



ISSN 2674-8169



Latindex



DOI



Mortalidade por Bronquiolite Aguda em Menores de 1 ano entre 2014 e 2024 no Brasil: Estudo Ecológico de Série Temporal

Tayná Ayara Dutra ¹, Maiara Leal da Trindade ²



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n2p974-988>

Artigo recebido em 19 de Janeiro e publicado em 19 de Fevereiro de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A bronquiolite aguda configura-se como a principal causa de hospitalização e óbito por infecção respiratória em crianças menores de um ano. Recentemente, o perfil epidemiológico da doença foi drasticamente alterado pelo fenômeno da "dívida imunológica" pós-pandemia de COVID-19, tornando essencial o monitoramento dos indicadores de mortalidade no país.

Objetivo: Analisar a magnitude e tendência da mortalidade por bronquiolite aguda em menores de um ano no Brasil (2014-2024), caracterizando a dinâmica temporal e o perfil sociodemográfico para subsidiar políticas públicas e a qualificação da assistência pediátrica.

Metodologia: Estudo transversal quantitativo baseado em dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos). Analisaram-se óbitos (CID-10: J21) segundo ano, região, faixa etária, sexo e etnia. Calcularam-se coeficientes de mortalidade específica e mortalidade proporcional, com sistematização em planilhas eletrônicas.

Resultados: Registraram-se 2.855 óbitos. A trajetória foi ascendente até 2019 (244), com retração em 2020 (68). O biênio final apresentou escalada vertiginosa, atingindo o ápice em 2023 (577 óbitos; 20,2%) e manutenção elevada em 2024 (537). O coeficiente nacional em 2023 (0,227/1.000 nascidos vivos) foi quatro vezes superior ao de 2014, fato associado à "dívida imunológica" pós-pandemia. O Sudeste deteve maior carga absoluta (46,5%), mas Nordeste (0,296) e Centro-Oeste (0,261) apresentaram maiores riscos epidemiológicos em 2023. A mortalidade concentrou-se entre 28-364 dias de vida (96,7%), no sexo masculino (57,7%) e nas etnias branca (46,0%) e parda (42,1%). A mortalidade proporcional atingiu 1,80% em 2023, consolidando a patologia como causa de relevância crítica.

Conclusão: A bronquiolite consolidou-se como ameaça crescente aos lactentes. O agravamento dos indicadores ressalta vulnerabilidades assistenciais e desigualdades regionais. É imperativo avançar na descentralização de leitos de terapia intensiva e na



implementação de novas tecnologias preventivas, como anticorpos monoclonais de ação prolongada, visando reduzir a mortalidade infantil evitável no país.

Palavras-chave: Mortalidade Infantil; Bronquiolite; Vírus Sincicial Respiratório Humano; Brasil.

Mortality from Acute Bronchiolitis in Infants under 1 Year of Age between 2014 and 2024 in Brazil: An Ecological Time Series Study

ABSTRACT

Introduction: Acute bronchiolitis is the leading cause of hospitalization and death due to respiratory infection in children under one year of age. Recently, the epidemiological profile of the disease has been drastically altered by the "immunity debt" phenomenon following the COVID-19 pandemic, making the monitoring of mortality indicators in the country essential.

Objectives: To analyze the magnitude and trend of mortality from acute bronchiolitis in children under one year of age in Brazil (2014-2024), characterizing temporal dynamics and sociodemographic profiles to support public policies and the improvement of pediatric care.

Methodology: A quantitative cross-sectional study based on secondary data from the Department of Informatics of the Unified Health System (Mortality Information System and Live Birth Information System). Deaths (ICD-10: J21) were analyzed by year, region, age group, sex, and ethnicity. Specific mortality rates and proportional mortality were calculated and systematized using electronic spreadsheets.

Results: A total of 2,855 deaths were recorded. The trajectory was upward until 2019 (244), followed by a decline in 2020 (68). The final biennium showed a sharp surge, peaking in 2023 (577 deaths; 20.2%) and remaining high in 2024 (537). The national rate in 2023 (0.227/1,000 live births) was four times higher than in 2014, a fact associated with the post-pandemic "immunity debt." The Southeast region held the highest absolute burden (46.5%), while the Northeast (0.296) and Midwest (0.261) presented the highest epidemiological risks in 2023. Mortality was concentrated among infants aged 28-364 days (96.7%), males (57.7%), and White (46.0%) and Pardo (42.1%) ethnicities. Proportional mortality reached 1.80% in 2023, consolidating the pathology as a critical cause of death.

