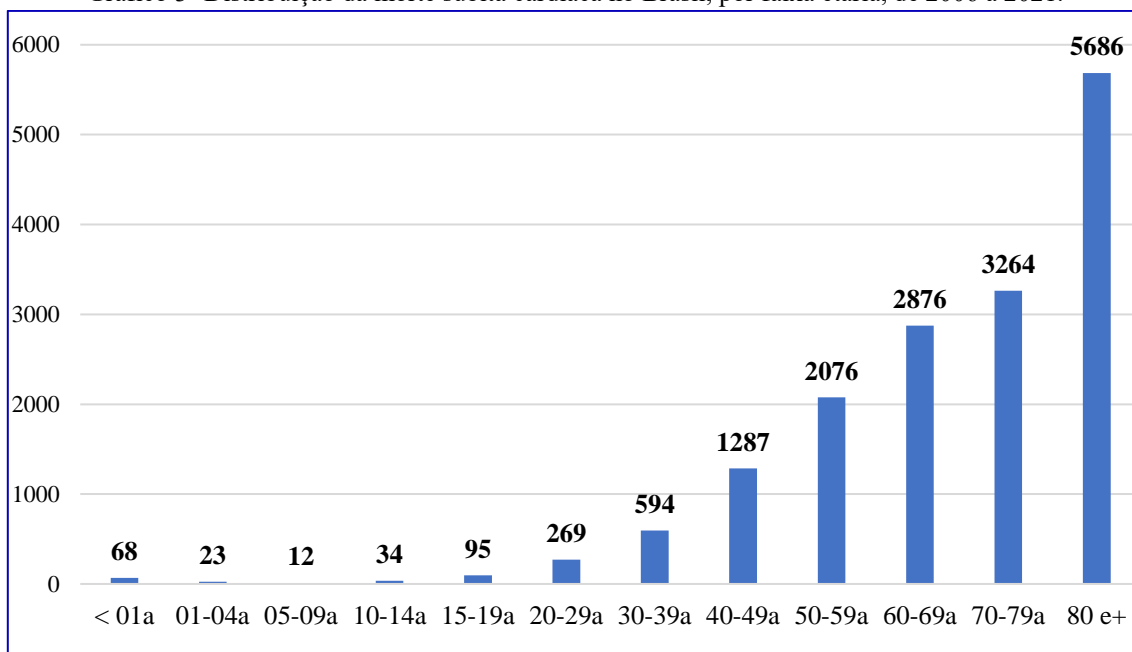
Já as Regiões Centro-Oeste e Norte foram as que mantiveram um menor número de MSC. No Centro-Oeste houve um salto maior de ocorrências entre os anos de 2016, com 48 eventos, passando a 75 em 2017. Nos anos subsequentes observou-se essa tendência crescente. Na Região Norte, observou-se também um crescimento no número de casos, mas com uma tendência um pouco mais linear. Essa tendência mais linear de aumento de casos foi observada também na Região Sul do país.

No que se refere às medidas de tendência central, referentes à cada região: Norte: média=101,5(±54,03) e CV=53,23%; Nordeste: 393,21(±349,25) e CV=88,82%; Sudeste: 418,29(±296,08) e CV=70,78%; Sul: 178,71(±52,97) e CV=29,64%; Centro-oeste: 71,86(±52,45) e CV=72,99%.

Por fim, pode ser analisado que no ano de 2021, todas as regiões apresentaram seus maiores números de eventos de morte súbita cardíaca.

Quanto à faixa etária dos eventos de morte súbita cardíaca (Gráfico 3), a mais acometida foi de 80 anos ou +, representando 34% dos eventos. Em ordem decrescente: 70-79 anos (20%); 60-69 anos (17%); 50-59 anos (12%); 40-49 anos (8%); 30-39 anos (3,6%); 20-29 anos (1,7%); 15-19 anos (0,6%); 10-14 anos (0,2%); 5-9 anos (0,07%); 1-4 anos (0,14%); menor que 1 ano (0,41%).

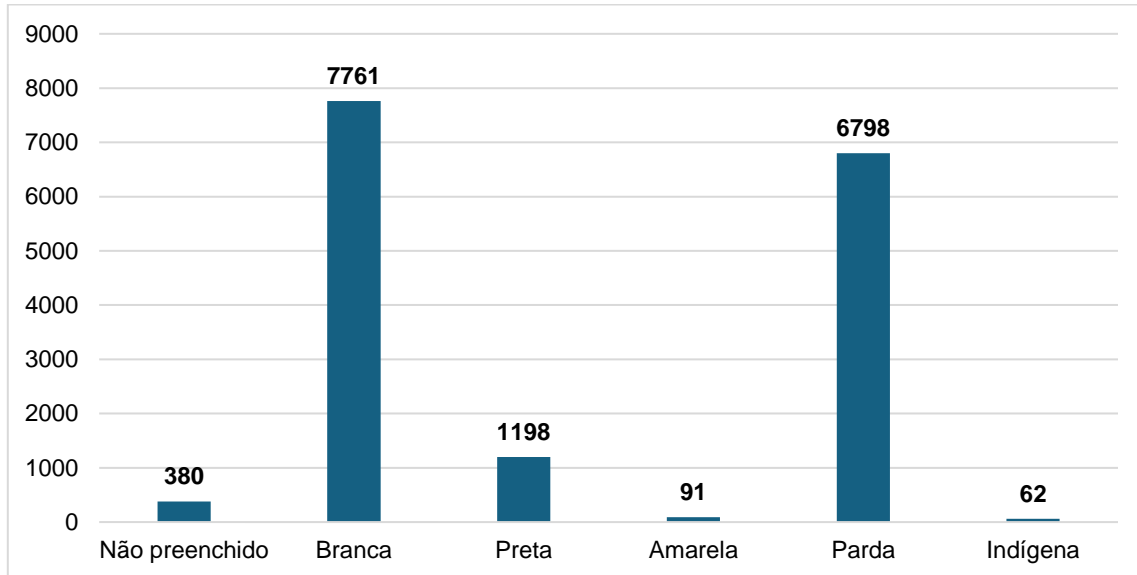
Gráfico 3- Distribuição da morte súbita cardíaca no Brasil, por faixa etária, de 2006 a 2021.



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2023.

No que tange à raça declarada (gráfico 4), houve um predomínio de eventos nas pessoas autodeclaradas brancas e pardas. Há uma leve maioria de pessoas brancas (7761) em relação às pardas (6798), seguida pelas pretas (1198), amarelas (91) e indígenas (62). Vale ressaltar também que houve um relevante número de eventos, 380, que não foram identificados por raça.

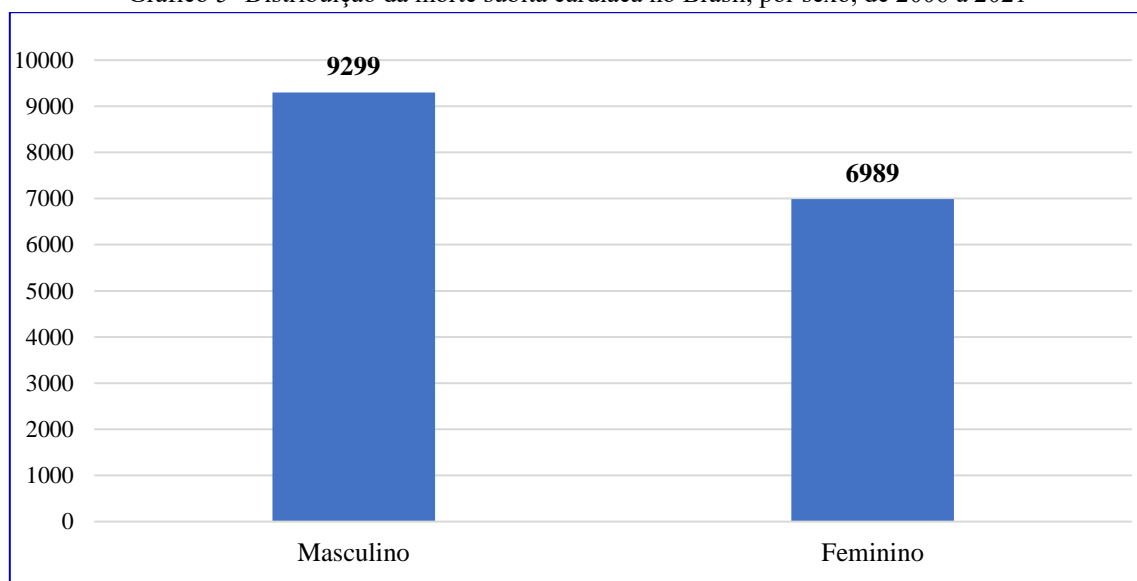
Gráfico 4- Distribuição da morte súbita cardíaca no Brasil, por raça, de 2006



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2023.

Quanto ao sexo (gráfico 5), houve um predomínio de homens (57%) em relação às mulheres (43%).

Gráfico 5- Distribuição da morte súbita cardíaca no Brasil, por sexo, de 2006 a 2021



Fonte: Elaborado pelos autores, com dados do Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, 2023.

4 DISCUSSÃO

Nos achados do presente estudo, observou-se a ocorrência de 16.290 eventos de morte súbita cardíaca no Brasil, no período de 2006 a 2021.

Embora haja essa alta prevalência da morte súbita no país, há uma escassez de estudos sobre o assunto e sua epidemiologia e grupos mais envolvidos. Registra-se aqui que não foram encontrados trabalhos científicos que confrontam os achados do presente estudo não apenas ao número de morte súbita no Brasil, mas também sobre a variabilidade da distribuição desses eventos ao longo do período analisado.

A ausência de dados sobre o tema também é narrada pelo trabalho de Braggion-Santos *et al.* (2015), os quais relataram que até onde tiveram conhecimento, aquele seria o primeiro estudo caracterizando vários aspectos relacionados à morte súbita cardíaca.

Sahium *et al.* (2017) realizou um estudo parecido com a nossa proposta, analisando os casos de morte súbita cardíaca no Brasil no período de 1996 a 2015. Eles reiteraram que os estudos sobre esta temática no Brasil são restritos e limitados a grupos seletos de localidades específicas como é o caso do estudo de Braggion-Santos *et al.*, que foi realizado em Ribeirão Preto, e o estudo de Junior; Faria e Faria (2018) analisou o perfil epidemiológico na região metropolitana de Goiânia.

