

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE INFANTIL POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO BRASIL: BRONQUIOLITE, BRONQUITE, ASMA E PNEUMONIA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF INFANT MORTALITY FROM RESPIRATORY DISEASES IN BRAZIL: BRONCHIOLITIS, BRONCHITIS, ASTHMA, AND PNEUMONIA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA MORTALIDAD INFANTIL POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN BRASIL: BRONQUIOLITIS, BRONQUITIS, ASMA Y NEUMONÍA

Carolina Primo Dallabrida¹
Fernanda Caroline Arraes²
Fernanda Marchi Durigon Ahn³
Maria Eduarda Pereira⁴
Vitória Mara Vieira Darte⁵
Urielly Tayna da Silva Lima⁶

RESUMO: Esse artigo buscou analisar o perfil epidemiológico da mortalidade infantil por doenças respiratórias no Brasil, entre os anos de 2019 e 2024, considerando faixa etária, sexo e raça/cor. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e quantitativo, utilizando dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), obtidos por meio da plataforma DATASUS. Foram incluídas crianças de 0 a 14 anos com registros de internação e óbito por doenças respiratórias classificadas no capítulo X da CID-10, abrangendo pneumonia, bronquite, bronquiolite aguda e asma. Foram analisados 7.949 casos, com predomínio de crianças com menos de 1 ano (49,21%) e do sexo masculino (52,72%). A pneumonia foi responsável por 87,05% dos óbitos, especialmente em lactentes. Bronquite e bronquiolite representaram 90,33% das mortes entre menores de 1 ano. A asma apresentou a maior taxa de mortalidade em crianças de 1 a 4 anos (39,79%). O sexo masculino apresentou maior letalidade em todas as doenças analisadas, e crianças pardas foram a maioria dos óbitos. Conclui-se, portanto, que as doenças respiratórias são causas relevantes de mortalidade infantil no Brasil, com maior impacto entre lactentes, meninos e crianças pardas. Os achados reforçam a necessidade de políticas públicas que promovam prevenção, equidade e intervenção precoce, com foco nas populações mais vulneráveis.

453

Palavras-chave: Perfil Epidemiológico. Mortalidade Infantil. Doenças Respiratórias.

¹Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

²Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

³Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

⁴Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

⁵Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

⁶Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG). Graduada em Medicina pela Universidade Federal do Pará, Especialização/Residência médica em Pediatria pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná e Mestrado em Ensino nas Ciências da Saúde da Faculdade Pequeno Príncipe.

ABSTRACT: This study aimed to analyze the epidemiological profile of infant mortality due to respiratory diseases in Brazil between the years 2019 and 2024, considering age group, sex, and race/color. It is an observational, descriptive, and quantitative study, using secondary data from the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS), obtained through the DATASUS platform. Children aged 0 to 14 years with hospitalization and death records related to respiratory diseases classified under Chapter X of ICD-10 were included, covering pneumonia, bronchitis, acute bronchiolitis, and asthma. A total of 7,949 cases were analyzed, with a predominance of children under 1 year of age (49.21%) and male sex (52.72%). Pneumonia accounted for 87.05% of the deaths, especially among infants. Bronchitis and bronchiolitis together represented 90.33% of deaths in this age group. Asthma showed the highest mortality rate among children aged 1 to 4 years (39.79%). Male children had higher lethality in all diseases analyzed, and mixed-race (parda) children accounted for the majority of deaths. It is concluded that respiratory diseases remain significant causes of infant mortality in Brazil, with greater impact among infants, boys, and mixed-race children. The findings highlight the need for public policies that promote prevention, equity, and early intervention focused on the most vulnerable populations.

Keywords: Epidemiological Profile. Infant Mortality. Respiratory Tract Diseases.