Conclusion: Bronchiolitis has consolidated as a growing threat to infants. The worsening indicators highlight healthcare vulnerabilities and regional inequalities. It is imperative to advance the decentralization of intensive care beds and the implementation of new preventive technologies, such as long-acting monoclonal antibodies, aiming to reduce preventable infant mortality in the country.

Keywords: Infant Mortality; Bronchiolitis; Respiratory Syncytial Virus, Human; Brazil.



**Mortalidade por Bronquiolite Aguda em Menores de 1 ano entre 2014 e 2024 no Brasil:
Estudo Ecológico de Série Temporal**
Dutra e Trindade, 2026.

Instituições afiliadas – Faculdade Estácio de Jaraguá do Sul¹ Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)²

Autor correspondente: Tainá Ayara Dutra nanadutra2004@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A bronquiolite aguda é reconhecida mundialmente como a principal causa de hospitalização e morbimortalidade por infecções respiratórias em crianças menores de um ano. Caracterizada pela inflamação e obstrução das pequenas vias aéreas, a patologia tem no Vírus Sincicial Respiratório (VSR) o seu principal agente etiológico¹. No cenário brasileiro, a doença representa um desafio persistente para o Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente devido à sua elevada transmissibilidade e à necessidade frequente de suporte ventilatório avançado em casos graves^{1, 2}.

Nos últimos anos, o perfil epidemiológico das infecções respiratórias pediátricas sofreu alterações drásticas em decorrência da pandemia de COVID-19. A implementação de medidas não farmacológicas, como o isolamento social, reduziu temporariamente a circulação de vírus sazonais, gerando um fenômeno descrito na literatura como "dívida imunológica"^{3, 4}. Com a retomada plena da mobilidade social, observou-se um aumento atípico no número de casos e óbitos por bronquiolite, com variações marcantes na sazonalidade e na gravidade clínica dos lactentes^{4, 5}.

Além do componente biológico, a mortalidade por esta patologia no território nacional é fortemente modulada por disparidades regionais e socioeconômicas. A escassez de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica em áreas remotas e as barreiras no acesso ao diagnóstico precoce são fatores que contribuem para o agravamento dos desfechos clínicos^{6, 7}. Nesse contexto, a análise de séries históricas de mortalidade torna-se fundamental para identificar grupos de risco e avaliar a eficácia das políticas de vigilância epidemiológica vigentes^{2, 7}.

O monitoramento contínuo desses indicadores é ainda mais urgente diante das novas perspectivas de prevenção primária, como a incorporação de anticorpos monoclonais de última geração pelo sistema público^{8, 9}. Compreender como a mortalidade se comportou ao longo da última década é o passo inicial para fundamentar estratégias que visem à redução de óbitos infantis evitáveis por causas respiratórias no Brasil^{9, 10}.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo analisar a mortalidade por bronquiolite aguda em menores de um ano no Brasil, abrangendo o recorte



temporal de 2014 a 2024. Busca-se caracterizar a dinâmica dos óbitos e o perfil sociodemográfico das vítimas, visando fornecer subsídios para o planejamento de políticas públicas e para a qualificação da assistência pediátrica no país.

METODOLOGIA

Este estudo é uma pesquisa transversal e observacional de abordagem quantitativa. Foram utilizados dados secundários extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com base nas informações registradas no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Por tratar-se de um estudo que utiliza bases de dados públicas e anonimizadas, não foi necessária a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

A coleta de dados foi realizada em janeiro de 2026, abrangendo o período de janeiro de 2014 a dezembro de 2024. A população analisada compreende as crianças menores de um ano (0 a 364 dias) residentes no Brasil que foram registradas com óbito por bronquiolite aguda (CID-10: J21) no intervalo temporal definido. As variáveis observadas incluem o número de óbitos confirmados por bronquiolite aguda (CID-10 J21) por ano, regiões geográficas, faixa etária, sexo e etnia.