Ainda segundo Sahium *et al.* (2017), eles trouxeram em seu trabalho uma incidência estimada de MSC na Região metropolitana de São Paulo de 21.270 casos por ano. Os dados do nosso estudo não confirmam a previsibilidade relatada por eles uma vez que este valor supera todos os eventos no período dos 16 anos analisados no país inteiro.

Em nosso estudo, conforme mencionado, verificou-se maior número de eventos de Morte Súbita Cardíaca (MSC) nas Regiões Sudeste e Nordeste. Em terceiro vem a Região Sul, seguida das Regiões Norte e Centro-Oeste.

Se analisarmos os dados tendo em vista as regiões conforme os anos, todas as regiões apresentaram uma alta tendência de crescimento o que vai de encontro com o estudo de Kumar *et al.* (2021), o qual afirma que devido ao avanço contínuo na prevenção, tratamento e manejo das doenças cardíacas a incidência de MSC diminuirá. Contrário a eles, Pannone *et al.* (2021) e Wong *et al.* (2019) mostram em seus estudos que mesmo com um grande avanço no tratamento e manejo das doenças cardíacas a morte súbita cardíaca ainda representa um problema social e apresenta uma alta prevalência com tendência a crescimento.

Quanto à faixa etária, o maior número de morte súbita cardíaca ocorreu em idosos com mais de 80 anos, conforme os estudos regionais de Braggion-Santos *et al.* (2015) e Junior; Faria; Faria (2018). Mas, desde a terceira década de vida, pode-se observar que a incidência dos eventos aumenta com a idade, assim como descrito por Sahium *et al.* (2017). Outro ponto importante que pode ser

visto é que quando se analisa as crianças, há um número maior de incidência em menores de 1 ano, fato que pode ser explicado pela Síndrome da Morte Súbita do Lactente, relatada por Nunes *et al.* (2001).

Em relação à raça, a maioria dos eventos de morte súbita cardíaca ocorreu em brancos, seguidos de pardos. Em menor número observou-se pretos, seguidos de amarelos e indígenas, é importante salientar também que houve um número expressivo de eventos que não foram relatados por cor. Esses dados vão de encontro com o estudo de Sahium *et al.* (2017), o qual demonstrou que a incidência maior foi em mulheres e homens negros, fato que difere dos nossos resultados. Essa análise dos eventos em relação a raça apresenta resultados conflitantes em diversos estudos como foi relatado por Jazayeri e Emert em 2019.

Em relação ao sexo, notou-se uma maior incidência em homens, assim como os estudos regionais de Braggion-Santos *et al.* (2015) e Junior; Faria; Faria (2018).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o exposto, o estudo sobre o perfil epidemiológico da ocorrência de Morte Súbita Cardíaca (MSC) no Brasil requer mais análises e investigações para que haja melhoria tanto na identificação quanto na intervenção dos eventos, bem como na efetivação de políticas públicas em saúde que visem a redução da MSC, visto a escassez de trabalhos sobre o tema no Brasil. Observa-se, portanto, a necessidade de mais estudos sobre a investigação da morte súbita cardíaca, uma vez que mesmo sendo uma das mais importantes causas de morte nos países ocidentais, ainda é pouco diagnosticada e reconhecida pela maioria da população.



Os dados sobre morte súbita cardíaca a que tivemos acesso permitiu identificarmos o perfil de ocorrência desses eventos sendo homens brancos, maiores de 80 anos, a maioria na Região Sudeste e com tendência crescente, ao longo do período analisado. Vale relembrar, que mesmo que a maioria tenha sido esse perfil, não podemos excluir que as outras variáveis analisadas também apresentaram uma alta importância epidemiológica. Estes dados, podem subsidiar políticas públicas que invistam em um melhor diagnóstico, prevenção e manejo da morte súbita cardíaca no Brasil. Pesquisar tal evento permite ganhos para a ciência e para toda a população, levando-se em consideração a fundamentação de dados epidemiológicos que podem melhor embasar a comunidade médica, bem como a acadêmica.

REFERÊNCIAS

- BRAGGION-SANTOS, Maria Fernanda et al. Morte súbita cardíaca no Brasil: análise dos casos de Ribeirão Preto (2006-2010). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 104, p. 120-127, 2015.
- COLOMBO, Cléa Simone Sabino de Souza et al. Sudden Cardiac Death in Sports: Why Its Prevalence is So Different by Gender?. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 32, p. 414-417, 2019.
- HELAL, Lucas; FERRARI, Filipe; STEIN, Ricardo. Morte súbita no atleta jovem brasileiro: não será hora de criarmos um registro genuinamente nacional?. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 111, p. 856-859, 2018.
- JAZAYERI, Mohammad-Ali; EMERT, Martin P. Sudden cardiac death: who is at risk?. **Medical Clinics**, v. 103, n. 5, p. 913-930, 2019.
- JUNIOR, Antonio da Silva Menezes; FARIA, Alexandre Neves de Souza; FARIA, Ricardo Alves Ribeiro. Morte súbita: perfil epidemiológico na região metropolitana de Goiânia. *Relampa*. 2018; 31 (1): 2-7.
- KUMAR, Akshay et al. Sudden cardiac death: epidemiology, pathogenesis and management. **Reviews in Cardiovascular Medicine**, v. 22, n. 1, 2021.
- LYNGE, Thomas Hadberg et al. Nationwide burden of sudden cardiac death: a study of 54,028 deaths in Denmark. **Heart Rhythm**, v. 18, n. 10, p. 1657-1665, 2021.
- NUNES, Magda Lahorgue et al. Síndrome da morte súbita do lactente: aspectos clínicos de uma doença subdiagnosticada. *Jornal de Pediatria*. v. 77, n.1, 2001.
- PANNONE, Luigi et al. Sudden cardiac death in patients with heart disease and preserved [systolic function: Current options for risk stratification. **Journal of Clinical Medicine**, v. 10, n. 9, p. 1823, 2021.
- PEIXOTO, Giselle de Lima; FILHO, Martino Martinelli; COSTA, Roberto. Morte súbita no Brasil: soluções à vista?. *Revista Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo*. 2013; 23 (1): 21-4.
- RODRIGUES, Romana Augusta Marques. **Estratificação de risco de morte súbita cardíaca em crianças e adultos jovens**. 2021. Tese de Doutorado.
- SAHIUM, Gabriel Mascarenhas Bergholz et al. Morte súbita cardíaca no Brasil: análise da tendência de mortalidade de 1996 a 2015. **Centro Universitário de Anápolis**. Trabalho de conclusão de curso, 2017
- WONG, Christopher X. et al. Epidemiology of sudden cardiac death: global and regional perspectives. **Heart, Lung and Circulation**, v. 28, n. 1, p. 6-14, 2019.
- ZAMAN, Sarah; GOLDBERGER, Jeffrey J.; KOVOOR, Pramesh. Sudden Death Risk-Stratification in 2018-2019: The Old and the New. **Heart, Lung and Circulation**, v. 28, n. 1, p. 57-64, 2019.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR ARTRITE REUMATÓIDE NO BRASIL, DE 2013 A 2022

Tassya Jordana Coqueiro Batalha, Daniel Portela Aguiar da Silva, Luana Fontinele Silva, Bruna Cristina Cunha Leite; Camila Carneiro dos Reis, Ana Luísa Penha Castro Marques, Aeriberto Carlos Lindoso de Souza, Consuelo Penha Castro Marques

  10.56238/livrosindi202516-010

RESUMO

A Artrite Reumatoide (AR) é uma condição inflamatória de origem autoimune, cuja causa ainda não é totalmente compreendida, afetando homens e mulheres, sendo mais comum no sexo feminino. Quando diagnosticada e tratada precocemente, é possível reduzir os danos às articulações e melhorar o prognóstico do paciente. Além das manifestações nas articulações, a AR pode afetar o organismo de forma sistêmica, causando sintomas como rigidez matinal, fadiga e perda de peso. As sequelas decorrentes da doença podem ser persistentes e, em casos mais graves, os sintomas podem levar a complicações com risco de mortalidade. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da mortalidade por Artrite Reumatóide no Brasil, entre os anos de 2013 a 2022. Para isso, foi realizado estudo epidemiológico transversal com dados do DATASUS, órgão vinculado ao Ministério da Saúde. Os dados coletados foram tabulados em Excel e analisados estatisticamente no Programa Bioestat 5.3. Foram observados 5111 óbitos por AR no Brasil no período em estudo, com predomínio dos óbitos na Região Sudeste (n=2554), seguido pela Região Sul (n=1224), Região Nordeste (n=723), Região Centro-Oeste (n=376) e Região Norte (n=234). A maioria dos óbitos ocorreu em indivíduos do sexo feminino com 75,2% do total (n=3847). A faixa etária mais acometida foi a de 70 a 79 anos com 28,39% dos falecimentos. Predomínio da raça branca com n=3355 e pardos n=1248. A maioria tinha baixa escolaridade tendo o intervalo de 1 a 11 anos de estudo concentrado 63,3% do total registrado de óbitos. Quanto ao estado civil: casados (n=1349), viúvos (n=1298), solteiros (n=1042). Quanto ao local de ocorrência: a maioria dos falecimentos foi registrado no hospital (n=3922), seguido por domicílio (n=922). Finalmente, quanto à categoria CID-10: M06 outras artrites reumatoides 87,5% (n=4473) e M05 artrite soropositiva 12,4% (n=638). Diante do exposto, é possível visualizar a relevância do estudo sobre o perfil epidemiológico da mortalidade por Artrite Reumatoide no Brasil. Tal perspectiva se dá pelos dados obtidos no presente estudo os quais refletem como a AR é uma patologia que ainda requer maiores análises e investigações no tocante ao perfil epidemiológico envolvido na gênese de sua mortalidade, para que seja possível efetivar melhores prognósticos aos pacientes, bem como para efetivar políticas públicas em saúde que visem tanto a redução do número de óbitos quanto a melhoria na qualidade de vida destes pacientes.

Palavras-chave: Artrite reumatoide, Epidemiologia, Óbitos.