RESUMEN: Este artículo buscó analizar el perfil epidemiológico de la mortalidad infantil por enfermedades respiratorias en Brasil, entre los años 2019 y 2024, considerando la franja etaria, el sexo y la raza/color. Se trata de un estudio observacional, descriptivo y cuantitativo, que utiliza datos secundarios del Sistema de Información Hospitalaria del SUS (SIH/SUS), obtenidos a través de la plataforma DATASUS. Se incluyeron niños de 0 a 14 años con registros de hospitalización y muerte por enfermedades respiratorias clasificadas en el capítulo X de la CIE-10, abarcando neumonía, bronquitis, bronquiolitis aguda y asma. Se analizaron 7.949 casos, con predominio de niños menores de 1 año (49,21%) y del sexo masculino (52,72%). La neumonía fue responsable del 87,05% de los fallecimientos, especialmente en lactantes. La bronquitis y la bronquiolitis representaron el 90,33% de las muertes en este grupo etario. El asma mostró la tasa de mortalidad más alta entre niños de 1 a 4 años (39,79%). Los niños varones presentaron mayor letalidad en todas las enfermedades analizadas, y los niños pardos constituyeron la mayoría de los fallecimientos. Se concluye que las enfermedades respiratorias continúan siendo causas relevantes de mortalidad infantil en Brasil, con mayor impacto en lactantes, niños y niños pardos. Los hallazgos refuerzan la necesidad de políticas públicas que promuevan la prevención, la equidad y la intervención temprana, con un enfoque en las poblaciones más vulnerables.

Palabras clave: Perfil epidemiológico. Mortalidad infantil. Enfermedades del aparato respiratório.

INTRODUÇÃO

Segundo dados da ONU (IGME-UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation) o Brasil faz parte dos 40 países com maior taxa de mortes de crianças em 2020 (IBGE, 2023). Dentre as causas mais prevalentes, infecções respiratórias inferiores, como a pneumonia, ocupam o segundo lugar (14%) no ranking mundial das principais causas de morte entre recém-nascidos e menores de 5 anos.

As doenças respiratórias infantis representam um desafio significativo para a saúde pública, sendo um dos principais fatores de morbimortalidade na infância no Brasil, responsáveis por 11% das doenças ou incapacidade em menores de 5 anos (ALVIM CG, LASMAR LMLBF, 2009; ANDRADE LZC, et al., 2012). Entre as diversas condições respiratórias que afetam crianças, a bronquiolite, bronquite, asma e a pneumonia destacam-se pela alta taxa de prevalência e gravidade, exigindo atenção especial por parte dos profissionais de saúde e gestores públicos (ALVIM CG, LASMAR LMLBF, 2009).

Além disso, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) enfatiza que a saúde das crianças é um indicador crucial do desenvolvimento social e econômico de um país. Nesse contexto, o entendimento dos determinantes clínicos e demográficos que influenciam o desfecho dessas condições de saúde torna-se essencial para direcionar intervenções mais efetivas.

I. BRONQUITE E BRONQUIOLITE AGUDA

A Bronquiolite aguda é uma doença inflamatória aguda que afeta as vias aéreas inferiores de pequeno calibre, podendo levar a obstrução em diferentes graus de gravidade (American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis, 2006; DE CARVALHO WB, JOHNSTON C, FONSECA MC, 2007; FLORIN TA, PLINT AC, ZORC JJ, 2017; SOARES MC, et al., 2024). É caracterizada pelo aumento da produção de muco e broncoespasmo que manifesta-se com quadros de tosse, sibilos, febre e falta de ar (DE CARVALHO WB, JOHNSTON C, FONSECA MC, 2007; American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis, 2006; SOARES MC, et al., 2024). Acomete principalmente menores de 2 anos de idade, revelando-se como importante infecção respiratória inferior nos primeiros anos de vida

O Vírus Sincicial Respiratório é o patógeno mais prevalente neste contexto, mas o quadro também pode ser desencadeado por ação bacteriana consecutiva a lesão viral, sendo este menos frequente (American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis, 2006; DE CARVALHO WB, JOHNSTON C, FONSECA MC, 2007). Em síntese, é uma doença autolimitada, representando uma baixa taxa de mortalidade (<1%), embora em imunodeprimidos essa taxa possa ser mais expressiva (30%) (DE CARVALHO WB, JOHNSTON C, FONSECA MC, 2007).