Para avaliar o impacto da patologia no país, foi calculado o coeficiente de mortalidade específica, que indica o risco de morte pela doença na população estudada. Este cálculo foi realizado dividindo-se o número de óbitos por bronquiolite pelo número total de nascidos vivos no mesmo período e local, multiplicando o resultado por 1.000. Adicionalmente, calculou-se a mortalidade proporcional, obtida pela divisão dos óbitos pela patologia pelo total de óbitos no grupo etário, expressa em porcentagem. Os dados necessários para esses cálculos foram extraídos do SIM e do SINASC, disponíveis no DATASUS.

Os dados coletados foram sistematizados em planilhas do Excel, o que permitiu a elaboração de gráficos e outras representações visuais, facilitando a interpretação e a análise detalhada das variáveis selecionadas no estudo.

RESULTADOS

Entre janeiro de 2020 e junho de 2024, foram registrados 1.711 casos confirmados de leptospirose no estado do Rio Grande do Sul. Conforme análise da Figura 1, em 2020, o número total de casos foi de 218 (12,7%), seguido por uma redução em 2021, com 189 casos (11,0%). Em 2022, houve um aumento para 293 casos (17,1%), que se intensificou em 2023, com 461 notificações (26,9%). No primeiro semestre de 2024, foram contabilizados 550 casos (32,1%), marcando o maior número anual de notificações no período analisado, mesmo considerando apenas seis meses.

Figura 1 - Número de Óbitos por Bronquiolite Aguda Segundo Ano. Brasil, 2014-2024.



Fonte: Autores, 2026.

No que tange à distribuição espacial dessa mortalidade, observa-se uma concentração desigual entre as grandes regiões brasileiras. Ao observar os dados da Figura 2, nota-se que o Sudeste deteve a maior carga acumulada no período, com 1.329 registros (46,5%), seguida pelo Nordeste, que contabilizou 683 óbitos (23,9%). As regiões Sul e Norte responderam por 359 (12,6%) e 274 (9,6%) das notificações, respectivamente, enquanto o Centro-Oeste apresentou a menor participação no total nacional, com 210 registros (7,4%). Notadamente, em 2023, todas as regiões atingiram seus picos anuais, com destaque para o Nordeste, que contabilizou 208 óbitos, marcando o maior volume regional para um único ano em todo o período estudado.

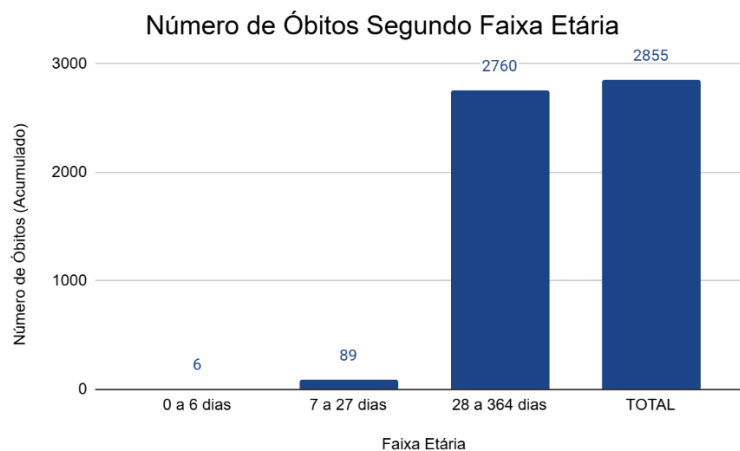
Figura 2 - Número de Óbitos por Bronquiolite Aguda Segundo Região Geográfica. Brasil, 2014-2024.

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total Brasil
2014	18	24	83	27	4	156
2015	14	19	91	25	12	161
2016	12	24	98	26	7	167
2017	22	36	112	34	10	214
2018	25	32	140	27	8	232
2019	30	42	127	34	11	244
2020	8	12	37	8	3	68
2021	8	24	99	24	12	167
2022	32	85	141	46	28	332
2023	54	208	198	58	59	577
2024	51	177	203	50	56	537
Total	274	683	1.329	359	210	2.855

Fonte: Autores, 2026.

No que concerne ao perfil etário, observa-se que a maior concentração de óbitos ocorre no período compreendido entre o 28º e o 364º dia de vida. Ao observar os dados da Figura 3, nota-se que as crianças nessa faixa etária responderam pela expressiva maioria das ocorrências, totalizando 2.760 mortes (96,7%). Em contrapartida, os óbitos registrados nas primeiras semanas de vida apresentaram menor frequência, com 89 notificações entre 7 e 27 dias (3,1%) e apenas 6 entre 0 e 6 dias de vida (0,2%). Estes dados demonstram que a mortalidade por bronquiolite aguda concentra-se de forma substancial em crianças a partir do 28º dia de vida no recorte temporal avaliado.

