

A prevalência de doenças exantemáticas infantis nas diferentes regiões do Brasil

The prevalence of childhood rash diseases in different regions of Brazil

Raynara Brito Silva¹, Rayza Brito Silva², Danyelle Cristina Veloso Sena³, André Vinicius Beserra Silva⁴, Rebeca Aranha Araujo⁵, Ilana Francisca de Sousa Araújo Albuquerque⁶, Maria Victoria Areias Francisqueto⁷, Celine Paes de Oliveira Vieira⁸

RESUMO

O estudo visa obter e analisar o perfil epidemiológico das doenças exantemáticas no Brasil, focando em identificar a incidência por idade, sexo e raça e analisar a evolução dessas patologias nas cinco regiões administrativas do país. Este é um estudo transversal, quantitativo e descritivo. Foi utilizado a plataforma de dados DATASUS e a ferramenta Tabnet, foram analisados os casos confirmados de sarampo e rubéola nas cinco regiões brasileiras no período de 2017 a 2021. A pesquisa identificou 13.470 casos confirmados de sarampo e rubéola em crianças de zero a nove anos, com as regiões Sudeste e Norte registrando as maiores incidências. Dos casos notificados, 51,30% eram do sexo masculino e 44,4% das crianças eram pardas. A faixa etária mais afetada foi a de crianças com menos de um ano, representando 52,31% dos casos. A maioria dos casos (99,75%) resultou em cura, com uma taxa de óbito de 0,24%. As doenças exantemáticas, especialmente sarampo e rubéola, ainda representam um desafio epidemiológico no Brasil, principalmente devido à variabilidade na cobertura vacinal e à influência de surtos em países vizinhos. A pesquisa destaca a importância de estratégias de vacinação e monitoramento contínuo para reduzir a morbimortalidade associada a essas doenças.

Palavras-chave: Doenças exantemáticas. Epidemiologia. Regiões Brasileiras.

ABSTRACT

The study aims to obtain and analyze the epidemiological profile of exanthematous diseases in Brazil, focusing on identifying the incidence by age, sex and race and analyzing the evolution of these pathologies in the five administrative regions of the country. This is a cross-sectional, quantitative and descriptive study. Using the DATASUS data platform and the Tabnet tool, confirmed cases of measles and rubella were analyzed in the five Brazilian regions from 2017 to 2021. The research identified 13,470 confirmed cases of measles and rubella in children aged zero to nine years, with the Southeast and North regions recording the highest incidences. Of the reported cases, 51.30% were male and 44.4% of the children were mixed race. The most affected age group was children under one year old, representing 52.31% of cases. The majority of cases (99.75%) resulted in a cure, with a death rate of 0.24%. Rash diseases, especially measles and rubella, still represent an epidemiological challenge in Brazil, mainly due to variability in vaccination coverage and the influence of outbreaks in neighboring countries. The research highlights the importance of vaccination strategies and continuous monitoring to reduce morbidity and mortality associated with these diseases.

Keywords: Exanthematic diseases. Epidemiology. Brazilian Regions.

¹ Discente do curso de Medicina. Universidade Ceuma-Campus Imperatriz. Orcid: 0000-0002-8002-6192. Email: raynarabritosilva1@gmail.com

² Discente do curso de Medicina. Universidade federal do Norte do Tocantins (UFNT). Orcid: 0000-0003-2381-6398.

³ Discente do curso de Medicina. Universidade federal do Norte do Tocantins (UFNT). Orcid: 0000-0002-9758-1563.

⁴ Discente do curso de Medicina. Universidade Ceuma-Campus Imperatriz. Orcid: 0009-0004-3532-0546.

⁵ Discente do curso de Medicina. Universidade Ceuma-Campus Imperatriz. Orcid: 0000-0003-2710-0055.

⁶ Discente do curso de Medicina. Universidade Ceuma-Campus São Luís. Orcid: 0000-0002-0372-0615.