Apesar de sintomas característicos e frequente diagnóstico clínico, o quadro pode representar um desafio em menores de um ano, pois algumas condições são comuns nessa faixa etária e seus sintomas frequentemente se sobrepõem, como: pneumonia, aspiração de corpo estranho e refluxo gastroesofágico (DE CARVALHO WB, JOHNSTON C, FONSECA MC, 2007; MCINTOSH K, 2002).

Por outro lado, a bronquite é caracterizada por inflamação, que varia de leve a grave, de médias e grandes vias aéreas de curso autolimitado (SINGH A, AVULA A, ZAHN E, 2025; ZHANG J et al., 2024). Inicia com tosse persistente produtiva ou seca, também, sintomas como ruídos respiratórios perceptíveis à ausculta, febre e dificuldade respiratória são comuns (ALVES AVB, et al., 2024; SOARES MC, et al., 2024). Pode ser diagnosticada na ausência de evidências de pneumonia na radiografia de tórax (SINGH A, AVULA A, ZAHN E, 2025).

O quadro é, geralmente, precipitado por infecções virais como resfriado comum ou vírus influenza, adenovírus e rinovírus, ou então por exposição a agentes irritantes ou outros patógenos respiratórios (SINGH A, AVULA A, ZAHN E, 2025).

O diagnóstico é clínico, mas se sinais de alarme acompanharem o quadro, como alteração na temperatura, saturação de O₂, frequência respiratória, sugestivos de gravidade, faz se necessário descartar outras patologias como pneumonia (SINGH A, AVULA A, ZAHN E, 2025)

2. ASMA

A Asma é a doença crônica mais comum na infância, sendo responsável por uma alta taxa de morbidade e defasagem escolar (GINA, 2024; NETO HJC, et al., 2018). Ela é caracterizada como uma inflamação crônica das vias aéreas que apresenta sintomas de tosse, episódios de sibilância, taquipnéia e aperto no peito associados à variação do fluxo respiratório que variam em tempo e intensidade (FURUKAWA LH, et al., 2024; GINA, 2024; NETO HJC, et al., 2018).

Além disso, o quadro pode ser exacerbado por fatores desencadeantes, como exercício físico, mudanças climáticas ou exposição a alérgenos. Também, histórico familiar de atopia, exposição a fatores ambientais como poluição do ar, alérgenos e infecções virais durante o primeiro ano de vida representam fatores de risco para o desenvolvimento de asma ou piora do quadro (FURUKAWA LH, et al., 2024; GINA, 2024).

Apesar de recorrente o desenvolvimento dos sintomas logo na primeira infância, o diagnóstico representa um desafio, a complexidade na obtenção de resultados nas provas de função pulmonar nessa faixa etária associado a outras patologias com sintomas semelhantes são fatores que dificultam o processo diagnóstico e, assim, retardam o tratamento (NETO HJC, et al., 2018).

A presença de sibilância é frequentemente utilizada para definir o diagnóstico de asma em crianças, entretanto outras doenças que cursam com os mesmos sintomas devem ser consideradas, principalmente em quadros graves ou de difícil controle. Dentre os diagnósticos diferenciais podemos citar: anormalidades estruturais das vias aéreas (FURUKAWA LH, et al., 2024; NETO HJC, et al., 2018), obstrução por corpo estranho inalado (GINA, 2024; NETO HJC, et al., 2018), bronquiectasia (FURUKAWA LH, et al., 2024; GINA, 2024; NETO HJC, et al., 2018), fibrose cística (FLORIN TA, PLINT AC, ZORC JJ, 2017; GINA, 2024; NETO HJC, et al., 2018), discinesia ciliar primária (FURUKAWA LH, et al., 2024; GINA, 2024), síndrome da bronquiolite obliterante (NETO HJC, et al., 2018), infecções virais recorrentes de vias aéreas (NETO HJC, et al., 2018) e pneumonia por hipersensibilidade (NETO HJC, et al., 2018). Dessa maneira é fundamental definir o diagnóstico precocemente para que assim o tratamento correto seja instituído (GINA, 2024).

