

MORTALIDADE INFANTIL BRASILEIRA POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO PERÍODO DE 2009 A 2018

Júlia Beatriz Araujo Souza¹, Bárbara Reis de Santana¹, Luana Teles de Resende¹,
Marina Marques Novais Gomes¹ e Tais Dias Murta¹

1. Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, Sergipe, Brasil.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a tendência de mortalidade infantil por doenças respiratórias no Brasil no período de 2009 a 2018. Constatou-se uma elevada tendência da Mortalidade Infantil por Doenças Respiratórias no período analisado em toda extensão territorial do Brasil e do mundo. Sendo evidenciado a necessidade de políticas públicas relacionadas à qualidade de atenção básica, instalações físicas de ambientes hospitalares, qualidade no cuidado das infecções respiratórias, participação comunitária e à intersectorialidade no âmbito da saúde a fim de mitigarmos essa realidade impactante que se sobrepõe ao primeiro ano de vida.

Palavras-chave: Mortalidade infantil, Doenças respiratórias e Epidemiologia.

ABSTRACT

The present study aimed to assess the trend of infant mortality from respiratory diseases in Brazil in the period from 2009 to 2018. There was a high trend in Infant Mortality from Respiratory Diseases in the period analyzed across the entire Brazilian territory and the world. Being evident the need for public policies related to the quality of primary care, physical facilities in hospital environments, quality in the care of respiratory infections, community participation and intersectoriality in the scope of health in order to mitigate this impactful reality that overlaps the first year of life.

Keywords: Infant mortality, Respiratory diseases and Epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil consiste no somatório dos óbitos de crianças no primeiro ano de vida. Esse período pode, ainda, ser dividido em neonatal precoce (0-6 dias de vida), neonatal tardio (7-27 dias de vida) e pós-neonatal (28-364 dias de vida) (OPAS, 2008). É um

importante capítulo da Saúde da Criança, sendo tida como um dos desafios da infância a ser combatido pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2019).

No Brasil, desde a década de 90, há preocupação oficial no tocante à proteção integral da criança, representada pelo advento do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e, posteriormente, com o lançamento do Projeto de Redução da Mortalidade Infantil (PRMI). Ademais, houve pactos internacionais nesse âmbito que, em conjunto, culminaram em uma redução de 77%, uma das mais elevadas do mundo, nos números de mortalidade infantil e de mortalidade na infância (crianças menores de 5 anos), com três anos de antecedência para cumprir o Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM) número quatro para 2015 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). No entanto, entre 2015 e 2016, pela primeira vez em 26 anos, a mortalidade infantil voltou a crescer, apresentando aumento de 5,3% no Brasil. Tal mudança na tendência de mortalidade infantil no Brasil pode ser atribuída à redução da cobertura vacinal a partir de 2015 e reforça, portanto, a necessidade do país em fortalecer as políticas públicas a fim alcançar os mais excluídos e vulneráveis (UNICEF, 2019).

As doenças respiratórias impõem uma imensa carga para a saúde mundial, com as infecções do trato respiratório inferior causando cerca de 4 milhões de mortes por ano e consistindo na principal causa de morte em crianças abaixo de 5 anos fora do período neonatal. Em 2015, foram relatados 920.136 óbitos de crianças menores de 5 anos por pneumonia, o que representa 15% das mortes deste grupo etário no mundo. É também uma das causas mais frequentes para hospitalização (FÓRUM DAS SOCIEDADES RESPIRATÓRIAS INTERNACIONAIS, 2017).

A nível nacional, as doenças do aparelho respiratório são consideradas um problema de saúde pública e contribuem para elevados casos de mortalidade infantil. Nos últimos anos, a taxa de mortalidade infantil por afecções respiratórias reduziu, entretanto, o número de óbitos continua elevado e, na maioria dos casos, pode ser evitado. A pneumonia, uma das principais doenças da infância, é importante causa de morte evitável em menores de 5 anos (BRASIL, 2018). O número de óbitos intensifica-se no primeiro ano de vida e há critérios que são avaliados diante das afecções respiratórias em menores de um ano que levam à mortalidade infantil. O objetivo deste capítulo é, portanto, avaliar a tendência de mortalidade infantil por doenças respiratórias no Brasil no período de 2009 a 2018.