1 INTRODUÇÃO

A artrite reumatoide (AR), é uma doença autoimune, de etiologia desconhecida, presente em ambos os sexos, mas com maior acometimento feminino, que se caracteriza por poliartrite periférica, que leva à destruição da articulação devido às erosões ósseas e cartilaginosas. Além de comprometer articulações, a doença também pode apresentar manifestações sistêmicas que envolvem, rigidez

matinal, fadiga e perda de peso, e envolver outros órgãos, piorando o prognóstico da doença (Andrade, Dias, 2019).

Para que esta patologia se desenvolva são necessárias interações entre fatores genéticos, como o Antígeno Leucocitário Humano (HLA), especialmente o HLA-DR4, que tem forte relação com a artrite reumatóide, com até 60% de susceptibilidade genética e diversos outros fatores (Srivastava, Rasool, 2024); estes fatores genéticos interagem com fatores ambientais como tabagismo e infecções, que podem ser causadas por *Epstein-Bar vírus*, *parvovírus B-19*, *M. tuberculosis*, *Escherichia coli* e *Proteus mirabilis* (Batista, 2012; El-Gabalawy, 2024).

É destaque dentre as doenças autoimunes, inflamatórias e sistêmicas, com altos custos de tratamento e manejo tanto em saúde, quanto social. Acomete as articulações periféricas, tem predominância em mulheres, em sua maioria na faixa etária dos 40 a 60 anos e acomete em torno de 1% da população (Conti et al., 2024). Apresenta características clínicas e demográficas variáveis, conforme a população, embora poucos trabalhos estejam disponíveis sobre a população brasileira, especialmente, e a maioria da literatura é sobre dados da população europeia e dos Estados Unidos da América (Goeldner et al., 2011).

Embora tenham ocorrido avanços no diagnóstico e melhorias no tratamento da AR, com utilização de drogas modificadoras da doença, tanto sintéticas quanto biológicas, o número de internações, doenças associadas e mortalidade ainda são bem altos (Augusto et al., 2022). A epidemiologia da doença na América Latina ainda precisa ser melhor investigada e estudada, levando em consideração aspectos socioeconômicos e demográficos, as características multirraciais, variações regionais na miscigenação, que diferem entre os países e mesmo entre os Estados de um mesmo país (Soriano et al., 2024), bem como no Brasil, onde poucos são os estudos epidemiológicos sobre esta patologia.

Este quadro de persistência de alta prevalência da doença, com alto número de internações, elevado número de óbitos, à despeito de avanços no diagnóstico e tratamento, bem como a necessidade de mais estudos que promovam o embasamento científico de cunho epidemiológico sobre esta doença, nos remetem à alta relevância da realização deste estudo que teve o objetivo de analisar o perfil epidemiológico da mortalidade por Artrite Reumatóide no Brasil, entre os anos de 2013 a 2022.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal, epidemiológico, quantitativo descritivo de série temporal, do período de janeiro de 2013 a dezembro de 2022. Os dados utilizados foram dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Sistema de

Informação sobre Mortalidade (SIM-SUS). O estudo seguiu uma cronologia fundamentada nos dados coletados do período de 2013 a 2022, os quais foram obtidos do DATASUS por meio do SIM-SUS.

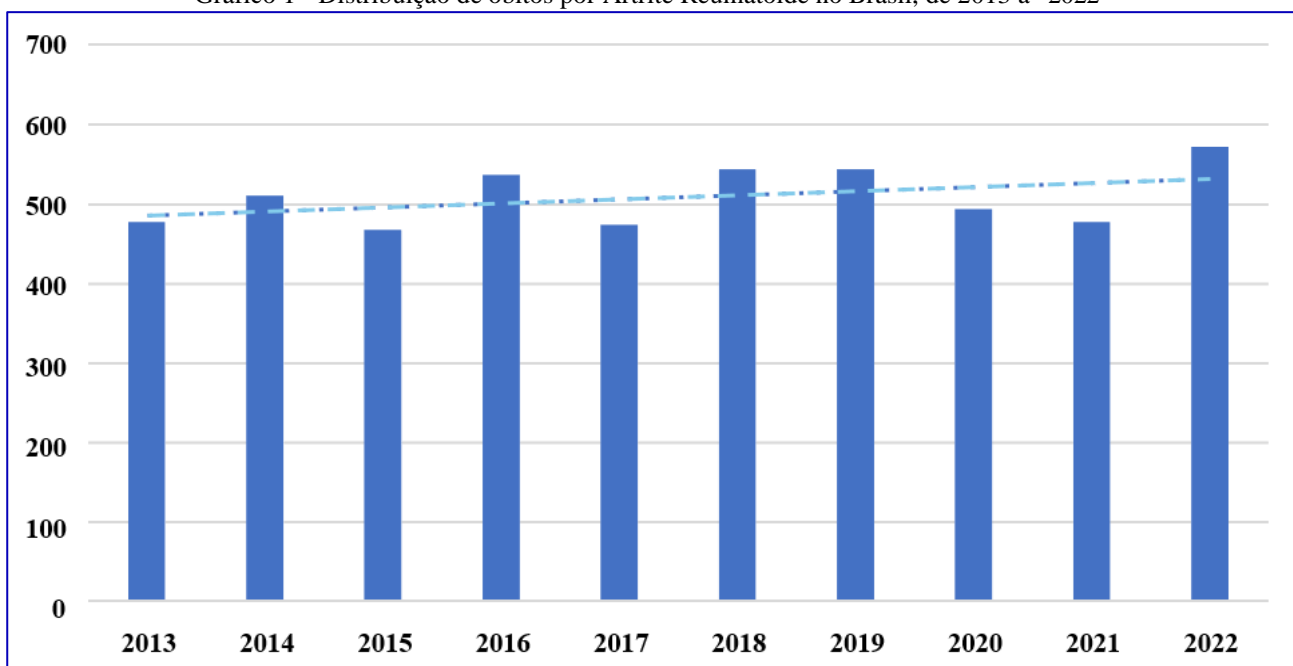
Sobre a população, foram utilizados dados obtidos da população brasileira que faleceu por AR, com total amostral de $n=5111$ óbitos por AR no Brasil, no período 2013 a 2022, disponíveis no SIM base do DATASUS. Os dados obtidos foram tabulados em EXCEL e realizada estatística descritiva no programa Bioestat 5.3, sendo apresentados em números absolutos e frequências, média, desvio padrão e Coeficiente de Variação, e expressos em gráficos. Considerando que o estudo se baseia em dados secundários provenientes dos serviços de saúde, é importante mencionar como uma limitação as potenciais subnotificações ou eventuais falhas nos registros de dados.

Por ter utilizado dados secundários de domínio público, do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o trabalho seguiu todos os requisitos determinados pela Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Desse modo, não houve necessidade de parecer técnico do Comitê de Ética em Pesquisa.

3 RESULTADOS

Durante o período de 2013 a 2022 ocorreram 5111 óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil. Nesse período, é possível notar uma tendência oscilante ao decorrer dos anos, com pico descendente em 2015 ($n=469$) oscilando entre aumentos e quedas na quantidade de falecimentos até alcançar o pico máximo em 2022 ($n=574$), com média= $511,1(\pm 37,1)$ e Coeficiente de Variação= $7,26\%$.

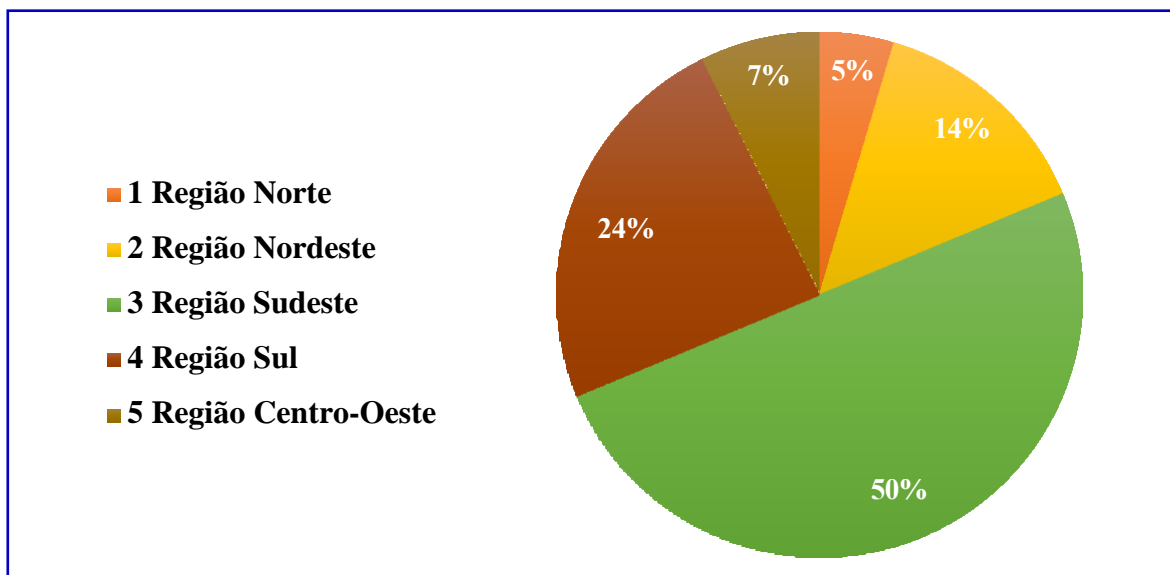
Gráfico 1 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

O gráfico 2 revela a distribuição dos óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil entre as regiões do país no período em análise, com grande destaque para a região Sudeste a qual concentra praticamente quase a metade do total de falecimentos. O número de óbitos de cada região foi: Norte com n=234; Nordeste com n=723; Sudeste com n=2554 Sul com n=1224 e Centro-Oeste (376).