3. PNEUMONIA

A Pneumonia é uma inflamação do parênquima pulmonar que pode ser causada por uma variedade de agentes patogênicos, alguns demonstram-se mais prevalentes em determinadas idades quando em comparação com os demais (ALVIM CG, LASMAR LMLBF, 2009; 16). Entre os microrganismos mais prevalentes, destacam-se: o *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, vírus sincicial respiratório (VSR), influenza e adenovírus (DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA, 2007; MCINTOSH K, 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018).

Estudos sobre etiologia, revelam que 50 a 60% dos casos são causados por bactérias (ALVIM CG, LASMAR LMLBF, 2009). Enquanto, pesquisas mais recentes demonstram que a etiologia viral tem mais relevância sobre lactentes e crianças menores de 5 anos (ALVIM CG, LASMAR LMLBF, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018).

Embora a pneumonia possa afetar qualquer faixa etária sua prevalência é maior entre crianças, resultado que decorre principalmente da imaturidade do sistema imune além de fatores de risco, que incluem: a desnutrição, baixa idade e as comorbidades, ainda, baixo peso ao nascer, histórico de sibilos e pneumonia, ausência de aleitamento materno exclusivo, vacinação incompleta (DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA, 2007; ZAR HJ, et al., 2013). Estes aspectos quando associados à gravidade da doença podem corroborar para o desfecho letal (DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA, 2007).

Apesar de geralmente apresentar sintomas sugestivos e característicos, como taquipneia, tosse, febre, tiragem costal, crepitação e hipoxemia, alguns quadros de pneumonia devem levar em consideração diagnósticos diferenciais de infecções como bronquiolite viral aguda, traqueobronquite aguda e crise de asma, e principalmente nos lactentes essa distinção pode representar um contratempo (DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA, 2007; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018).

MÉTODOS

458

Trata-se de uma pesquisa que utilizou o método observacional/descritivo. Quanto aos procedimentos esta pesquisa enquadra-se em quantitativa. Em relação à natureza, trata-se de uma pesquisa descritiva. Considerando-se os procedimentos, este estudo é ex-post-facto. Já a abordagem se caracteriza como hipotético-dedutivo. A coleta de dados se deu através de fontes oficiais como Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A população-alvo deste projeto é composta por crianças com idades entre 0 e 14 anos de ambos os sexos, no período de 2019 a 2024 no Brasil.

O plano de recrutamento para este artigo visou garantir a coleta de dados abrangentes e representativos sobre doenças respiratórias (como: bronquiolite, bronquite, asma e pneumonia) no Brasil. A primeira etapa consistiu na obtenção de dados quantitativos por meio de fontes oficiais, como o Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

(DATASUS), que fornecem informações detalhadas sobre o perfil epidemiológico de afecções respiratórias na população infantil nos diferentes estados do país.

Foram incluídas na pesquisa crianças com idades entre 0 e 14 anos, além disso, apenas crianças que residem em estados do Brasil. Para o estudo, foi importante que essas crianças possuísem registro de internação e mortalidade referentes ao Capítulo X segundo CID-10, especificamente classificadas pela lista de morbidades do CID-10 em asma, pneumonia ou bronquite aguda e bronquiolite aguda, informações das quais contidas no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Já, pacientes com idade superior a 14 anos foram excluídos, bem como os pacientes não residentes em estados do Brasil, ou que estejam em situação de deslocamento temporário, como visitantes ou turistas. Aqueles que não possuem registro de internação e mortalidade referentes ao Capítulo X segundo CID-10, ou ainda, pacientes classificadas pela lista de morbidades Capítulo X do CID-10, mas com outras patologias respiratórias que não asma, pneumonia ou bronquite aguda e bronquiolite aguda, não foram considerados para o estudo.