2. MATERIAIS E MÉTODO

Levantamento realizado na base de dados DATASUS, através do aplicativo de domínio público TABNET, em abril de 2021, sobre a Mortalidade Infantil por Doenças Respiratórias ocorrida no Brasil, no período de 2009 a 2018. Para a caracterização da amostra, as variáveis de interesse foram: unidades da federação, causas dos óbitos segundo o CID-10, meses de ocorrência, faixa etária, sexo, cor/raça e local de ocorrência. Os dados foram compilados no software Microsoft Excel, versão 2016 e submetidos a análise descritiva. Os resultados foram apresentados em tabelas, gráficos, números absolutos e proporções. O coeficiente de mortalidade infantil foi calculado pelo método direto a partir da razão entre o número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade por problemas respiratórios e o número de nascidos vivos de mães residentes, multiplicado por mil, no período analisado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. RESULTADOS

Houve um total de 18.902 mortes infantis por problemas respiratórios no período entre 2009 e 2018 no Brasil e o coeficiente de mortalidade foi de 0,64 óbitos por mil nascidos vivos. Em relação ao local de ocorrência do óbito, o maior destaque foi o ambiente hospitalar com 15.476 óbitos (81,87%). Em termos regionais, destacam-se as regiões Sudeste (34,96%) e Nordeste (30,67%) com maior prevalência de mortalidade (Figura1).

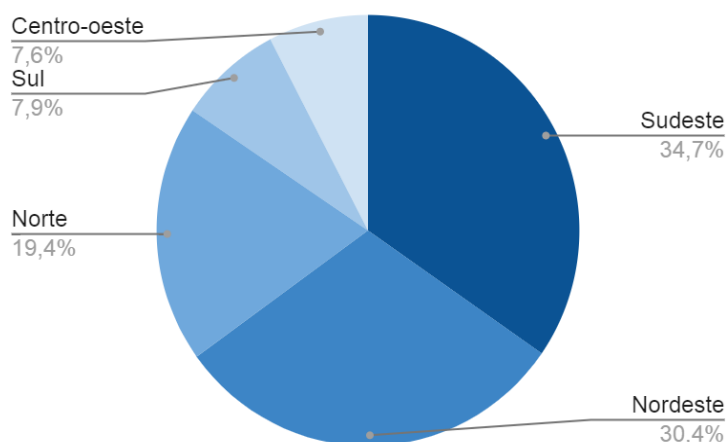


Figura 1. Proporção de óbitos em menores de um ano por problemas respiratórios segundo a região brasileira - Brasil, 2009 - 2018.

Dentre as unidades federativas, o estado de São Paulo apresentou o maior percentual de óbitos (18,47%), seguido do Rio de Janeiro (10,17%). Por outro lado, ao analisar os coeficientes de mortalidade infantil em cada estado brasileiro, verifica-se que o estado do Acre possui o maior índice com 1,44 óbito por mil nascidos vivos, seguido dos estados do Amazonas e Amapá com 1,25 e 1,15 óbitos por mil nascidos vivos, respectivamente. A tabela 1 mostra as taxas de mortalidade infantil por problemas respiratórios em cada estado do país.

Tabela 1. Taxa de mortalidade infantil por problemas respiratórios segundo as unidades federativas - Brasil, 2009 - 2018.

Unidade Federativa	Taxa de mortalidade (óbitos/1000 nascidos vivos)
Rondônia	0,84
Acre	1,44
Amazonas	1,25
Roraima	0,16
Pará	1,05
Amapá	1,15
Tocantins	0,92
Maranhão	0,96
Piauí	0,70
Ceará	0,56
Rio Grande do Norte	0,53
Paraíba	0,53
Pernambuco	0,64
Alagoas	0,90
Sergipe	0,78
Bahia	0,66
Minas Gerais	0,36
Espírito Santo	0,42
Rio de Janeiro	0,86

São Paulo	0,57
Paraná	0,35
Santa Catarina	0,40
Rio Grande do Sul	0,42
Mato Grosso do Sul	0,68
Mato Grosso	0,85
Goiás	0,59
Distrito Federal	0,35

Ao analisar a tendência de mortalidade ao longo dos anos, percebe-se uma diminuição dos óbitos infantis por problemas respiratórios com 12,60% de óbitos no ano de 2009 comparado com 8,38% em 2018 (Figura 2). É válido ressaltar que, em todos os anos, a principal causa de morte foi a infecção por influenza e pneumonia.