Gráfico 2 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por região, de 2013 a 2022



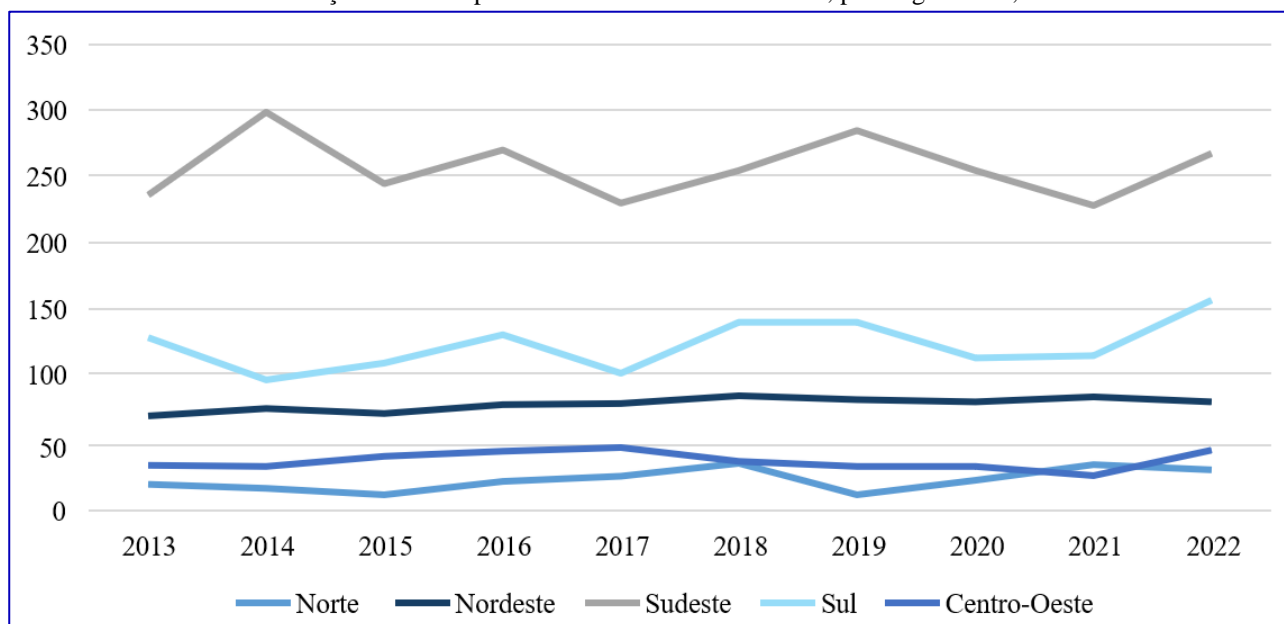
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

Quanto aos óbitos por região/ano (Gráfico 3), em todos os anos do período em estudo, a Região Sudeste, com média=255,4 ($\pm 23,9$) e Coeficiente de Variação=9,38%, foi predominante em relação a quantidade de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, com n=2554 óbitos. O maior pico ocorreu no ano de 2014, com n=298 óbitos, sucedido por uma queda no ano de 2015 quando foram registrados n=243 óbitos. A partir do ano de 2016, é possível observar uma ligeira tendência alternada entre crescimento e decréscimo, com novo pico sendo observado no ano de 2019 com n=284 óbitos. A Região Sul, com média de 122,4 óbitos/ano ($\pm 19,8$) e Coeficiente de Variação=16,21%, foi a segunda região com maior registro de falecimentos pela Artrite Reumatoide, tendo apresentado um pico decrescente em 2014 (n=95) seguido por períodos de flutuações entre alternâncias de períodos de crescimento e quedas até alcançar o pico no ano de 2022 (n=157 óbitos).

A Região Nordeste, com média de 72,3 óbitos/ano ($\pm 5,2$) e Coeficiente de Variação=7,26%, evidenciou uma surpreendente tendência constante e, conseqüentemente, estabilidade ao longo de praticamente toda década em estudo. Contudo, foi possível notar uma leve tendência de crescimento em 2016, com n=72 óbitos até alcançar o pico em 2018 com n=79. As regiões Norte e Centro-Oeste são as regiões que apresentam o menor número de óbitos, com médias 23,4 ($\pm 8,6$) e Coeficiente de

Varição=36,9% e 37,6 óbitos/ano, ($\pm 7,1$) e Coeficiente de Varição=18,9% respectivamente. Ambas as regiões mostraram tendência de oscilação ao longo do período em análise. A Região Norte, após pico decrescente no ano de 2015 com n=12 óbitos, apresentou tendência crescente até alcançar o pico em 2018 com n=36 óbitos. Por fim, a Região Centro- Oeste apresentou picos em 2017 e 2022, ambos com n=48 e n=46 óbitos respectivamente (Gráfico 3).

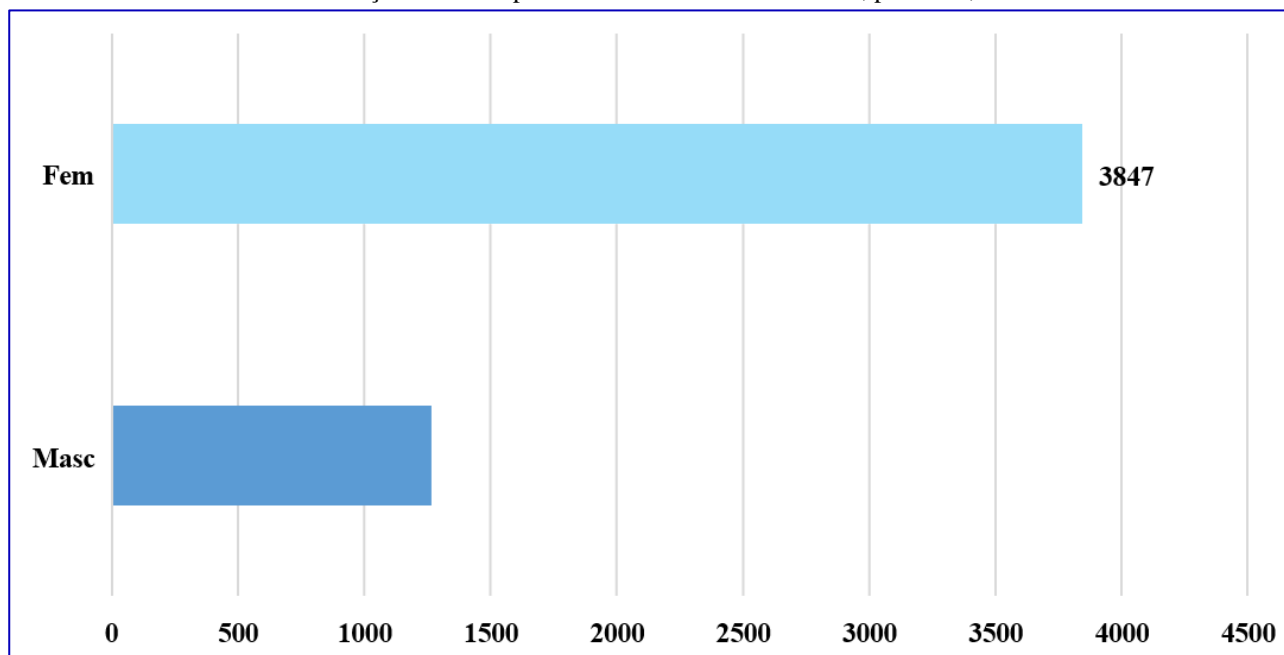
Gráfico 3 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Região/Ano, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

O gráfico 4 revela a distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide por sexo no Brasil. Nesse sentido, é possível observar uma grande predominância de falecimentos no sexo feminino em detrimento do sexo masculino, sendo 75,2% dos óbitos em mulheres contra 24,71% em homens.

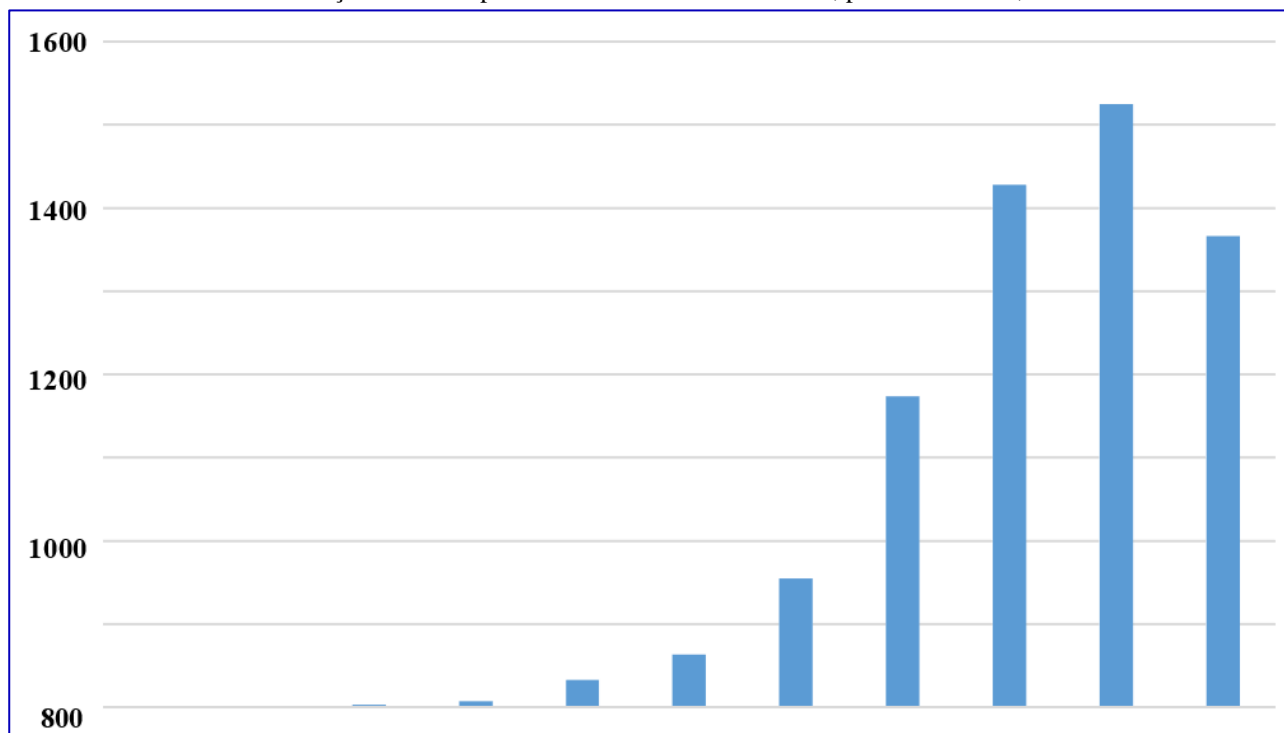
Gráfico 4 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Sexo, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

Quanto a faixa etária dos óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil (Gráfico 5), é possível notar que as faixas etárias da população mais senil concentram a maioria do número de óbitos sendo que o intervalo etário de 70 a 79 anos foi a fração populacional mais acometida com $n=1451$ óbitos, que corresponde a 28,39% do total. Dessa forma, é possível perceber que a tendência de óbitos se concentra em idades mais elevadas, conforme a epidemiologia natural da doença, sendo os óbitos bastante elevados nas faixas etárias de 60 a 69 anos ($n=1256$) e 80 anos ou mais de idade ($n=1133$). Em seguida, 50-59 anos ($n=748$); 40 a 49 anos ($n=309$); 30 a 39 anos ($n=126$); 20 a 29 anos ($n=65$); 15 a 19 anos ($n=14$); 10 a 14 anos ($n=6$); 5 a 9 anos ($n=2$); 1 a 4 anos ($n=1$).