RESULTADOS

459

Foram incluídos 7949 pacientes, dos quais 49,21% (3912) <1 ano; 28,8% (2289) de 1 a 4 anos; 10,94% (870) de 5 a 9 anos; e 11,05% (878) de 10 a 14 anos, sendo que, destes 52,72% (4191) eram do sexo masculino e 47,28% (3758) eram do sexo feminino. As características e distribuição de óbitos segundo Capítulo CID-10: X. Doenças do aparelho respiratório (Pneumonia, Bronquite aguda e bronquiolite aguda, Asma) por faixa etária da amostra analisada são demonstradas na tabela 1.

Tabela 1 - Taxa de óbitos por Doenças Respiratórias (Pneumonia, Bronquite aguda e bronquiolite aguda, Asma) segundo a idade no Brasil (2019-2024)

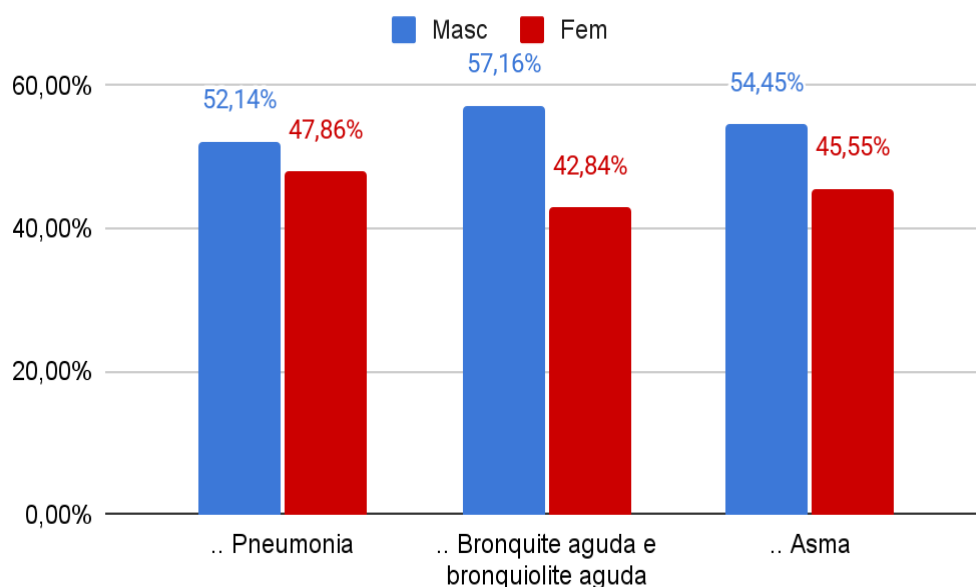
Lista Morb CID-10: 10 Doenças do aparelho respiratório	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos
.. Pneumonia	45,12%	31,00%	11,76%	12,12%
.. Bronquite aguda e bronquiolite aguda	90,33%	8,11%	0,84%	0,72%
.. Asma	17,28%	39,79%	25,65%	17,28%

Fonte: DALLABRIDA CP, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Ministério da Saúde.

No gráfico 1, é apresentado a taxa de óbito por sexo. Destes, 87,05% da amostra representam a pneumonia, dos quais o gênero masculino demonstra maior taxa de óbito de, aproximadamente, 4 pontos percentuais quando comparado ao feminino. Já a bronquite aguda e bronquiolite aguda, que constitui 10,54% do grupo analisado, evidenciou uma superioridade de 14,32% na taxa de óbito em pacientes do sexo masculino.

Em relação à asma, que compõe 2,4% da amostra, a frequência de óbito foi superior no gênero masculino em 8,9%.

