Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Perfil epidemiológico da mortalidade infantil no Brasil, 2000 a 2023

Epidemiological profile of infant mortality in Brazil, 2000 to 2023

Perfil epidemiológico de la mortalidad infantil en Brasil, 2000 a 2023

Sabrina de Sousa Silva[1], Maria Fernanda Sá Sampaio Bezerra Rodrigues[1], Marylane Viana Veloso[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico da mortalidade infantil no Brasil no período de 2000 e 2023. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, a partir de dados secundários, obtidos principalmente, a partir dos dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), disponíveis no DATASUS do Ministério da Saúde, referente ao período de 2000 e 2023. **Resultados:** Entre 2000 e 2023, o Brasil registrou expressiva redução nos óbitos infantis por causas evitáveis, de 79,4 mil para 38 mil, e na taxa de mortalidade infantil, de 24,8 para 15,0 por mil nascidos vivos. Apesar dos avanços, persistem desigualdades regionais, com maiores taxas nas regiões Norte e Nordeste. A maioria dos óbitos ocorreu entre meninos (55,0%) e no período neonatal precoce (42% a 45%). Observou-se predominância de mães solteiras (23–24%) e com baixa escolaridade (≈89%), com a maioria dos óbitos ocorrendo em hospitais (>80%), principalmente por causas relacionadas à atenção à gestante, destacando-se Sudeste (22,3%) e Sul (25%). **Conclusão:** Os dados evidenciam avanços significativos na redução da mortalidade infantil no Brasil, porém reforçam a necessidade de reduzir desigualdades regionais e aprimorar a qualidade da atenção materno-infantil.

Palavras-chave: Mortalidade infantil, Indicador de saúde, Epidemiologia, Impactos sociais.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of infant mortality in Brazil between 2000 and 2023. **Methods:** This was an epidemiological study using secondary data, primarily obtained from the Mortality Information System (SIM), available on the DATASUS platform of the Brazilian Ministry of Health, for the period 2000–2023. **Results:** Between 2000 and 2023, Brazil recorded a significant reduction in preventable infant deaths, from 79.4 thousand to 38 thousand, and in the infant mortality rate, from 24.8 to 15.0 per 1,000 live births. Despite these advances, regional inequalities persist, with higher rates in the North and Northeast regions. Most deaths occurred among boys (55.0%) and in the early neonatal period (42–45%). A predominance of single mothers (23–24%) and low maternal education (≈89%) was observed, with most deaths occurring in hospitals (>80%), mainly due to causes related to maternal care, especially in the Southeast (22.3%) and South (25%). **Conclusion:** The data demonstrate significant advances in reducing infant mortality in Brazil but highlight the need to reduce regional inequalities and improve the quality of maternal and infant car.

Keywords: Infant mortality, Health indicator, Epidemiology, Social impacts.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de la mortalidad infantil en Brasil entre 2000 y 2023. **Métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico a partir de datos secundarios, obtenidos principalmente del Sistema de Información sobre Mortalidad (SIM), disponible en la plataforma DATASUS del Ministerio de Salud de Brasil, correspondiente al período 2000–2023. **Resultados:** Entre 2000 y 2023, Brasil registró una reducción significativa en las muertes infantiles evitables, de 79,4 mil a 38 mil, y en la tasa de mortalidad infantil, de 24,8

[1] Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), Teresina – PI.

SUBMETIDO EM: 10/2025 | **ACEITO EM: 11/2025** | **PUBLICADO EM: 12/2025**

a 15,0 por mil nacidos vivos. A pesar de estos avances, persisten desigualdades regionales, con mayores tasas en las regiones Norte y Nordeste. La mayoría de los fallecimientos ocurrieron en niños (55,0%) y en el período neonatal temprano (42–45%). Se observó predominio de madres solteras (23–24%) y con baja escolaridad (≈89%), con la mayoría de los óbitos en hospitales (>80%), principalmente por causas relacionadas con la atención a la gestante, destacando las regiones Sudeste (22,3%) y Sur (25%). **Conclusión:** Los datos evidencian avances significativos en la reducción de la mortalidad infantil en Brasil, pero resaltan la necesidad de disminuir las desigualdades regionales y mejorar la calidad de la atención materno-infantil.

Palabras clave: Mortalidad infantil, Indicador de salud, Epidemiología, Impactos sociales**.**

INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é aquela que ocorre em crianças menores de 1ano a cada 1.000 nascidos vivos. Classifica-se em três categorias, conforme a idade em que ocorre o agravo, quais sejam: O óbito neonatal precoce, àquele que ocorre entre 0 e 6 dias de vida, tardio àquele que ocorre entre 7 e 27 dias e pós-neonatal, ocorre de 28 a 364 dias de nascimento (Rede Interagencial de Informação para a Saúde – Ripsa, 2025).

A redução da mortalidade infantil foi uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), instituídos pela Organização das Nações Unidas (ONU, 2025) em 2000, e reafirmada na Agenda 2030, com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que incluem o compromisso de reduzir mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças. A taxa de mortalidade infantil é um dos indicadores mais sensíveis das condições sociais e econômicas de um país, refletindo o acesso da população às políticas públicas de saúde e proteção social. Esse indicador estima o risco de uma criança morrer antes de completar um ano de vida, sendo calculado a partir da relação entre o número de óbitos de menores de um ano e o total de nascidos vivos em determinado período e local, por mil nascidos vivos (FERREIRA GS, et al., 2024; DILÉLIO AS, et al., 2024).