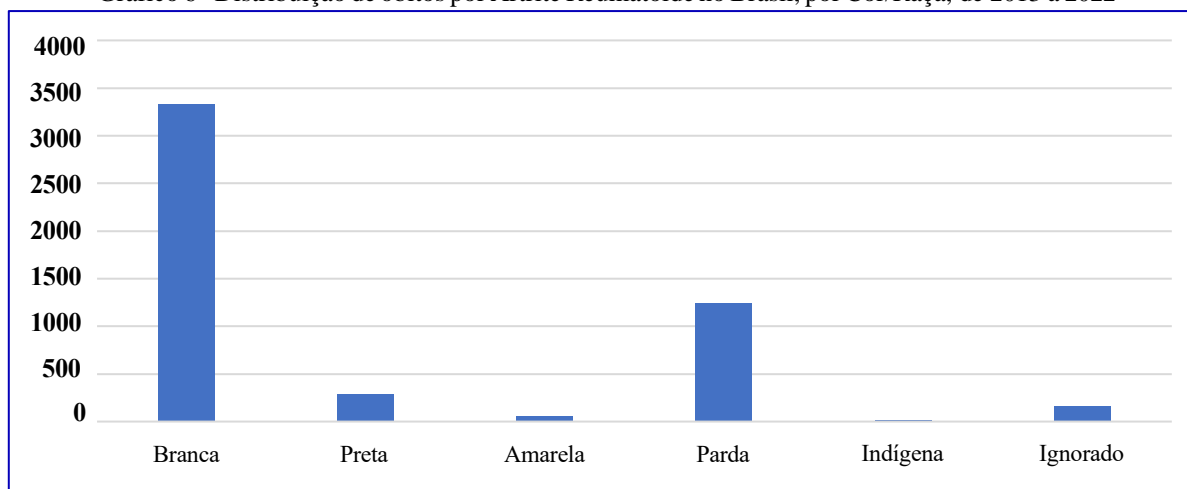
Gráfico 5 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Faixa Etária, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

O gráfico 6 diz respeito à ocorrência de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil por cor/raça, sendo importante destacar a grande maioria dos óbitos presentes em pessoas brancas (n=3335), seguido de pardos (n=1248) e pretos (n=289), que juntos representam 95,3% do total. Ademais, é relevante destacar os números das demais, os quais podem estar reduzidos tendo em vista menor quantidade de pessoas dessa cor/raça, como os amarelos (n=54) e indígenas (n=16). Além disso, o número de óbitos com cor/raça ignorado é bastante significativo, com 169 óbitos.

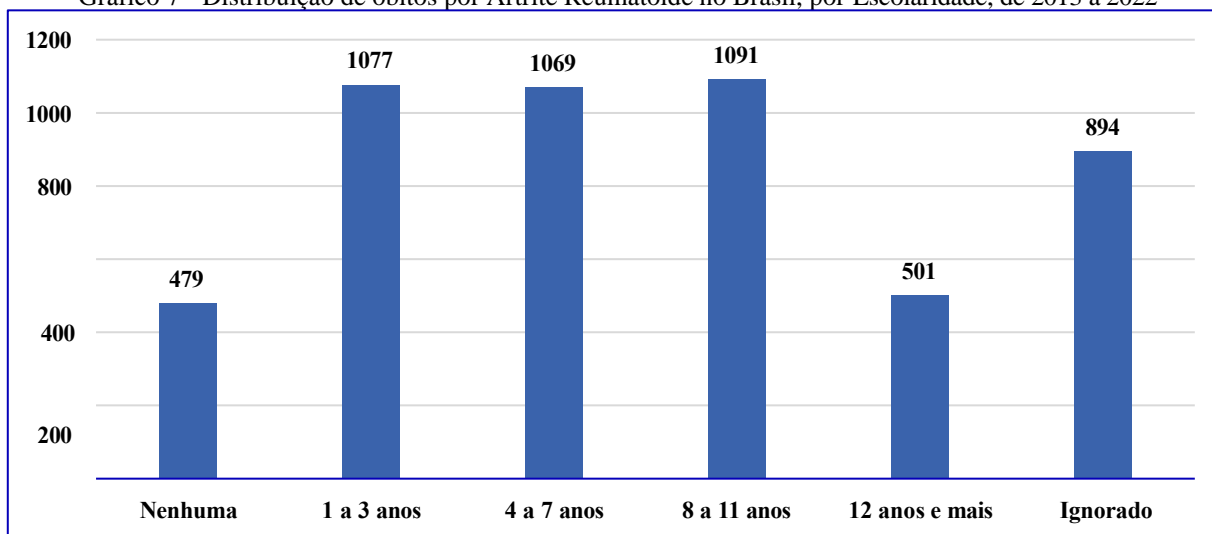
Gráfico 6 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Cor/Raça, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

Quanto à escolaridade (Gráfico 7), houve menor número de óbitos por Artrite Reumatoide em pessoas com nenhuma escolaridade (9,37%), seguida de pessoas com 12 anos ou mais de estudo (9,80%). Ademais, chama atenção a quantidade de óbitos em pessoas com a escolaridade ignorada que chega a 17,49% da totalidade. Por fim, o maior número de óbitos está concentrado em faixas de escolaridade de 8 a 11 anos (21,34%), 1 a 3 anos de estudo (21,07%) e de 4 a 7 anos de estudo (20,91%). Logo, depreende-se que a maioria dos óbitos ocorreu em pessoas com 1 a 11 anos de estudo.

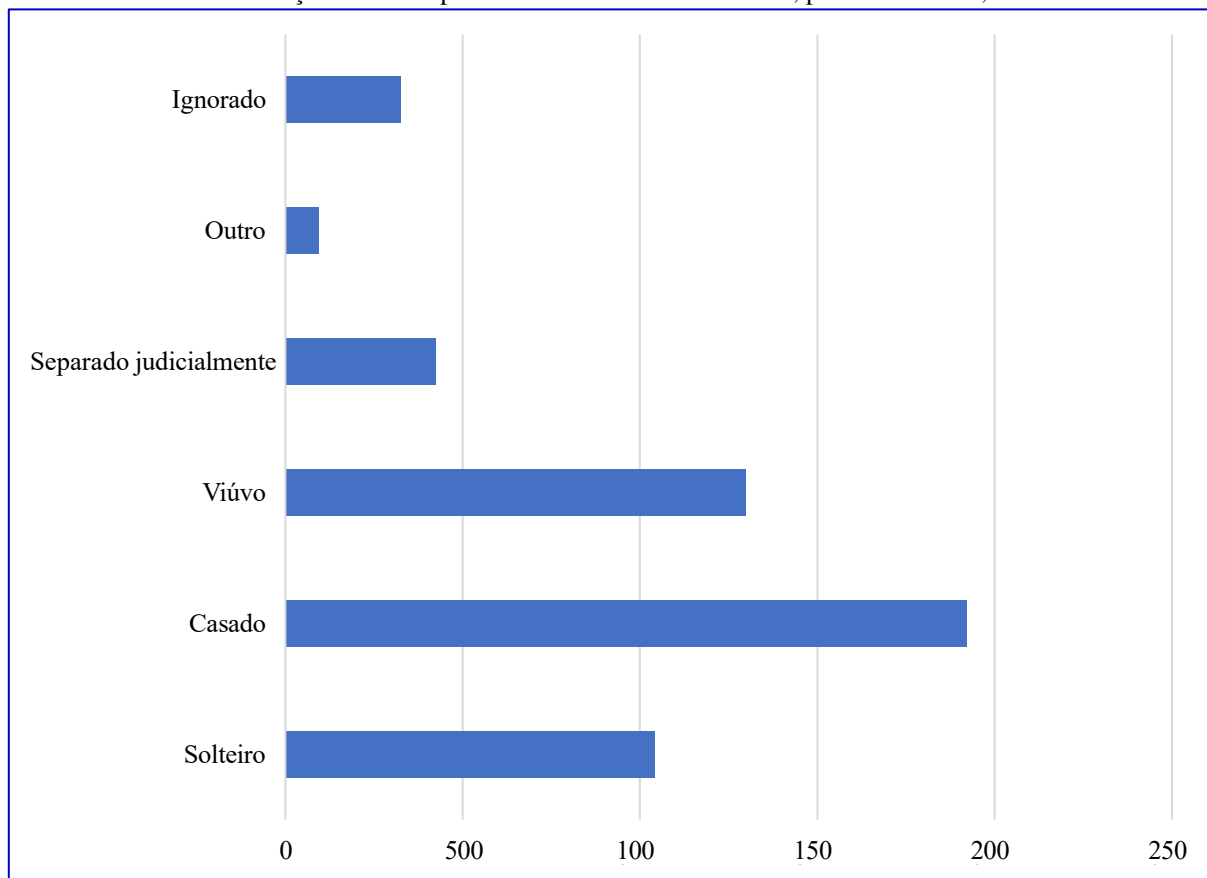
Gráfico 7 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Escolaridade, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

Tratando-se do estado civil das pessoas que faleceram em decorrência da Artrite Reumatoide no Brasil nesse período (Gráfico 8), o maior número foi entre as pessoas casadas (n=1923), que representam cerca de 37,62%. O segundo estado civil mais acometido são os viúvos (n=1298), com 25,39%, seguido dos solteiros (n=1042), com 20,38%. Os estados civis que tiveram menor número de óbitos foram os separados judicialmente (n=425), ignorado (n=327) e outro (n=96).