⁷ Discente do curso de Medicina. Universidade Ceuma-Campus Imperatriz. Orcid: 0009-0002-0976-7171.

⁸ Discente do curso de Medicina. Universidade Ceuma-Campus Imperatriz. Orcid: 0000-0002-2104-5609.

1. INTRODUÇÃO

As doenças exantemáticas são um grupo de patologias, como Varicela, Sarampo e Kawasaki, que além de causarem erupções cutâneas (exantema), também têm efeitos sistêmicos e orais. A maioria dessas doenças tem origem viral ou bacteriana, mas podem ser confundidas com queimaduras, reações a medicamentos, urticárias e lesões por animais. Embora muitos casos sejam autolimitados, o tratamento geralmente envolve medidas de suporte, isolamento dos pacientes e vacinação preventiva, como a tríplice viral. A maioria das doenças exantemáticas é autolimitada, mas a falta de diagnóstico pode causar complicações no tratamento e na vigilância epidemiológica (OLIVEIRA, 2018).

A Vigilância Epidemiológica registra e monitora casos suspeitos e confirmados dessas doenças no Brasil através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O Ministério da Saúde, juntamente com as Secretarias Estaduais, Municipais e do Distrito Federal, alimenta esse sistema. Entre 2007 e 2014, foram confirmados 10.928 casos de sarampo e rubéola no Brasil, com maior incidência nas regiões sudeste e sul (BRASIL, 2020).

O sarampo é uma das principais causas de morbimortalidade em crianças menores de 5 anos. É uma doença viral aguda altamente contagiosa, causada por um vírus de RNA do gênero Morbillivirus. Suas manifestações clínicas incluem três períodos: prodromico/catarral, exantemático e de convalescença. O período exantemático é o mais importante devido à rápida transmissão e possíveis complicações graves como encefalite, pneumonia e morte (BRASIL, 2019).

O sarampo é transmitido de pessoa para pessoa por secreções nasofaríngeas, sendo altamente contagioso. No Brasil, a maior incidência foi observada em pré-escolares e escolares. A doença suprime a resposta imune a outros patógenos, podendo causar complicações como broncopneumonia, laringotraqueobronquite, otite média, diarreia e, raramente, panencefalite esclerosante subaguda. Indivíduos com imunidade comprometida e grávidas têm maior risco de complicações e óbito. O tratamento é de suporte, e a vacinação é essencial para a prevenção e controle de surtos, podendo alcançar até 100% de eficácia (CARVALHO *et al.*, 2019).

Outra doença exantemática importante é a rubéola, causada por um vírus do gênero Rubivírus. Embora geralmente benigna, a rubéola é altamente contagiosa e pode causar abortos, natimortos e malformações congênitas. A rubéola congênita pode resultar em

surdez, anomalias cardíacas e oculares, retardo no crescimento e mental, ou abortos espontâneos, especialmente se a infecção ocorrer no primeiro trimestre de gravidez. A pesquisa epidemiológica dessas doenças é crucial para reduzir a morbimortalidade populacional através de ações de promoção e prevenção (SBP, 2017).

A informação em saúde empodera a população e orienta mudanças em políticas públicas. O objetivo deste estudo é analisar o perfil epidemiológico das doenças exantemáticas no Brasil, identificar grupos com maior incidência e analisar a evolução dessas patologias nas cinco regiões do país. Embora muitas dessas doenças sejam benignas, a prevenção é fundamental para evitar complicações e a disseminação. Sendo assim, o estudo objetiva analisar o perfil epidemiológico das doenças exantemáticas em todo território brasileiro, assim como, identificar o sexo e a raça com maior incidência e a região com mais prevalência do número de casos, bem como analisar o modo de evolução dessas patologias nas cinco regiões administrativas nacionais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, do tipo transversal. Foi realizado levantamento da distribuição dos casos notificados das doenças exantemáticas nas cinco regiões de notificação brasileiras (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte), no período de 2017 a 2021.