Figura 3 - Número de Óbitos por Bronquiolite Aguda Segundo Faixa Etária. Brasil, 2014-2024.



Fonte: Autores, 2026.

Além do perfil etário, a análise da distribuição por sexo também revela disparidades importantes na mortalidade infantil. Ao observar os dados da Figura 4, nota-se que as crianças do sexo masculino responderam pela maior parte das notificações, totalizando 1.646 óbitos (57,7%) no recorte temporal avaliado. Em contrapartida, o grupo feminino registrou 1.208 mortes (42,3%), mantendo uma

frequência inferior em todos os anos da série histórica. Identificou-se apenas um registro sem a informação de sexo no ano de 2022, o que representa uma parcela ínfima do total acumulado. Estes dados indicam que a mortalidade por bronquiolite aguda incide de maneira desigual entre os gêneros, apresentando uma frequência substancialmente maior na população masculina.

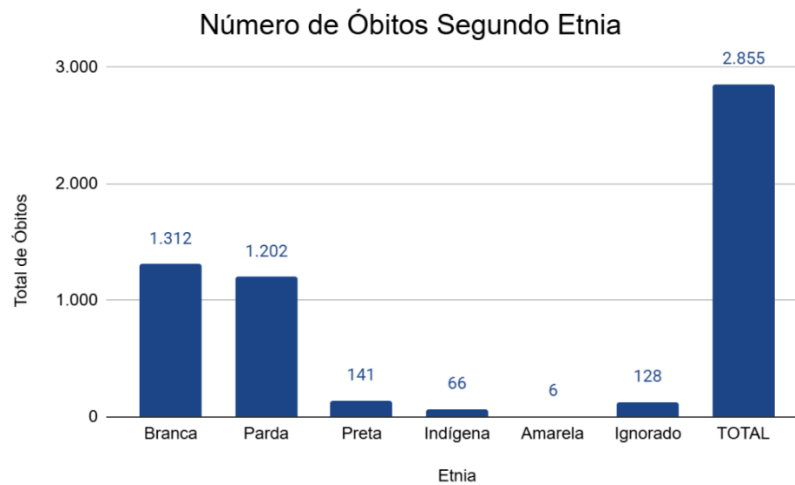
Figura 4 - Número de Óbitos por Bronquiolite Aguda Segundo Sexo. Brasil, 2014-2024.

Ano	Masculino	Feminino	Ignorado	Total
2014	85	71	-	156
2015	84	77	-	161
2016	99	68	-	167
2017	126	88	-	214
2018	136	96	-	232
2019	149	95	-	244
2020	38	30	-	68
2021	93	74	-	167
2022	183	148	1	332
2023	340	237	-	577
2024	313	224	-	537
TOTAL	1.646	1.208	1	2.855

Fonte: Autores, 2026.

No que tange ao perfil étnico, os registros indicam uma prevalência em grupos específicos da população nacional. Ao observar os dados da Figura 5, nota-se que a maior parte das ocorrências incidiu sobre a etnia branca, com 1.312 registros (46,0%), seguida pela etnia parda, que contabilizou 1.202 mortes (42,1%). Em menor proporção, foram registrados 141 óbitos na etnia preta (4,9%), 66 na indígena (2,3%) e 6 na amarela (0,2%). Além disso, a variável foi classificada como ignorada em 128 casos (4,5%) dentro do recorte temporal avaliado. Estes indicadores revelam que a mortalidade por bronquiolite aguda no Brasil apresenta maior frequência nas etnias branca e parda, as quais, de forma conjunta, representam mais de 88% das fatalidades registradas no período estudado.

Figura 5 - Número de Óbitos por Bronquiolite Aguda Segundo Etnia. Brasil, 2014-2024.



Fonte: Autores, 2026.