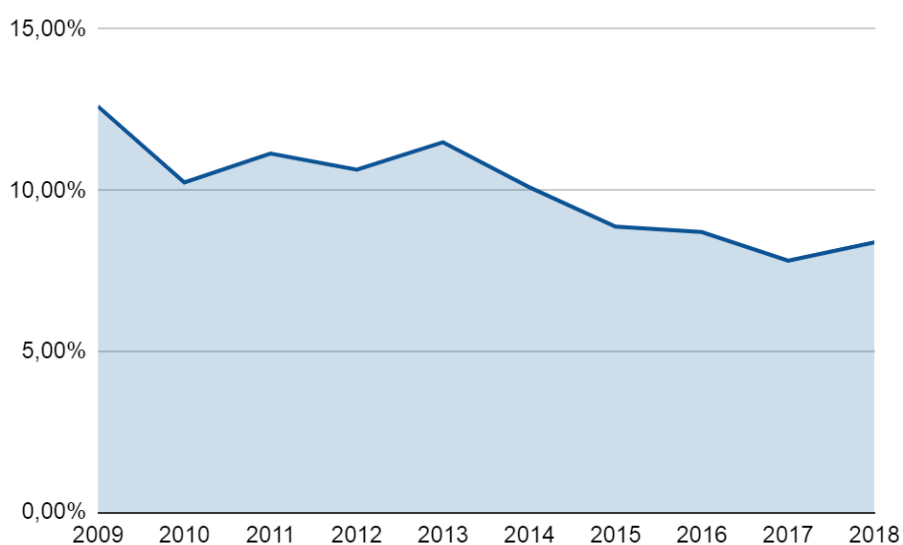


Figura 2. Proporção de óbitos em menores de um ano por problemas respiratórios segundo o ano de ocorrência - Brasil, 2009 - 2018.

No que se refere aos meses (Figura 3), observa-se maior percentual de óbitos em maio (12,33%), junho (11,09%) e abril (10,33%), ao passo que o mês com menor prevalência foi fevereiro (5,75%).

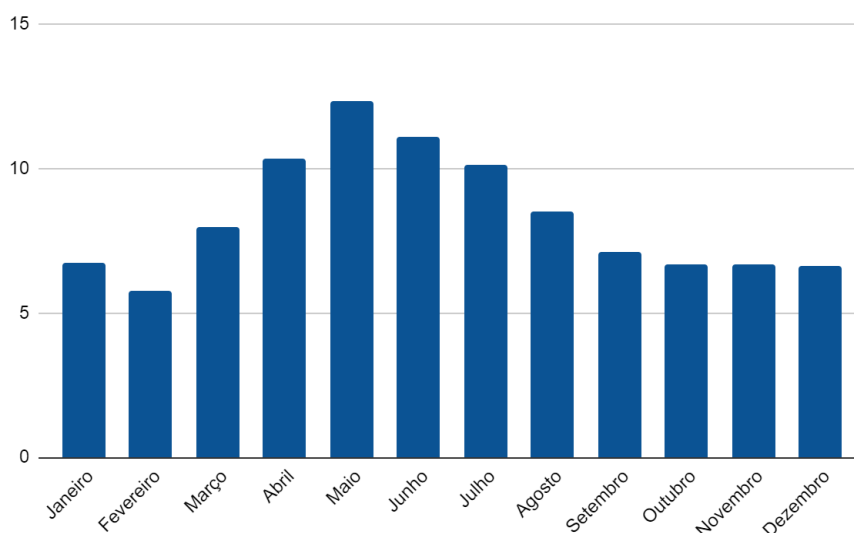


Figura 3. Proporção de óbitos em menores de um ano por problemas respiratórios segundo o mês de ocorrência - Brasil, 2009 - 2018.

A mortalidade infantil foi mais frequente no sexo masculino (55,89%) e nas crianças declaradas como pardas (44,93%) e brancas (39,74%). Sobre a faixa etária, as crianças que mais evoluíram a óbito tinham entre 28 e 364 dias de vida (94,40%), as quais tiveram como principal causa específica a pneumonia por microorganismos não especificados. A tabela 2 mostra o percentual de óbitos segundo as variáveis sexo, cor/raça e faixa etária em menores de um ano por problemas respiratórios.

Tabela 2. Proporção de óbitos em menores de um ano por problemas respiratórios segundo o sexo, cor/raça e faixa etária - Brasil, 2009 - 2018.