Para a coleta de dados foram utilizadas as informações epidemiológicas disponíveis no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS) (DATASUS), especificamente a ferramenta Tabnet, onde constam dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Desse modo, foi selecionado a categoria doenças exantemáticas, sarampo e rubéola. Foram coletados os dados referentes às variáveis: região de notificação, faixa etária menor de um ano a 9 anos, raça, sexo, evolução e casos confirmados. A posteriori, os dados foram alocados em uma tabela no Microsoft Excel, para confecção das tabelas, gráficos e análise descritiva dos dados.

O trabalho foi realizado nas seguintes etapas: (I) pesquisa bibliográfica, (II) análise e coleta de dados a respeito dos casos de doenças exantemáticas (III), cruzamento de dados entre as variáveis e casos de sarampo e rubéola no Brasil entre 2017 a 2021.

Referente à etapa (I) pesquisa bibliográfica, a partir do estabelecimento das palavras-chave da pesquisa, foi realizado o cruzamento dos descritores “doenças

exantemáticas”; “epidemiologia”; “regiões brasileiras”; nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS); National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico.

A busca literária considerou estudos publicados no período compreendido entre 2010 e 2023. A seleção dos artigos seguiu as seguintes etapas: busca nas bases de dados selecionadas; leitura dos títulos e resumo de todos os artigos encontrados e exclusão daqueles que não abordavam o assunto e leitura na íntegra dos artigos selecionados nas etapas anteriores.

3. RESULTADOS

A análise dos dados sobre doenças exantemáticas, como sarampo e rubéola, teve 13.470 casos confirmados em crianças de zero a nove anos. As regiões Sudeste e Norte registraram as maiores incidências, com 55,76% (7.511 casos) e 40,46% (5.450 casos), respectivamente. Considerando a incidência por sexo nas cinco regiões brasileiras, 51,30% (6.911) dos casos notificados foram do sexo masculino, sendo que, no Sudeste, a porcentagem de casos masculinos foi de 50,80% (3.816) (**Figura 1**).

Ademais, o estudo revelou que 44,4% (3.068) dos casos confirmados eram de crianças pardas, 40,53% (2.801) de crianças brancas, e 11,0% (761) das notificações não especificaram a raça ou deixaram esse campo em branco (**Tabela 1**).

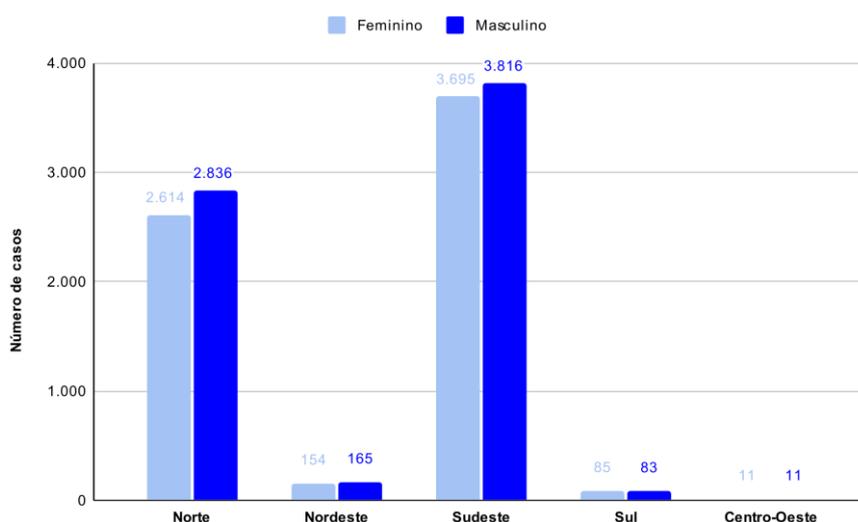


Figura 1: Distribuição dos casos notificados infantis de sarampo e rubéola nas regiões de notificação, de 2017 a 2021, por sexo.