No que tange aos indicadores de risco, o coeficiente de mortalidade específico revela um agravamento expressivo da condição epidemiológica no país. Ao examinar as evidências apresentadas na Figura 6, nota-se que o índice nacional, situado em 0,052 por 1.000 nascidos vivos em 2014, apresentou uma trajetória ascendente contínua até 2019, quando atingiu 0,086. Após a retração registrada em 2020 (0,025), o indicador demonstrou uma escalada acentuada nos anos subsequentes, elevando-se para 0,13 em 2022 e atingindo o ápice histórico em 2023, com o valor de 0,227. Em 2024, o coeficiente permaneceu em patamares elevados (0,225), consolidando o biênio final como o de maior severidade no recorte temporal avaliado. Sob a ótica regional, as disparidades tornaram-se mais latentes em 2023, período em que o Nordeste (0,296) e o Centro-Oeste (0,261) apresentaram os maiores riscos epidemiológicos do país. Em suma, a evolução dos coeficientes demonstra que a probabilidade de ocorrência de óbito por bronquiolite aguda foi potencializada de forma substancial, com o risco nacional mais que quadruplicando entre o início e o pico da série estudada.

Figura 6 - Coeficiente de Mortalidade Específico por Bronquiolite Aguda Segundo Região Geográfica. Brasil, 2014-2024.

Ano	Total Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2014	0,052	0,056	0,029	0,07	0,068	0,016
2015	0,053	0,044	0,022	0,076	0,062	0,048
2016	0,058	0,039	0,03	0,087	0,066	0,03
2017	0,073	0,07	0,044	0,097	0,086	0,041
2018	0,079	0,078	0,038	0,122	0,068	0,033
2019	0,086	0,096	0,052	0,115	0,088	0,046
2020	0,025	0,027	0,016	0,035	0,021	0,013
2021	0,062	0,026	0,031	0,098	0,066	0,052
2022	0,13	0,111	0,12	0,144	0,128	0,125
2023	0,227	0,19	0,296	0,205	0,162	0,261
2024	0,225	0,192	0,265	0,224	0,148	0,26

Fonte: Autores, 2026.

Por fim, no que concerne à importância relativa da patologia perante as demais causas de óbito, a mortalidade proporcional evidencia o crescimento do impacto da bronquiolite aguda no cenário nacional. Ao observar os dados da Figura 7, nota-se que, em 2014, o índice nacional era de 0,41%, evoluindo de forma progressiva até atingir 0,69% em 2019. Após a retração observada em 2020 (0,22%), o indicador demonstrou uma ascensão expressiva, alcançando o ápice de 1,80% em 2023 e mantendo-se em patamares elevados em 2024, com 1,79%. Regionalmente, os maiores percentuais foram registrados em 2023 no Nordeste (2,14%) e no Centro-Oeste (2,04%), seguidos pela manutenção de índices significativos em 2024 no Centro-Oeste (2,06%), Nordeste (1,96%) e Sudeste (1,92%). Tais evidências indicam que a participação da bronquiolite aguda na mortalidade de menores de um ano quadruplicou entre o início e o pico da série histórica, consolidando-se como uma causa de óbito de relevância crescente no recorte temporal avaliado.

Figura 7 - Mortalidade Proporcional por Bronquiolite Aguda Segundo Região Geográfica. Brasil, 2014-2024.

Ano	Total Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2014	0,41%	0,36%	0,20%	0,60%	0,63%	0,13%
2015	0,43%	0,29%	0,16%	0,67%	0,59%	0,40%
2016	0,46%	0,25%	0,21%	0,74%	0,67%	0,23%
2017	0,59%	0,46%	0,31%	0,86%	0,84%	0,35%
2018	0,65%	0,51%	0,28%	1,09%	0,69%	0,28%
2019	0,69%	0,63%	0,38%	1,00%	0,86%	0,39%
2020	0,22%	0,18%	0,12%	0,33%	0,24%	0,12%
2021	0,52%	0,17%	0,24%	0,90%	0,70%	0,45%
2022	1,03%	0,73%	0,85%	1,24%	1,25%	0,99%
2023	1,80%	1,20%	2,14%	1,75%	1,63%	2,04%
2024	1,79%	1,22%	1,96%	1,92%	1,43%	2,06%

Fonte: Autores, 2026.



DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo revelam que a mortalidade por bronquiolite aguda no Brasil passou por uma transformação epidemiológica profunda no recorte temporal analisado. O achado mais alarmante é o pico histórico de óbitos e coeficientes de mortalidade registrado em 2023^{2, 5}, ano em que o risco de morte pela patologia atingiu seu ápice. Este fenômeno é amplamente discutido na literatura contemporânea sob o conceito de "dívida imunológica" ou "rebote imunológico" pós-pandemia de COVID-19^{3, 4}. Durante o período de isolamento social, houve uma redução drástica na circulação do Vírus Sincicial Respiratório, principal agente etiológico da doença^{4, 1}, o que resultou em uma "janela" de crianças nascidas sem exposição prévia ao vírus³. Com a retomada plena das atividades e da mobilidade em 2023, esse contingente de crianças suscetíveis foi exposto simultaneamente a um patógeno que passou a apresentar padrões de circulação mais intensos e fora de sua sazonalidade habitual^{5, 1}, justificando a escalada vertiginosa nas fatalidades registradas.

Adicionalmente, os resultados obtidos demonstram uma desigualdade espacial e etária acentuada na mortalidade por esta patologia, de modo a apresentar as regiões Nordeste e Centro-Oeste como as áreas de maior risco epidemiológico em 2023, com coeficientes de 0,296 e 0,261, respectivamente. Verificou-se ainda que a concentração de óbitos ocorre de forma substancial em crianças entre o 28º e o 364º dia de vida, representando 96,7% do total acumulado. Esses achados são consistentes com a literatura científica, visto que corroboram a vulnerabilidade biológica a partir do 28º dia de vida frente ao Vírus Sincicial Respiratório^{1, 7}, assim como analisado por Castro et al.⁶ mesma época, que associam a alta mortalidade regional à escassez de leitos de terapia intensiva pediátrica em áreas fora dos grandes centros urbanos^{6, 7}, momento esse que reflete a necessidade crítica de descentralização do suporte ventilatório avançado nestas regiões⁷.

Sob outra perspectiva, os resultados obtidos demonstram uma disparidade no perfil biológico e social das vítimas, de modo a apresentar a prevalência do sexo masculino (57,7%) e das etnias branca (46,0%) e parda (42,1%) como os grupos com maior frequência de óbitos no período avaliado. Esses achados são consistentes com a literatura científica, visto que corroboram a hipótese da maior vulnerabilidade biológica do sexo masculino, o qual possui vias aéreas proporcionalmente menores e maturação pulmonar mais lenta nos primeiros meses de vida^{1, 11}, assim como analisado por



Werneck et al.¹² mesma época, que discute a influência dos determinantes sociais de saúde, onde a elevada participação da etnia parda reflete barreiras de acesso e iniquidades no suporte assistencial pediátrico^{12, 13}, momento esse que evidencia como as características sociodemográficas modulam o desfecho clínico da patologia no território brasileiro¹³.

Paralelamente, os resultados referentes à importância relativa da patologia revelam um impacto crescente na saúde pública brasileira, de modo a apresentar a mortalidade proporcional atingindo o ápice de 1,80% em 2023, valor que representa um aumento superior a quatro vezes em relação ao índice registrado em 2014 (0,41%). Esses achados são consistentes com a literatura científica, visto que corroboram a transição da bronquiolite aguda para uma causa de óbito de relevância epidemiológica crítica no país^{5, 14}, assim como analisado por Safadi et al.⁸ mesma época, que destaca a uma urgência da implementação de novas tecnologias de prevenção, como o anticorpo monoclonal de dose única e ação prolongada Nirsevimabe, para além da oferta atual do Palivizumabe disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS)^{8, 9}, momento esse que ressalta a necessidade de estratégias profiláticas mais abrangentes e acessíveis para reduzir a participação da patologia no quadro geral de óbitos infantis evitáveis⁹.

Contudo, convém ressaltar que o presente estudo possui limitações inerentes à sua natureza epidemiológica descritiva baseada em dados secundários, de modo a apresentar o uso dos sistemas de informação em saúde como um fator que pode sofrer influência de subnotificações ou atrasos na consolidação dos registros, especialmente em regiões de difícil acesso^{4, 15, 10}. Esses achados são consistentes com a literatura científica, visto que corroboram os desafios da vigilância em saúde em países de dimensões continentais^{15, 10}, assim como analisado por Jorge et al.¹⁵ mesma época, que destaca a possibilidade de variações na qualidade do preenchimento de variáveis sociodemográficas, como a etnia, o que pode mascarar a real magnitude das disparidades em certas localidades, momento esse que reflete a necessidade de cautela na interpretação dos indicadores mais recentes do intervalo 2023-2024, reforçando a importância do constante aprimoramento dos mecanismos de notificação para a gestão de políticas públicas pediátricas¹⁰.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a mortalidade por bronquiolite aguda em menores de um ano no Brasil, entre 2014 e 2024, permitiu identificar um padrão epidemiológico de crescimento sustentado, que atingiu níveis críticos na reta final da década analisada. O estudo evidencia que, apesar dos avanços na medicina pediátrica, a bronquiolite consolidou-se como uma ameaça persistente e crescente à vida das crianças brasileiras nessa faixa etária, exigindo um olhar renovado das políticas públicas de saúde.