Variáveis	Óbito (%)
Sexo	
Masculino	55,89
Femino	44,05
Ignorado	0,04
Cor/raça	
Branca	39,74
Preta	3,20
Amarela	0,15
Parda	44,93
Indígena	5,45
Ignorado	6,50

Faixa etária	
0 a 6 dias	0,63
7 a 27 dias	4,95
28 a 364 dias	94,40

Dentre as causas dos óbitos, segundo as categorias do CID-10 dos problemas respiratórios, a principal foi a pneumonia por microorganismos não especificado (55,72%), bronquiolite aguda (10,31%) e pneumonite devido a sólidos e líquidos (6,73%).

3.2. DISCUSSÃO

Este estudo investigou a relação entre dados da mortalidade infantil por causas respiratórias no Brasil e as variáveis regiões, local de ocorrência, sexo, etnia, causas específicas, período do ano e faixa etária. Visto a análise voltada para o aparelho em questão, faz-se necessário destacar que em um panorama amplo de causas possíveis da mortalidade infantil, doenças do aparelho respiratório encontram-se em 4º lugar na região Nordeste (BRITO, 2021), um dos locais com maior incidência no país, segundo à verificação acima.

Os resultados do atual estudo refletem um maior coeficiente de mortalidade nos estados do Acre, Amazonas e Amapá, apesar de o percentual geral ser mais elevado em São Paulo e Rio de Janeiro, o que pode estar relacionado à abundante população nesses estados do Sudeste em comparação com os do Norte. Ademais, sabe-se que a mortalidade infantil pode ser influenciada, dentre diversos aspectos, pelo nível de desenvolvimento econômico, sistema de saúde em vigência, nível de escolaridade materna, acesso a saneamento básico e água potável (TEJADA, 2019). De modo que a ordem da mortalidade infantil apresentada encontra-se em sequência inversamente proporcional aos níveis do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) - índice que avalia condições de desenvolvimento em educação, economia e saúde - dos estados em questão, em conformidade com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sugerindo esses níveis mais baixos de desenvolvimento como uma consistente causa para a mortalidade na região Norte.

Com o intuito de minimizar as desigualdades regionais a fim de interferir positivamente na mortalidade infantil, foi desenvolvido, em 2009, o Programa “Compromisso Mais Nordeste

e Mais Amazônia Legal pela Cidadania”, possuindo como meta diminuir 5% ao ano as taxas de mortalidade neonatal e infantil em 256 municípios prioritários (BRASIL, 2018).

A constatação de que há um movimento de redução nos óbitos infantis por causas respiratórias ao longo dos anos, é compatível com os dados encontrados em demais estudos (MALTA, 2019; TEIXEIRA, 2019; BRITO, 2021), os quais englobam as mais variadas causas de mortalidade infantil, crianças em idades um pouco mais avançadas e em períodos de tempo variados, indicando uma tendência geral de redução das mortes nesse grupo por todo século XXI. Apesar da discussão anterior acerca da desigualdade perante as regiões e estado do país, essa redução de uma forma geral está ligada a melhorias na qualidade e acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS) e maiores investimentos na área, com melhor assistência às gestantes e aos recém-nascidos. Sugerindo que a implementação de políticas públicas na Atenção Primária em Saúde (APS) contribuiu para a redução de óbitos em crianças menores de um ano (SILVA, 2019).

Com relação à faixa etária e sexo, os dados encontrados no estudo em questão estão em conformidade com os encontrados em demais pesquisas (ANDRADE, 2015; TEIXEIRA, 2019; BRITO, 2021) que abordavam causas gerais de mortalidade infantil, demonstrando que a prevalência no sexo masculino é uma tendência na maioria das causas de mortalidade, sendo indicado como fator de risco em alguns estudos. Além disso, é importante ressaltar que o grupo examinado em cada literatura varia, de modo que a predominância de gênero nas análises pode interferir nos resultados. Esse fato também é válido para etnia, sendo encontrado estudos que indicavam uma maior incidência de mortalidade na raça parda (SILVA, 2019) e outros na raça branca (TEIXEIRA, 2019), contudo as duas foram as mais indicadas, o que estabelece relação com os dados encontrados na presente análise.

A prevalência em alguns meses no ano pode manter relação com a sazonalidade climática, visto que épocas com maior umidade podem causar maior quantidade e gravidade das infecções respiratórias nas crianças, em particular da pneumonia, principal causadora de mortalidade, o que se exacerba em crianças menores de 1 ano, devido à imatura imunidade. Isso fica evidente em um estudo feito em Goiânia, no qual foi constatado queda no número de internação hospitalar por causa respiratória em crianças de até 5 anos durante a estação seca, seguido de um aumento progressivo durante a estação chuvosa. O diagnóstico mais frequente neste estudo foi a pneumonia, com incidência de 41,1% em menores de 1 ano (ANDRADE, 2015), de modo que, tal associação também nos permite estabelecer uma relação com o fato de que a maioria dos óbitos na faixa etária ocorrem no ambiente hospitalar.