Tabela 1: Distribuição dos casos notificados infantis de sarampo e rubéola nas regiões de notificação, de 2017 a 2021, por raça.

Raça	Região Norte (N / %)	Região Nordeste (N / %)	Região Sudeste (N / %)	Região Sul (N / %)	Região Centro-Oeste (N / %)	Total (N / %)
Ign/Branco	111 14,58%	20 2,62%	622 81,73%	8 1,05%	0 0,00%	761 100%
Branca	395 14,10%	53 1,89%	2281 81,43%	68 2,42%	4 0,14%	2.801 100%
Preta	69 43,39%	2 1,25%	86 54,00%	1 0,62%	1 0,62%	159 100%
Amarela	24 47,05%	0 0,00%	26 50,98%	1 1,96%	0 0,00%	51 100%
Parda	2176 70,92%	89 2,90%	792 25,81%	5 0,16%	6 0,19%	3.068 100%
Indígena	61 85,91%	1 1,40%	9 12,67%	0 0,00%	0 0,00%	71 100%
Total	2836 41,03%	165 2,38%	3816 55,21%	83 1,20%	11 0,15%	6.911 100%

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Os resultados da pesquisa revelam que, na variável "faixa etária" para o Brasil como um todo (N = 13.470), a maior incidência de notificações de sarampo e rubéola entre as regiões ocorreu em crianças com menos de um ano, representando 52,31% (N=7.047) dos casos. Em seguida, 37,46% (N=5.046) dos casos foram registrados em crianças entre um e quatro anos, e 10,22% (N=1.377) em crianças de cinco a nove anos.

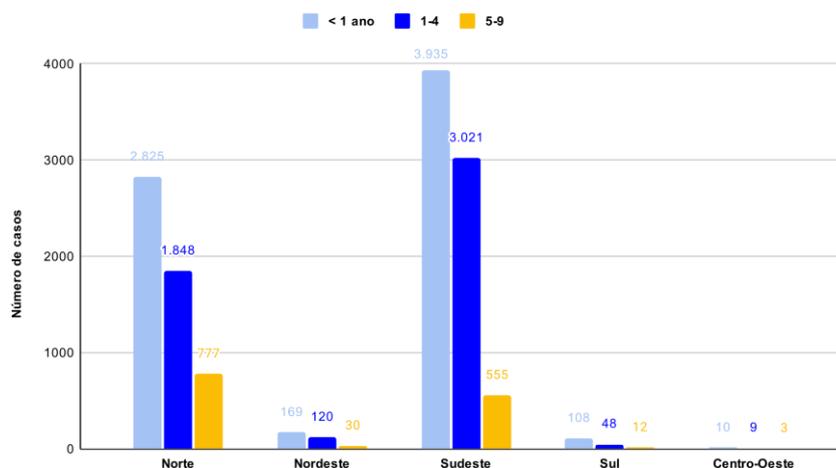


Figura 2: Distribuição dos casos notificados infantis de sarampo e rubéola, de 2017 a 2021, nas regiões de notificação por idade.

Levando em conta todas as notificações na região Sudeste (N = 6.487), os casos confirmados em crianças menores de um ano de idade representaram 60,66% (N = 3.935) do total regional. No entanto, na região Centro-Oeste, essa faixa etária correspondeu a apenas 0,14% (N = 10) dos casos (**Figura 2**). Por fim, do total de casos confirmados de sarampo e rubéola no Brasil (N = 12.215), 99,75% (N = 12.185) foram curados, enquanto os óbitos representaram 0,24% (N = 30) (**Tabela 2**).

Tabela 2: Distribuição dos casos notificados infantis de sarampo e rubéola nas regiões de notificação, de 2017 a 2021, por evolução.