O intervalo avaliado demonstrou que o ano de 2023 representou um ponto de ruptura histórica, com um aumento sem precedentes na mortalidade proporcional e nos coeficientes específicos. Esse fenômeno, associado ao período de transição pós-pandemia, ressalta a vulnerabilidade extrema das crianças menores de um ano frente às variações na circulação viral e à chamada dívida imunológica da população pediátrica.

Os resultados apontaram que as disparidades regionais, especialmente o risco elevado observado no Nordeste e no Centro-Oeste, são reflexos diretos de gargalos assistenciais que dificultam o manejo oportuno da doença. A alta concentração de óbitos em crianças após o vigésimo oitavo dia de vida reforça a necessidade de vigilância contínua durante todo o primeiro ano de vida, momento em que o sistema respiratório ainda se encontra em fase de maturação e maior suscetibilidade.

Por fim, este levantamento de dez anos indica que o combate à mortalidade por bronquiolite no Brasil não pode se restringir apenas ao suporte hospitalar. É fundamental que o país avance na implementação de estratégias de prevenção primária, como a ampliação do acesso a novas tecnologias de imunização passiva, e na estruturação de redes de terapia intensiva pediátrica mais equitativas. A continuidade do monitoramento epidemiológico nos anos subsequentes será vital para avaliar o impacto dessas intervenções e garantir a proteção integral da saúde infantil em todo o território nacional.



REFERÊNCIAS

1. Cohen R, Ashman M, Taha MK, Varon E, Angoulvant F, Levy C, et al. Immunity debt: Prospective implications for children's health of COVID-19 non-pharmaceutical interventions. *Infect Dis Now*. 2021;51(5):418-23.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico SIVEP-Gripe: Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Brasília: Ministério da Saúde; 2023.
3. Fundação Oswaldo Cruz. Internações de bebês no SUS por problemas respiratórios bateram recorde em 2023. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2024.
4. Silva LS, Salim TR. O comportamento da bronquiolite durante a pandemia de COVID-19: impactos causados no Brasil. *Rev Saude*. 2023;14(1):12-20.
5. Dos Santos DS, et al. Morbiletalidade por bronquite e bronquiolite aguda em crianças menores de um ano: estudo nacional de série histórica, 2013-2022. *Res Soc Dev*. 2023;12(9):e13212943144.
6. Sociedade Brasileira de Pediatria. Documento Científico: Vírus Sincicial Respiratório (VSR). São Paulo: SBP; 2023.
7. Castro MC, Kim S, Barberia L, Ribeiro AF, Gurzenda S, Ribeiro KB, et al. Spatiotemporal pattern of COVID-19 spread in Brazil. *Science*. 2021;372(6544):821-26.
8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de Orientação: Vigilância Epidemiológica das Infecções Respiratórias Agudas. São Paulo: SBP; 2024.
9. Fundação Oswaldo Cruz. ObservaInfância: Boletim de Monitoramento da Saúde Infantil. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2024.
10. Teper A, Fischer GB. Sex-related differences in lung development and disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021;203(10):1218-25.
11. Werneck J. Racismo institucional e saúde da população negra. *Saude Soc*. 2022;31(1):e220000.
12. Pires R, et al. Iniquidades sociais e mortalidade infantil por causas evitáveis no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2024;58:15.
13. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1204-22.
14. Safadi MA, et al. Prevention of Respiratory Syncytial Virus Infection in Brazil: Challenges and New Perspectives. *J Pediatr (Rio J)*. 2024;100(2):145-52.
15. Sociedade Brasileira de Imunizações. Novas vacinas e anticorpos monoclonais contra o VSR: nota técnica. São Paulo: SBIIm; 2024.