Gráfico 1 - Taxa de óbito por Doenças Respiratórias (Pneumonia, Bronquite aguda e bronquiolite aguda, Asma) segundo a sexo no Brasil (2019-2024)

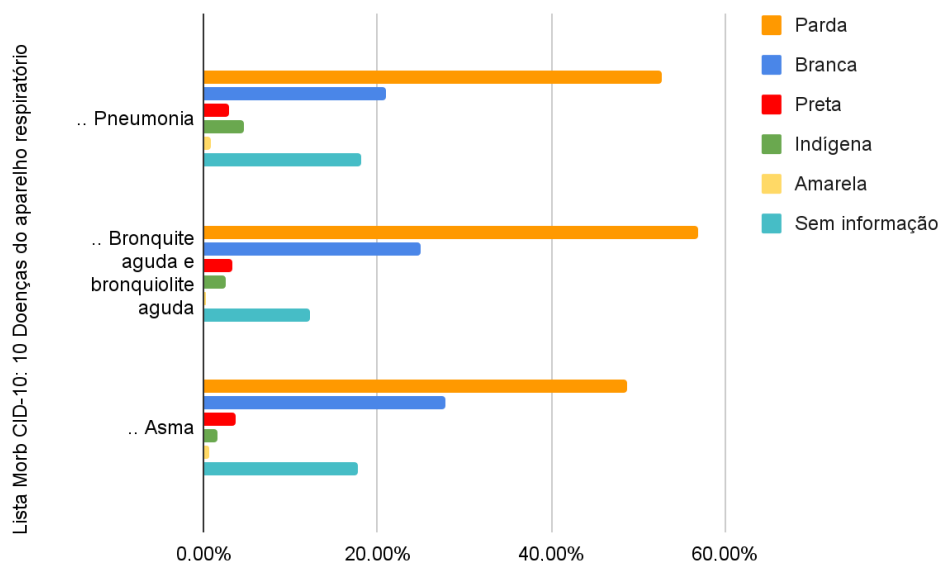


Lista Morb CID-10: 10 Doenças do aparelho respiratório

Fonte: DALLABRIDA CP, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Ministério da Saúde.

O gráfico 2 elucida o perfil de mortalidade de acordo com as afecções respiratórias (Pneumonia, Bronquite aguda e bronquiolite aguda, Asma) segundo a cor/raça.

Gráfico 2 - Taxa de óbito por Doenças Respiratórias (Pneumonia, Bronquite aguda e bronquiolite aguda, Asma) segundo cor/raça no Brasil (2019-2024)



Fonte: DALLABRIDA CP, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - Ministério da Saúde.

A ordem da taxa dos óbitos decorrentes de pneumonia é composta 52,7% por pardos, 21% por brancos, 4,51% por indígenas, 2,95% por pretos, e 0,84% por amarelos; sendo 18,01% sem informação. Já a bronquite aguda e bronquiolite aguda é expressa, em ordem decrescente, por 56,92% pardos, 24,94% por brancos, 3,22% por pretos, 2,51% por indígenas, e 0,24% por amarelos; sendo 12,17% sem informação. Por fim, a asma compreende 48,69% de pardos, 27,75% de brancos, 3,66% de pretos, 1,57% de indígenas, e 0,52% de amarelos; sendo 17,80% sem informação referente ao óbito por doenças respiratórias: Pneumonia, Bronquite aguda e bronquiolite aguda, Asma. (Gráfico 2)

Dessa maneira, nota-se que a prevalência de óbitos por doenças respiratórias, em todos os três agravos, se concentra na população parda, seguida pela população branca que aparece em segundo lugar nos três casos. Já os pretos, indígenas e amarelos apresentam percentuais menores.

DISCUSSÃO

Diante das doenças respiratórias analisadas, os achados do presente estudo evidenciaram uma frequência de desfecho fatal superior nos primeiros anos de vida, especialmente no

primeiro ano. A pneumonia, doença mais relevante sobre a letalidade com, aproximadamente, 87% (6920) de óbitos da amostra analisada, revela maior incidência em menores de 1 ano e pré-escolares. Assim como a pneumonia, a bronquite e bronquiolite aguda exibe o mesmo padrão, entretanto, de maneira mais acentuada já que mais de 90% dos óbitos ocorrem em menores de 1 ano. Já a asma apresenta uma distribuição mais equilibrada entre as idades, com o pico de óbitos na faixa de 1 a 4 anos (39,79%). Assim como exposto pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS) que infere que infecções respiratórias inferiores continuam sendo uma das causas importantes de anos perdidos devido a morte, doença ou incapacidade em menores de cinco anos (PAHO, 2023).