Região de notificação	Cura (N)	%	Óbito (N)	%	Total de Notificações (N)	%
Norte	5.250	43,0	18	60,0	5.268	43,1
Nordeste	279	2,2	1	3,33	280	2,29
Sudeste	6.477	53,1	10	33,33	6.487	53,1
Sul	159	1,30	0	0,00	159	1,30
Centro-Oeste	20	0,16	1	3,33	21	0,17
Total	12.185	100	30	100	12.215	100

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação

4. DISCUSSÃO

A incidência do sarampo, no Brasil, atingiu seu pico em 1986, com uma taxa de 97,7 por 100.000 habitantes. Contudo, na década de 1980, houve um declínio do número de mortes relacionadas à doença em razão principalmente, do aumento da cobertura vacinal. Em 2016, o Brasil recebeu o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo pela Organização Mundial da Saúde (OMS), porém, em razão do surto de sarampo que ocorreu na Venezuela, em 2018, e da imigração dos venezuelanos para o Brasil, os estados da região Norte voltaram a apresentar casos dessa doença (XAVIER *et al.*, 2019).

De acordo com o Boletim Epidemiológico do Sarampo, de 2022, o maior número de casos da doença foi registrado no estado do Amapá (73,1%) (BRASIL, 2022). Observe-se, portanto, que esses dados mais recentes estão de acordo com os dados encontrados no presente estudo, que têm como referência os anos de 2017 a 2021, uma vez que a região com maior incidência de casos foi o Norte (55, 76%). Tal fato pode estar relacionado com o surto de sarampo na Venezuela, em 2018, retratado anteriormente, que proporcionou o

aumento do número de casos na região Norte, uma vez que ela faz fronteira com esse país e recebe imigrantes venezuelanos em maior quantidade que outras regiões brasileiras.

Outro fato responsável pelo aumento dos casos tanto de rubéola quanto de sarampo, é a hesitação vacinal, que promove uma falha imunização nacional com relação à Tríplice Viral (caxumba, sarampo e rubéola) e outras vacinas, uma vez que, a disseminação de fake news e a hesitação vacinal promovida pelo movimento antivacina, associado ao negacionismo científico e à politização das medidas sanitárias, também agravam o problema (MACHADO *et al.*, 2020).

Com relação ao sexo, o mais acometido por essas doenças exantemáticas no período do estudo, foi o sexo masculino, em concordância com os resultados de 2017 a 2021 encontrados pelo nosso trabalho (BRASIL, 2022). Já com relação à raça, apesar das doenças exantemáticas não possuírem predileção por ela, o Brasil possui, estatisticamente, um maior número de habitantes pardos, em razão da alta miscigenação que ocorreu no período colonial (XAVIER *et al.*, 2019). Dessa forma, conseqüentemente, a raça mais acometida de acordo com os resultados do nosso estudo foi a parda. Já com relação à raça/cor, apesar de esse ser um campo da ficha de notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), as notificações ignoradas/em branco nesse campo foram de (5,6%).

Observa-se que, no presente estudo, a distribuição dos casos de sarampo e rubéola é maior na faixa etária compreendida em crianças menores de um ano, o que vai de encontro aos resultados obtidos no presente estudo (BRASIL, 2022). Isso ocorre, pois a primeira dose da Tríplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola) é iniciada aos 12 meses. Com isso, antes dessa faixa etária a criança ainda não está imunizada (SBIM, 2020). Ademais, esse fato pode estar relacionado também à imaturidade do sistema imunológico, a exposição às infecções, a não amamentação exclusiva e principalmente, a falta de vacinação.

Em relação à evolução dessas doenças exantemáticas, o Boletim Epidemiológico de 2022 mostrou que foram registrados dois óbitos por sarampo, sendo no estado de Amapá, em bebês menores de um ano de idade, com isso, para reduzir o risco de casos graves e mortes por sarampo, o Ministério da Saúde (MS) implementou, em agosto de 2019, a estratégia da Dose Zero da vacina tríplice viral para crianças de 6 a 11 meses. No entanto, a partir de 23 de novembro de 2020, o MS suspendeu essa dose nas regiões onde o vírus

deixou de circular, mantendo-a apenas nos estados onde o sarampo ainda está presente. (BRASIL, 2022).