4. CONCLUSÃO

Evidencia-se, portanto, a elevada tendência da Mortalidade Infantil por Doenças Respiratórias no período analisado em toda extensão territorial do Brasil e do mundo. Em virtude das disparidades regionais e socioeconômicas no acesso à saúde influenciarem a taxa de morte em crianças (UNICEF, 2020), é mister haver incremento das políticas públicas relacionadas à qualidade de atenção básica, instalações físicas de ambientes hospitalares, qualidade no cuidado das infecções respiratórias, participação comunitária e à intersectorialidade no âmbito da saúde a fim de mitigarmos essa realidade impactante que se sobrepõe ao primeiro ano de vida. Faz-se necessário ressaltar, também, a importância da imunização das crianças, devido à contribuição para redução da mortalidade infantil e na infância (BRASIL, 2018).

5. REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. O.; et al. Sazonalidade climática e hospitalizações em crianças menores de cinco anos com doença respiratória, Goiânia/GO. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v.11, n. 20, p. 99-105, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação**. 1ª ed, Brasília, 2018.

BRITO, L. C. S.; et al. Aspectos epidemiológicos da mortalidade infantil. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 15, p. 1-12, 2021.

DATASUS. **Mortalidade**. cap. C, p. 107-146. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/CapituloC.pdf>. Acesso em: 30/07/2020.

FÓRUM DAS SOCIEDADES RESPIRATÓRIAS INTERNACIONAIS. **O Impacto Global da Doença Respiratória**. 2ª ed, Associação Latino-americana de Tórax, 2017.

FRANÇA, E.; LANSKY, S. **Mortalidade Infantil Neonatal no Brasil: Situação, Tendências e Perspectivas**, 2016. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/72f4/5919df8566d4fefaf9a338947a92ba1b598b.pdf>. Acesso em: 01/07/2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Cidades e Estados**, c2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am.html>; Acesso em 30/04/2021.

KIMBERLY, W.; et al. **Overview of Pediatric Emergency Department Visits**, 2015. Disponível em: <https://hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb242-Pediatric-ED-Visits-2015.jsp>. Acesso em: 20/08/2020.

MALTA, D. C.; et al. Mortes evitáveis na infância, segundo ações do Sistema Único de Saúde, Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol**, v. 22, p.1-15, 2019.

MATHERS, C.; et al. **Global and Regional Causes of Death: Patterns and Trends, 2000–15.** In JAMISON, D. T. Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty. 3ª ed. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2017.

PASSOS, S. D.; et al. Doenças respiratórias agudas em crianças brasileiras: os cuidadores são capazes de detectar os primeiros sinais de alerta?. **Rev Paul Pediatr**, v. 36, n. 1, p. 3-9, 2018.

PRATO, M. I. C.; et al. Doenças respiratórias na infância: uma revisão integrativa. **Rev Soc Bras Enferm Ped**, v.14, n.1, p 33-39, 2014.

SILVA, A. P.; TOBIAS, G. C.; TEIXEIRA, C. C. Perfil dos óbitos infantis: um reflexo da assistência à saúde. **Rev enferm UFPE on line**, v. 13, n. 4, p .973-980, 2019.

TEIXEIRA, J. A. M. Epidemiol. Mortalidade no primeiro dia de vida: tendências, causas de óbito e evitabilidade em oito Unidades da Federação brasileira, entre 2010 e 2015. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 28, n. 1, p. 1-11, 2019.

TEJADA, C. A. O.; et al. Crises econômicas, mortalidade de crianças e o papel protetor do gasto público em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 12, p. 4395-4404, 2019.

UNICEF. United Nations International Children's Emergency Fund. **A infância & você.** Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/sites/unicef.org.brazil/files/2019-03/UNI42_RA2018.pdf>. Acesso em: 14/04/2021.

UNICEF. United Nations International Children's Emergency Fund. **Levels and Trends in Child Mortality.** Disponível em: <<https://data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality/>>. Acesso em: 14/04/2021.

UNICEF. United Nations International Children's Emergency Fund. **Situação das crianças e dos adolescentes no Brasil.** Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/situacao-das-criancas-e-dos-adolescentes-no-brasil>>. Acesso em 14/04/2021.