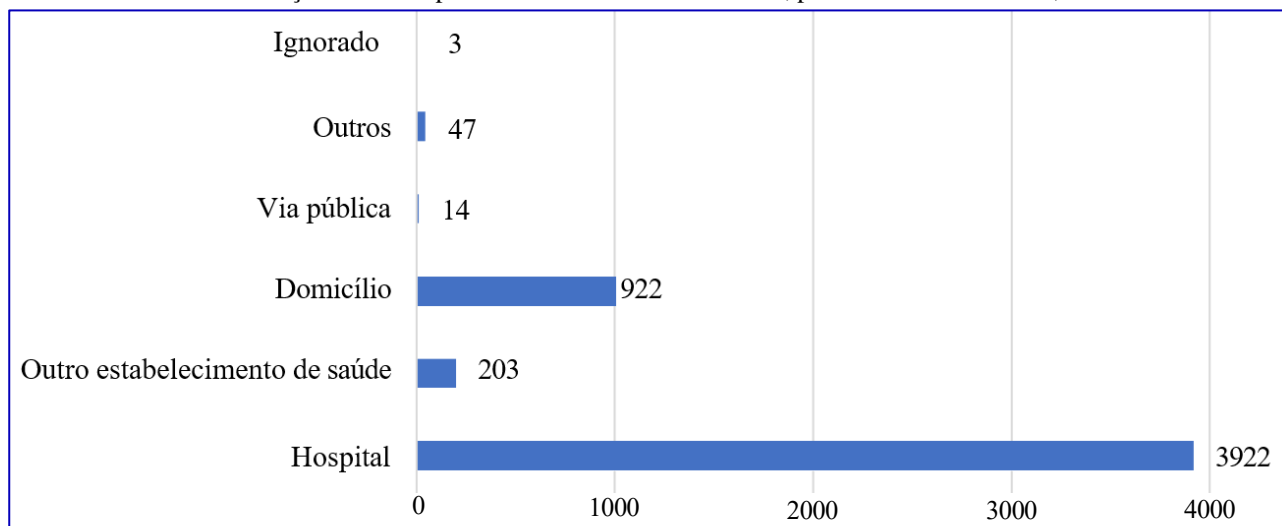
Gráfico 8 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Estado Civil, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

No que se refere ao local de ocorrência do óbito (Gráfico 9), a ocorrência dos óbitos em hospital representa a grande maioria dos casos, com 76,7%, o que pode ser corroborado pela clínica da doença, seguida por óbitos em domicílio, com 18,03%. Outros locais de ocorrência possuem números relativamente baixos em comparação aos dois locais de ocorrência citados. Entre eles estão outros estabelecimentos de saúde (3,9%), outros (0,91%), via pública (0,27%) e ignorado (0,05%) com 3 casos.

Gráfico 9 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Local de Ocorrência, de 2013 a 2022

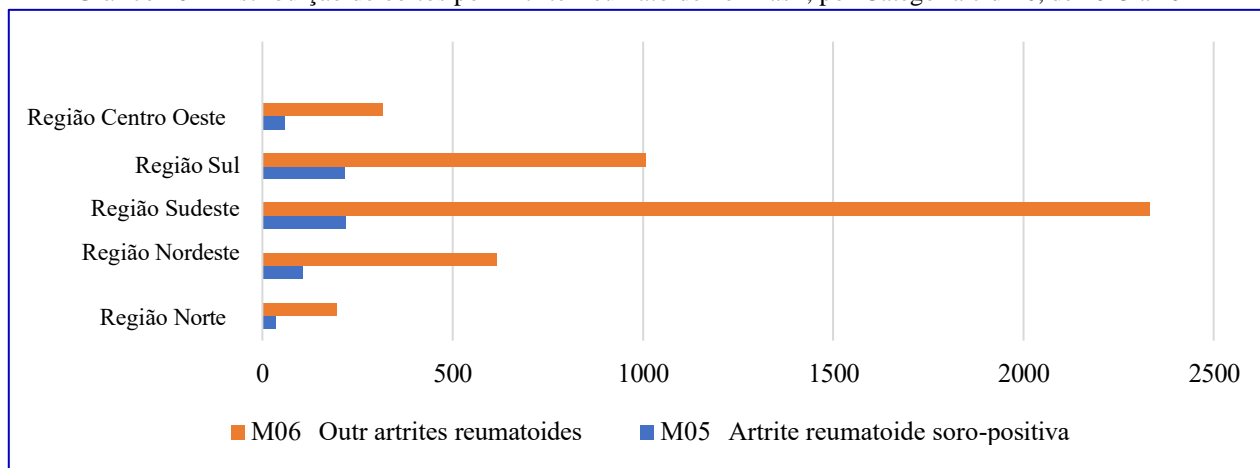


Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

Quanto à categoria CID-10, no qual é possível verificar artrite reumatoide soro positiva e outras artrites reumatoides, nota-se que em todas as regiões os óbitos por outras artrites reumatoides, com 4473 óbitos e 87,5% do total da amostra, prevaleceram sob a soro positiva, a qual obteve 638 registros de óbitos que representou 12,4% do total.

Os óbitos por artrite reumatoide soro positiva, apresentaram números aproximados no período em estudo, nas Regiões Sul e Sudeste, e menor registro na Região Norte. Por outro lado, os óbitos em decorrência de outras artrites reumatoides ocorrem, com número bem mais significativo no Sudeste (n=2334), seguida pela Região Sul (n=1008) e Região Nordeste (n=617). Por fim, as Regiões Centro-Oeste e Norte apresentaram os menores números tanto para artrite reumatoide soro positiva quanto para outras artrites reumatoides.

Gráfico 10 - Distribuição de óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, por Categoria cid-10, de 2013 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados extraídos do MS/SVS/CGIAE, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2024).

4 DISCUSSÃO

No período de 2013 a 2022, observou-se a ocorrência de 5111 óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil, com tendência crescente após períodos de oscilação nos óbitos registrados por esta patologia no país. Esse panorama de crescimento do número de óbitos pode ser corroborado pelo estudo desenvolvido por Yu et al., (2023), os quais analisaram a tendência secular de mortalidade e incidência de artrite reumatoide no mundo entre 1990 e 2019 e concluíram que a incidência e mortalidade da AR em todo o mundo continuarão a aumentar, especialmente na América.

A Região Sudeste foi a região que apresentou o maior número de óbitos com aproximadamente 50% da totalidade registrada. Estes altos números de falecimentos também podem ser vistos no estudo de Pinheiro, Souza, Sato (2015) o qual através de um estudo sobre múltiplas causas de mortalidade por artrite reumatoide, analisou a mortalidade relacionada à AR no Estado de São Paulo por um período de 15 anos em que foi possível compreender a alta prevalência desta patologia e as características envolvidas nos pacientes que vieram à óbito.

Ademais, a maior quantidade de óbitos nessa região certamente guarda relação com os processos envolvidos na urbanização e desenvolvimentos precoces que grandes centros como São Paulo e Rio de Janeiro vivenciaram historicamente que desencadeou maior “boom” populacional nestes respectivos Estados (Araújo et al.,2020). Atualmente, a Região Sudeste concentra aproximadamente 40% de toda população do país, com 88 milhões de habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019) o que colabora com maior quantidade de casos de AR e, conseqüentemente, maior mortalidade registrada.

Outrossim, em estudo desenvolvido por Wendt; Cardozo (2021) que avaliou as internações hospitalares por Artrite Reumatoide e outras poliartropatias inflamatórias no Sistema Público de Saúde Brasileiro a região com maior número de internações foi a região sudeste. Por outro lado, a parcela regional com menor registro de internações foi a centro-oeste fato que guarda coerência com os achados do presente estudo tendo em vista que essa região foi a segunda menor em registro de óbitos com aproximadamente apenas 7% do total registrado.

De acordo com o perfil traçado por meio desta pesquisa, observa-se que a maior mortalidade ocorreu em indivíduos do sexo feminino com 75,2% do total registrado de óbitos no período em análise. Tal panorama pode ser corroborado por outros estudos de perspectiva epidemiológica concernentes à AR. Segundo a tese de doutorado desenvolvida por Araújo e Santos (2022) a qual analisou fatores de pior desfecho por AR em estudo multicêntrico brasileiro, a proporção de acometimento por artrite reumatoide na população brasileira é de 6 mulheres para 1 homem, fato que obviamente favorece maior mortalidade nas pessoas do sexo feminino.

Além disso, segundo Venetsanopoulou et al., (2023), os quais realizaram um estudo sobre epidemiologia e fatores de risco para a AR, há uma influência hormonal no curso da artrite pois a queda dos níveis de estrogênio e/ou progesterona tanto no cenário pós-parto quanto no cenário da menopausa parece estar envolvido no aumento do risco e da gravidade da artrite reumatoide. E, ainda, Zangh et al., (2022) concluíram que os altos níveis de FSH (hormônio folículo estimulante) são um forte e provável fator de risco para a AR e estão intrinsecamente correlacionados à atividade da doença e, conseqüentemente, à sua mortalidade.

No que concerne à mortalidade por Artrite Reumatoide de acordo com a faixa etária, o presente estudo identificou nos indivíduos de 50 anos ou mais a parcela populacional com maior mortalidade por essa patologia concentrando aproximadamente 90% do total registrado. Diante dessa perspectiva, foi possível correlacionar essa realidade ao trabalho de Van Der Woude e Van Der Helm-van Mil (2018) o qual verifica que a prevalência da AR progride com a idade. Ademais, segundo estudo desenvolvido por Pinheiro, Souza, Sato (2015), 90% dos óbitos registrados por AR no estado de São Paulo ocorreram em pessoas com mais de 50 anos.

Em relação a variável cor/raça, foi identificado nas pessoas brancas o maior número de óbitos no período em análise no presente estudo. Tal achado coaduna com as hipóteses levantadas no trabalho desenvolvido por Germano et al., (2021) que se dedicaram a analisar a prevalência de AR na América do Sul e citam a influência genética na patogênese da doença quanto a raça, tendo em vista a variedade de estudos os quais demonstram que os caucasianos possuem maior frequência de alelos genéticos (mutações no HLA) que aumentam a suscetibilidade à artrite reumatoide.

Para além dessa perspectiva, a pesquisa elaborada por Netto et al., (2023) que investigou o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de AR em Cascavel/Paraná, também guarda grande coerência com os achados do presente estudo pois foi possível verificar que a raça mais prevalente em seus achados foi a raça branca, seguida pela raça parda tal qual os resultados encontrados na análise do número de óbitos por AR por raça no Brasil.