Nesse caso, o padrão demonstrado da alta taxa de letalidade pode refletir o início de manifestações clínicas mais graves e recorrentes, muitas vezes associadas à dificuldade diagnóstica e ao subtratamento nessa faixa etária (DE CARVALHO WB, JOHNSTON C, FONSECA MC, 2007; MCINTOSH K, 2002; NETO HJC, et al., 2018)

Além disso, o gênero masculino demonstra uma maior vulnerabilidade frente às condições avaliadas, já que os dados sugerem um padrão de letalidade superior entre indivíduos do sexo masculino (ZHANG J et al., 2024). Um estudo que avaliou a proporção de mortalidade infantil, na infância e até os 5 anos por sexo em nível nacional, regional e global demonstrou que meninas geralmente têm mais chances de sobreviver nessa faixa etária, o que faz com que a taxa de mortalidade no gênero masculino seja superior (ALKEMA L, et al., 2014). Esse padrão pode estar relacionado a fatores biológicos, comportamentais e de acesso ao cuidado em saúde.

Também, ao analisar a prevalência de óbitos segundo a raça/cor, observa-se disparidades importantes. Já que em todos os três agravos a população parda apresenta a maior proporção de óbitos: 52,7% na pneumonia, 56,92% na bronquite/bronquiolite aguda e 48,69% na asma. Esse padrão evidencia uma vulnerabilidade acentuada desse grupo, possivelmente relacionada a desigualdades sociais, acesso limitado aos serviços de saúde e condições de vida mais precárias. O segundo lugar é ocupado pela população branca, com taxas que variam entre 21% (pneumonia) e 27,75% (asma). Já os pretos, indígenas e amarelos apresentam percentuais menores, mas ainda assim relevantes, especialmente quando se considera o contexto de subnotificação ou falta de acesso ao diagnóstico adequado.

Uma pesquisa sobre a mortalidade por pneumonia na população pediátrica obteve dados semelhantes, dos quais evidenciaram prevalência superior em indivíduos pardos, com cerca de 49,1% acometidos, seguidos pelos brancos com 20,8% (DE LIMA TA, et al., 2024).

O percentual de óbitos sem informação sobre raça/cor também é significativo — chegando a 18,01% na pneumonia — o que pode comprometer a análise completa do perfil epidemiológico e reforça a necessidade de qualificação dos dados.

Dessa maneira, os dados obtidos podem correlacionar-se com uma pesquisa similar que que investigou o perfil epidemiológico das internações por bronquite e bronquiolite aguda, na qual o sexo masculino apresentou maior predominância (58,98%), bem como, a raça parda demonstrou-se a mais afetada (38,10%), seguida pela branca (30,59%) (SOARES MC, et al., 2024). Igualmente ao estudo realizado no período de 2019 a 2023 sobre a mortalidade por pneumonia, que revelou que 51,9% dos óbitos de pacientes pediátricos estudados pertencem ao sexo masculino e na faixa etária analisada (menores de 1 ano e 14 anos) indivíduos menores de 1 ano foram os mais afetados (45,7%) (DE LIMA TA, et al., 2024).

As discrepâncias no perfil epidemiológico podem ser associadas a variações no comportamento de busca por assistência médica, respostas imunológicas relacionadas à idade e exposição a patógenos em diferentes cenários (SINGH A, AVULA A, ZAHN E, 2025).

Esses dados reforçam a importância de políticas públicas de saúde com enfoque em equidade, voltadas para populações mais vulneráveis, bem como, a necessidade de uma abordagem e intervenção precoce, especialmente no primeiro ano de vida. Estratégias de prevenção, como a imunização, o aleitamento materno, o controle de fatores ambientais e a capacitação das equipes de saúde para o diagnóstico e manejo precoce, são essenciais para a redução da mortalidade por causas respiratórias na infância.