O fato de sarampo ainda estar presente no Brasil, pode ser devido a baixa homogeneidade da cobertura vacinal reflete diversos fatores que têm contribuído para a queda das taxas de vacinação nos últimos anos. Entre esses fatores estão a variação na disponibilidade dos serviços de saúde entre regiões, diferentes capacidades de organização e execução das ações de saúde, falhas no registro informatizado das doses aplicadas, irregularidades na comunicação das doses administradas, acompanhamento inadequado das rotinas de vacinação e erros de registro. Além disso, barreiras geográficas e sociais dificultam o acesso à vacinação (RIBEIRO *et al.*, 2015).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a pesquisa sobre doenças exantemáticas como sarampo e rubéola enfatiza a importância da vigilância epidemiológica e do registro sistemático de casos para entender o perfil epidemiológico dessas patologias no Brasil. A análise revelou que crianças menores de um ano são as mais afetadas, sublinhando a necessidade de estratégias vacinais adequadas. A hesitação vacinal, influenciada pela disseminação de informações falsas e pelo movimento antivacina, além de fatores socioeconômicos e geográficos, compromete a cobertura vacinal e a imunização populacional.

Os dados sobre essas doenças mostram um cenário preocupante, especialmente entre crianças de zero a nove anos, com 13.470 casos confirmados, destacando-se as regiões Sudeste e Norte com as maiores incidências. A ligeira predominância de casos no sexo masculino e a maior concentração na região Sudeste também foram observadas. A diversidade morfológica dos exantemas pode dificultar o diagnóstico, levando a complicações no tratamento e na gestão epidemiológica.

Portanto, ações de promoção e prevenção de saúde, fundamentadas em dados epidemiológicos precisos, são essenciais para reduzir a morbimortalidade e melhorar a saúde pública. O fortalecimento do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e a colaboração entre diferentes níveis de governo são cruciais para uma resposta eficaz. Esse conhecimento epidemiológico não apenas auxilia na elaboração de políticas públicas mais eficientes, mas também empodera a população através do acesso à informação em saúde, promovendo uma cidadania mais consciente e ativa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Brasília: v. 51, n. 34, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Brasília: v. 50, n. 39, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: 5 ed. 2022.

CARVALHO, A. L. et al. Sarampo: atualizações e reemergência, **Revista Médica de Minas Gerais**, Vol. 29, Supl 13: S80-S85, Belo Horizonte – MG, 2019.

MACHADO, L. F. B. et al. Recusa vacinal e o impacto no ressurgimento de doenças erradicadas. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research: Contagem**, v. 32, n. 1, p. 12- 16, 2020.

OLIVEIRA, D. D. M. **Desenvolvimento de sistema de apoio à decisão clínica no diagnóstico de doenças exantemáticas na infância**. 2018. 85 f. Monografia (Grau de Engenheiro de Controle e Automação) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.

RIBEIRO, C. et al. **Sarampo: achados epidemiológicos recentes e implicações para a prática clínica**. ALMANAQUE MULTIDISCIPLINAR DE PESQUISA, [s. l.], v. 1, ed. 2, 2015.

SBIM. Sociedade Brasileira de Imunizações. **Calendário de Vacinação da Criança**, 2020. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/calendarios/calend-sbim-crianca.pdf>

SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. **Tratado de pediatria**: Sociedade Brasileira de Pediatria / [organizadores Dennis Alexander Rabelo Burns... [et al.]]. --4. ed. --Barueri, SP: Manole, 2017.

XAVIER, A. R; et al. Diagnóstico clínico, laboratorial e profilático do sarampo no Brasil. **Jornal Brasileiro de Patologia Médica Laboratorial**: Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 390-401, 2019.