Quanto a característica dos óbitos relacionada à escolaridade, os resultados do presente estudo, ainda que tenha apresentado quantidade significativa de mortes na categoria “ignorado”, evidenciaram que a maioria dos falecimentos por AR no Brasil se concentra nas pessoas com escolaridade de 1 até 11 anos de estudo com 63,32% do total registrado. Tal cenário guarda relação com variados estudos epidemiológicos desenvolvidos no Brasil como no trabalho de Almeida, Almeida, Bertolo (2014) que ao analisarem as características demográficas e clínicas de pacientes com AR no Piauí encontraram um baixo nível educacional prevalente em seus achados. Outrossim, na tese elaborada por Araújo e Santos (2022) a média de escolaridade encontrada foi de 7,6 anos ($\pm 3,6$) de estudo.

Tais achados coadunam com a literatura existente pois o melhor nível educacional está associado ao menor risco de desenvolvimento de Artrite Reumatoide. E, ainda, a presença de erosão nos pacientes com AR, considerado um fator de risco para maior gravidade da doença que leva a pior prognóstico, é vista de forma mais frequente em pacientes com menor nível educacional (Sacilotto et al., 2020). Aliás, o nível de escolaridade também impacta no curso do tratamento pois pacientes com menor nível educacional acabam por possuir menor aproveitamento dos programas de educação em saúde em AR (Gomes, Coutinho, Miyamoto, 2014). Esses programas de educação, por meio da melhor compreensão da sua relevância, podem aumentar o efeito do tratamento, e, conseqüentemente ter impactos positivos na mortalidade por artrite reumatoide (Frare, Kahlow, Skare, 2022).

No tocante aos falecimentos correlacionados ao estado civil, em nossos achados o maior número de óbitos se concentra na população casada com 37,62% do total, seguido pelos viúvos com 25,39% e solteiros com 20,39%. Contudo, há certas divergências em estudos epidemiológicos quanto a esses achados pois o estudo de Calixto et al., (2020) relatou a maioria dos pacientes como pessoas casadas com 64% o que vai de encontro ao relatado por Oliveira et al., (2024) que encontrou na população solteira a predominância do perfil de pacientes com artrite reumatoide com 66% do total analisado. Entretanto, deve-se levar em consideração o espaço amostral das populações analisadas em ambos os trabalhos (34 e 209 pacientes respectivamente) que certamente reverbera nos resultados finais.

Em doenças de caráter inflamatório e crônico tais como a artrite reumatoide, o estresse psicológico já é reconhecido como um importante fator de risco com potencial para afetar de forma negativa o curso da doença (Haroon et al., 2022). Nessa perspectiva, o estado civil tem sido associado ao estado de saúde do paciente portador de AR pois presume-se que a pressão no ambiente familiar de pacientes casados e também solteiros piora a gravidade da doença se comparados aos pacientes que não sofrem esse tipo de pressão. Além disso, esses pacientes com queixas familiares têm até 33 vezes mais chances de evoluir com maior gravidade no decorrer da artrite reumatoide e, por conseqüência, maiores probabilidades de evoluir a óbito (Buckman et al., 2024).

A grande maioria dos óbitos por artrite reumatoide no Brasil no período em estudo ocorreu em hospitais, com 76,7% (n=3922) do total. Tal achado é amplamente consistente com a literatura existente sobre a temática, tendo em vista que os pacientes com AR além de já terem maior mortalidade que a população geral (Song et al., 2024), frequentemente apresentam complicações como doenças cardiovasculares, doenças no sistema respiratório e infecções que, além de requererem cuidados hospitalares, também cursam com impacto na mortalidade destes indivíduos (Taylor et al., 2021).

O estudo de Pinheiro, Souza, Sato (2015) que realizou uma análise das múltiplas causas de mortalidade na artrite reumatoide em pacientes do estado de São Paulo, concluiu que as principais causas básicas de morte nestas pessoas foram doenças do sistema respiratório e circulatório e que as causas não básicas de morte nestes pacientes foram pneumonia, sepse, insuficiência renal, entre outros. Além disso, outro estudo brasileiro mostrou que pacientes com AR e infecção primária por dengue tiveram maiores taxas de hospitalização e morte tendo em vista os impactos de quadros infecciosos nos portadores de artrite reumatoide (Mendes de Abreu et al., 2018).

A análise por categoria CID-10 mostra uma concentração bem maior de óbitos atribuídos a categoria M06 (outras artrites reumatoides) em todas as regiões brasileiras em detrimento da categoria M05 (artrite soro-positiva). Esta distribuição, por não encontrar respaldo na literatura, pode sugerir tanto uma subnotificação dos casos de M05 quanto a necessidade de melhor padronização diagnóstica e na notificação dos casos de AR com o objetivo de evitar inconsistências nos dados epidemiológicos. O estudo de Ayin, Pinho, Koyama (2022) os quais investigaram o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com artrite reumatoide no Pará, evidenciaram que a maioria dos pacientes apresentavam fator reumatoide positivo (56,55%). Da mesma forma, no trabalho desenvolvido por Frare, Kahlow, Skare (2022) em uma investigação epidemiológica de amostra populacional no município de Curitiba/PR, 76,2% dos pacientes se apresentaram com artrite reumatoide soro-positiva.

A AR soro-positiva é definida pela presença de fator reumatoide e/ ou anti-ccp e é geralmente considerada um subtipo da doença distinto da AR soronegativa. Entretanto, resta evidente que essa definição é extremamente dependente do desempenho das ferramentas diagnósticas o que pode impactar no diagnóstico, classificação e na notificação da artrite reumatoide (Steiner, Toes, 2024). Ademais, cabe salientar que tanto o fator reumatoide quando os anticorpos anti-peptídeo citrulinado cíclico (anti-CCP) demonstraram estar associados à progressão da destruição articular em pacientes com artrite reumatoide, fato de pior prognóstico nesta população (Takeuchi et al., 2017). Por fim, foi demonstrado que o fator reumatoide pode se ligar a fragmentos de certos anticorpos monoclonais e reduzir níveis de alguns tipos de medicamentos utilizados no tratamento da AR (López-Medina et al., 2024). Assim, entende-se que ainda há uma limitação de estudos que investiguem a mortalidade de acordo com os subtipos existentes de AR, entretanto, a literatura atual fala a favor de maiores fatores com pior prognóstico para pacientes portadores de fator reumatoide positivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, pode-se depreender que houve leve tendência crescente após períodos de oscilação nos óbitos por AR no período em análise, com pico em 2022 sendo que a Região Sudeste foi a região com maior registro de falecimentos. De forma coerente com a parcela da patogênese já evidenciada da doença, a qual possui maior acometimento do sexo feminino, a grande maioria dos óbitos ocorreu em mulheres. Ademais, houve preponderância de falecimentos em ambiente hospitalar, o que pode sugerir que os pacientes se encontravam em situação de internação devido tanto a cronicidade quanto a eventuais complicações inerentes à artrite reumatoide.

Outrossim, as pessoas da raça branca, com faixa etária de 70 a 79 anos, baixa escolaridade, casados e tendo registrado a categoria CID-10 M06 (outras artrites reumatóides) também compõem o perfil traçado pelo presente estudo das características epidemiologicamente envolvidas na mortalidade por AR na população brasileira.

De tal sorte, diante do outrora exposto, é possível constatar a grande relevância do estudo do perfil epidemiológico dos óbitos por Artrite Reumatoide no Brasil. É de suma importância, portanto, buscar compreender ativamente as características envolvidas na gênese dos óbitos desta patologia no Brasil, tendo em vista que, por seu caráter crônico, a AR representa um ônus significativo ao sistema de saúde público, bem como apresenta impactos financeiros, familiares e sociais substanciais sobre os pacientes portadores.

Portanto, o presente estudo ilustra grande potencial de conhecimento do perfil epidemiológico e suas repercussões tanto para direcionamento de recursos para efetivação de políticas públicas, quanto para melhorias voltadas para ferramentas diagnósticas, com objetivo de melhorar a qualidade de todo sistema envolvido bem como para buscar dirimir as morbidades envolvidas na artrite reumatoide e, assim, diminuir ativamente a mortalidade por esta patologia. Por fim, evidencia-se a importância da produção de outras pesquisas similares as quais busquem compreender não apenas as características dos pacientes portadores de AR, como também os fatores envolvidos em sua mortalidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Do Socorro Teixeira Moreira; ALMEIDA, João Vicente Moreira; BERTOLO, Manoel Barros. Características demográficas e clínicas de pacientes com artrite reumatoide no Piauí, Brasil – avaliação de 98 pacientes. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, n. 5, p. 360–365, set. 2014.

ANDRADE, Thaisa Ferreira; DIAS, Sílvia Regina Costa. Etiologia da artrite reumatoide: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 3698-3718, 2019.

ARAÚJO E SANTOS, Isabela. **Artrite Reumatoide na Vida Real: comparação de métricas de atividade de doença com atividade residual e fatores de pior desfecho em estudo multicêntrico brasileiro**. 2022. 163f. Tese (Doutorado em Clínica Médica). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP) – Ribeirão Preto, 2022.

AUGUSTO, Mateus Facklam et al. Fisiopatologia e tratamento da artrite reumatoide: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v.9, e10106,2022.

AYIN, A. A. N.; PINHO, R. S.; KOYAMA, R. V. L. Perfil clínico e epidemiológico e comorbidades dos pacientes com artrite reumatoide atendidos no centro de especialidades médicas do centro universitário do Pará. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 20, n. 2, p. 69–77, 2022.

BATISTA, A. I. F. **Artrite Reumatoide –Relação com HLA-DRB I e seus efeitos na produção de anticorpos anti-ccp**. 2012. 70 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) -Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra –Coimbra, 2012.

BRONZE, Sérgio Manuel Tubal. **Manifestações extra-articulares da Artrite Reumatoide no século XXI**. 2019. 39 F. Dissertação do Mestrado Integrado de Medicina. Universidade de Lisboa. Lisboa, 2019.

BUCKMAN, Tonnie Abeku et al. Demographic, Clinical Profile of Rheumatoid Arthritis Patients and Their Association with Disease Severity in Ghana. **International Journal of Rheumatology**, v. 2024, p. 1–9, 12 jan. 2024.

BUNGAU, Simona Gabriela. et al. Targeting Probiotics in Rheumatoid Arthritis. **Nutrients**, v. 13, n. 10, p. 3376–3376, 26 set. 2021.