463

CONCLUSÃO

A análise dos dados apresentados revela que as doenças respiratórias - pneumonia, bronquite e bronquiolite aguda, asma - continuam a ser um desafio significativo para a saúde pública nacional, especialmente no contexto pediátrico. A pneumonia surge como principal causa de óbito, seguida pela bronquite/bronquiolite aguda e asma, sendo estas ainda mais letais em menores de 1 ano. Além disso, também é notório um padrão de vulnerabilidade maior entre indivíduos do sexo masculino e disparidades raciais importantes, com maior prevalência de óbitos entre a população parda, refletindo desigualdades sociais e estruturais no acesso à saúde.

Portanto, estes resultados ressaltam a importância de políticas públicas voltadas à equidade no cuidado infantil, com foco especial em populações mais vulneráveis e em ações preventivas e de intervenção precoce.

REFERÊNCIAS

1. ALKEMA L, et al. National, regional, and global sex ratios of infant, child, and under-5 mortality and identification of countries with outlying ratios: a systematic assessment. **The Lancet Global Health**, 2014; 2(9): 521-530.
2. ALVES AVB, et al. Bronquite e Bronquiolite Aguda em crianças do Sul: Epidemiologia das internações entre 2019 e 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, 2024; 6(9): 753-764.
3. ALVIM CG; LASMAR LMLBF. Saúde da criança e do adolescente: doenças respiratórias. Belo Horizonte: Coopmed; NESCON/UFGM, 2009. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/143/1/crianca_adolescente_respiratorias.pdf. Acesso em: 17 mar. 2025.
4. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis. Diagnosis and management of bronchiolitis. **Pediatrics**, 2006; 118(4): 1774-1793.
5. ANDRADE LZC, et al. Diagnósticos de enfermagem respiratórios para crianças com infecção respiratória aguda. **Acta Paulista de Enfermagem**, 2012; 25(5): 713-720.
6. DE CARVALHO WB; JOHNSTON C; FONSECA MC. Bronquiolite aguda, uma revisão atualizada. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 2007; 53(2): 182-188.
7. DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 2007; 33(Supl 1): S31-S50.
8. FLORIN TA; PLINT AC; ZORC JJ. Viral bronchiolitis. **The Lancet**, 2017; 389(10065): 211-224.
9. FURUKAWA LH, et al. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: an overview of guidelines. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 2024; 50(1): e20240051.
10. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Panorama do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 17 mar. 2025.
11. DE LIMA TA, et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS NA FAIXA ETÁRIA PEDIÁTRICA POR PNEUMONIA, NO BRASIL, NO PERÍODO DE 2019 A 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, 2024; 6(4): 259-271.
12. MCINTOSH K. Community-acquired pneumonia in children. **The New England journal of medicine**, 2002; 346(6): 429-437.

13. NETO HJC, et al. Diretrizes da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria para sibilância e asma no pré-escolar. **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia**, 2018; 2(2): 163-208.
14. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Saúde das crianças. Washington, D.C.: PAHO, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-das-criancas>. Acesso em: 17 mar. 2025.
15. SINGH A; AVULA A; ZAHN E. Acute Bronchitis. [Updated 2024 Mar 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448067/> Acesso em: 20 mar. 2025.
16. SOARES MC, et al. Morbidade hospitalar da Bronquite Aguda e Bronquiolite Aguda em crianças, no Brasil, de 2017 a 2021. **Contribuciones a las ciencias sociales**, 2024; 17(7): e8493.
17. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Pneumonia adquirida na Comunidade na Infância, 2018.
18. UPTODATE. Iniciativa Global para Asma (GINA) [Relatório GINA de 2024]. Estratégia Global para Gestão e Prevenção da Asma, 2024. Disponível em: <https://ginasthma.org/2024-report/> Acesso em: 17 mar. 2025.
19. ZAR HJ, et al. Pneumonia in low and middle income countries: progress and challenges. **Thorax**. 2013; 68(11): 1052-1056.
20. ZHANG J, et al. Chronic Bronchitis in Children and Adults: Definitions, Pathophysiology, Prevalence, Risk Factors, and Consequences. **Journal Clinical Medicine**, 2024; 13(8): 2413.