CALIXTO, L. DE F. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES COM ARTRITE REUMATOIDE NA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS. In: ATENA EDITORA (Ed.). **Estudos em Ciências da Saúde**. Ponta Grossa: [s.n.].

CARVALHO, Marco Antônio P.; Lanna, Cristina Costa Duarte; Bértolo, Manoel Barros; Ferreira, Gilda Aparecida. **Reumatologia: diagnóstico e tratamento**. 4. ed. São Paulo: Grupo de Editora Nacional, 2014.

CONTI, Vitória Zaninetti et al. Artrite reumatóide - uma revisão abrangente sobre etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 4, p. e71603–e71603, 1 ago. 2024.

DEANE, Kevin D.; Holers, Michael V. Rheumatoid Arthritis Pathogenesis, Prediction, and Prevention: An Emerging Paradigm Shift. **Arthritis & Rheumatology**, v. 73, n. 2, p. 181–193, 8 dez. 2020.

DING, Quian, et al. Signaling pathways in rheumatoid arthritis: implications for targeted therapy. **Signal Transduction and Targeted Therapy**, v. 8, n. 1, p. 1–24, 17 fev. 2023.

EL-GABALAWY, Hani. The Impact of Rheumatoid Arthritis on First Nations and How We Can Work With Communities to Prevent It. **The Journal of Rheumatology**, v. 51, n. Suppl 1, p. 3–9, 1 jul. 2024.

ESPOSITO, Anthony J, et al. Thoracic Manifestations of Rheumatoid Arthritis. **Clinics in Chest Medicine**, v. 40, n. 3, p. 545–560, 1 set. 2019.

FERRAZ, Gabriela Cesar de Oliveira; Siqueira, Emílio Conceição de. Uma análise sobre as características da Artrite Reumatoide: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 13, e10707, ago. 2022.

FRARE, E.; BARBARA STADLER KAHLOW; SKARE, T. L. Artrite reumatoide: associação entre atividade da doença, funcionalidade, qualidade de vida e conhecimento dos pacientes. **BioSCIENCE**, v. 80, n. 2, p. 16–16, 1 nov. 2022.

GERMANO, J. L. et al. Prevalence of rheumatoid arthritis in South America: a systematic review and meta-analysis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 5371– 5382, 15 nov. 2021.

GOELDNER, Isabela et al. Artrite reumatoide: uma visão atual. **J. Brasil Patol. Med. Lab.** V.47, n.5, p. 495-503, out. 2011.

GOMES, Crystian Moraes Silva; COUTINHO, Gilma Correa; MIYAMOTO, Samira Tatiyama. EFEITOS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM PACIENTES COM ARTRITE REUMATOIDE DO SERVIÇO DE REUMATOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES (HUCAM) - PROJETO

PILOTO. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 24, n. 3, p. 250, 3 set. 2014.

HAROON, M. et al. POS0208 STRESS AT HOME IS COMMON AND HAS SIGNIFICANT ASSOCIATION WITH MARITAL STATUS, HIGHER DISEASE ACTIVITY, COMORBIDITIES, AND WORSE QUALITY OF LIFE AMONG PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS: SINGLE CENTRE RESULTS FROM THE PRIME

REGISTRY COHORT. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 81, n. Suppl 1, p. 340– 340, 23 maios 2022.

HULEN, Elizabeth, et al. Patient goals in rheumatoid arthritis care: A systematic review and qualitative synthesis. **Musculoskeletal Care**, v. 15, n.4, p. 295-303, 14 dez. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2019**: Resultados gerais da amostra. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 27 ago. 2024.

JANG, Sunhee; EUI-JONG, Kwon; LEE, Jennifer Jooha. Rheumatoid Arthritis: Pathogenic Roles of Diverse Immune Cells. **Int J Mol Sci**, 2022; 23(2): 905

LOPES, Filipa Isabel Garcia. **Importância dos marcadores na artrite reumatoide e o seu papel na terapêutica farmacológica**. 2021. 58f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve. Algarve, 2021.

LÓPEZ-MEDINA, C. et al. Exploring the influence of baseline rheumatoid factor levels on TNF inhibitor retention rate in patients with rheumatoid arthritis: a multicentre and retrospective study. **RMD Open**, v. 10, n. 1, p. e003975–e003975, 1 fev. 2024.

LOUREIRO, Diego Soares et al. Artrite reumatoide - uma revisão abrangente sobre as causas e fatores de risco, diagnóstico, tratamento, complicações e prognóstico. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 3708–3717, 31 jan. 2024.

MENDES, M. et al. Outcomes of lupus and rheumatoid arthritis patients with primary dengue infection: A seven-year report from Brazil. **Seminars in Arthritis and Rheumatism**, v. 47, n. 5, p. 749–755, 1 abr. 2018.

MOTA, Lícia Maria Henrique da; Laurindo, Ieda Maria Magalhães; Neto, Leopoldo Luiz dos Santos. Características demográficas e clínicas de uma coorte de pacientes com artrite reumatoide inicial. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 50, n. 3, p.235–240, jun. 2010.

NETTO, Luana Piva et al. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de Artrite Reumatóide que tratam com imunobiológicos no Centro Especializado de Atendimento de Cascavel/PR. **Brazilian Journal of Health Review** v. 6, n. 3, p. 9709– 9725,16 maio 2023.

OLIVEIRA, Jéssica de Castro. et al. Perfil sociodemográfico, clínico e do tratamento de pacientes com Artrite Reumatoide. **STUDIES IN HEALTH SCIENCES**, v. 5, n. 2, p. e3786–e3786, 21 maio 2024.

PADYUKOV, L. Genetics of rheumatoid arthritis. **Seminars in Immunopathology**, v. 44, n. 1, p. 47–62, jan. 2022.

PANDOLFI, F. et al. Interleukin-6 in Rheumatoid Arthritis. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 21, n. 15, p. 5238, 1 jan. 2020.

PINHEIRO, Frederico. A. G.; SOUZA, Débora. C. C.; SATO, Emília. I. A Study of Multiple Causes of Death in Rheumatoid Arthritis. **The Journal of Rheumatology**, v. 42, n. 12, p. 2221–2228, 1 dez. 2015.

RIBEIRO, Gabriel Caçado de Moraes; BARROS, Gustavo Filipe; MACHADO, João Pedro Bosco; ALVES, João Pedro Ferreira de Oliveira; ATTONI, Victor Antonio Mota. ARTRITE REUMATOIDE: UMA REVISÃO NARRATIVA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. 4022–4037, 2023.

SACILOTTO, N. DE C. et al. Real - rheumatoid arthritis in real life - study cohort: a sociodemographic profile of rheumatoid arthritis in Brazil. **Advances in Rheumatology**, v. 60, n. 1, 14 mar. 2020.

SCHERER, H. U.; HÄUPL, T.; BURMESTER, G. R. The Etiology of Rheumatoid Arthritis. **Journal of Autoimmunity**, v. 110, n. 110, p. 102400, 22 jan. 2020.

SONG, Y.-J. et al. Risk factors of mortality in patients with rheumatoid arthritis- associated interstitial lung disease: a single-centre prospective cohort study. **Arthritis Research & Therapy**, v. 26, n. 1, 19 jul. 2024.

SORIANO, E. R. et al. Rheumatoid arthritis in Latin America: pharmacotherapy and clinical challenges. **Expert Opinion on Pharmacotherapy**, 4 out. 2024.

SRIVASTAVA, S.; RASOOL, M. Genetics, epigenetics and autoimmunity constitute a Bermuda triangle for the pathogenesis of rheumatoid arthritis. **Life Sciences**, v. 357, p. 123075, nov. 2024.

STEINER, Günter ; TOES, René . Autoantibodies in rheumatoid arthritis – rheumatoid factor, anticitrullinated protein antibodies and beyond. **Current opinions in Rheumatology**, 36(3):p 217-224, maio de 2024.

TAKEUCHI, T. et al. High titers of both rheumatoid factor and anti-CCP antibodies at baseline in patients with rheumatoid arthritis are associated with increased circulating baseline TNF level, low drug levels, and reduced clinical responses: a post hoc analysis of the RISING study. **Arthritis Research & Therapy**, v. 19, n. 1, 2 set. 2017.

TAYLOR, P. C. et al. The Key Comorbidities in Patients with Rheumatoid Arthritis: A Narrative Review. **Journal of Clinical Medicine**, v. 10, n. 3, 1 fev. 2021.

VAN DER WOUDE, D.; VAN DER HELM-VAN MIL, A. H. M. Update on the epidemiology, risk factors, and disease outcomes of rheumatoid arthritis. **Best Practice & Research Clinical Rheumatology**, v. 32, n. 2, p. 174–187, abr. 2018.

VENETSANOPOULOU, A. I. et al. Epidemiology and Risk Factors for Rheumatoid Arthritis Development. **Mediterranean Journal of Rheumatology**, v. 34, n. 4, p. 404– 404, 1 dez. 2023.

WENDT, A. Dal Pra; CARDOZO, F. Milene. AB0833 Hospital Admissions for Rheumatoid Arthritis and Other Inflammatory Polyarthropathies In The Brazilian Public Health System. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 80, n. Suppl 1, p. 1440.3- 1441, 19 maio 2021.

WU, D. et al. Systemic complications of rheumatoid arthritis: Focus on pathogenesis and treatment. **Frontiers in Immunology**, v. 13, n. 13, 22 dez. 2022.

YIP, Kevin; Navarro-Millán, Iris. Racial, ethnic, and healthcare disparities in rheumatoid arthritis. **Current Opinion in Rheumatology**, 2021; 33(2):117-121.

YU, Fangyuan. et al. Secular trend of mortality and incidence of rheumatoid arthritis in global ,1990–2019: an age period cohort analysis and joinpoint analysis. **BMC Pulmonary Medicine**, v. 23, n. 1, 22 set. 2023.

ZHANG, X. et al. High Follicle-Stimulating Hormone Level Associated With Risk of Rheumatoid Arthritis and Disease Activity. v. 13, 22 abr. 2

REALIZAÇÃO:

SEVEN
publicações acadêmicas

ACESSE NOSSO CATÁLOGO!



WWW.SEVENPUBLI.COM

CONECTANDO O **PESQUISADOR** E A **CIÊNCIA** EM UM SÓ CLIQUE.