A mortalidade infantil apresenta distribuição desigual no mundo, sendo mais elevada nas regiões pobres e menor nas mais desenvolvidas. Em 2023, a taxa média global foi de 27 óbitos por 1.000 nascidos vivos, segundo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2023). Países como a Islândia registraram algumas das menores taxas do planeta, com 0,95 óbito por 1.000 nascidos vivos, enquanto na Serra Leoa esse índice atingiu 71,6 por 1.000 nascidos vivos. No Brasil, em 2024, a taxa de mortalidade infantil foi de 11,76 por 1.000 nascidos vivos, representando uma redução de 2,79% em relação ao ano anterior, quando era de cerca de 12,10. Essa diminuição reflete o fortalecimento das políticas de atenção primária à saúde, com destaque para a ampliação da cobertura vacinal, qualificação do pré-natal, incentivo ao aleitamento materno, promoção do planejamento reprodutivo e intensificação da vigilância dos óbitos infantis (BRASIL, 2024a).

O Brasil tem apresentado avanços significativos na redução da mortalidade infantil nas últimas décadas, embora o tema ainda represente um desafio relevante para a saúde pública. Em 1996, a taxa de mortalidade infantil era de 25,5 óbitos por mil nascidos vivos. Desde então, observou-se um declínio contínuo, atingindo 11,5 por mil em 2020, o que corresponde a uma redução de aproximadamente 55% em 24 anos (BRASIL, 2024a).

A tendência de queda se manteve nos anos seguintes, com a taxa registrando 11,04 por mil em 2023 e diminuindo para 10,73 por mil em 2024, representando uma redução de 2,8% em relação ao ano anterior. Essa melhoria reflete os efeitos acumulados de políticas públicas voltadas à ampliação do acesso ao pré-natal, à qualificação da assistência neonatal, à promoção do aleitamento materno, ao fortalecimento da atenção primária, à vigilância ativa de óbitos infantis e à ampliação da cobertura vacinal (BRASIL, 2024b).

É importante mencionar ainda que a disparidade entre regiões é evidente, uma vez que crianças nascidas em países com menos recursos possuem um risco significativamente maior de falecer no primeiro mês de vida em comparação com aquelas que nascem em nações desenvolvidas (PEREIRA FZ, et al., 2021).

A mortalidade infantil é influenciada por fatores maternos, neonatais, socioeconômicos e ambientais (MELO NC; CUNHA, MPL 2023). Entre os maternos, destacam-se idade extrema, baixa escolaridade,

doenças crônicas, desnutrição, falta de pré-natal adequado e uso de substâncias nocivas. Nos neonatais, sobressaem prematuridade, baixo peso ao nascer, infecções, asfixia perinatal e malformações congênitas (FERREIRA GS, et al., 2024; DILÉLIO AS, et al., 2024). As principais causas evitáveis incluem infecções respiratórias, diarreia, complicações perinatais e desnutrição, muitas das quais poderiam ser prevenidas por meio de ações simples e eficazes, como vacinação, amamentação exclusiva, saneamento básico, acompanhamento pré-natal e políticas de apoio social (BRASIL, 2022)

Destaca-se ainda que a escolha do método de classificação da evitabilidade, entretanto, pode influenciar significativamente a interpretação dos dados e a formulação de políticas públicas, visto que diferentes sistemas de classificação apresentam critérios distintos, o que pode gerar variações nas estimativas de óbitos evitáveis. Isso ressalta a importância de adotar uma abordagem crítica e contextualizada na análise desses eventos, considerando tanto os aspectos clínicos quanto os determinantes sociais e estruturais que impactam o cuidado em saúde (DIAS BAS, et al, 2017). Portanto, para a redução da mortalidade infantil exige uma abordagem multidisciplinar, incluindo melhorias no pré-natal, incentivo ao parto seguro, promoção do aleitamento materno, ampliação da cobertura vacinal e investimentos em condições socioeconômicas e ambientais adequadas (BRASIL, 2022).

Nesta perspectiva, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da mortalidade infantil no Brasil no período de 2000 e 2023. E especificamente, descrever o perfil dos óbitos e avaliar o impacto das desigualdades sociais sobre a mortalidade infantil.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, documental e quantitativa, de natureza descritiva e retrospectiva, realizada com dados secundários. O estudo foi de caráter censitário, envolvendo todos os casos de óbito infantil no Brasil registrados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) e de outros sistemas correlatos, no período de 2000 a 2023.

Foram incluídos no estudo todos os casos de óbitos infantis de residentes no Brasil ocorridos no período de 2000 a 2023, sendo excluídos os óbitos cujas causas não foram consideradas evitáveis. Os dados utilizados neste estudo foram coletados por meio da plataforma DATASUS, especificamente na seção “Estatísticas Vitais”, no item “Mortalidade desde 1996 segundo CID-10”, com foco nos óbitos por causas evitáveis na faixa etária de 0 a 4 anos.

A pesquisa abrangeu todo o território nacional no período de 2000 a 2023. A extração das informações foi realizada por meio das tabelas fornecidas pelo sistema TABNET, permitindo a seleção e organização dos dados de acordo com variáveis específicas. As variáveis selecionadas para análise incluíram ano do óbito, faixa etária infantil, região geográfica (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), sexo da criança, raça/cor, escolaridade e estado civil da mãe, categoria das causas evitáveis (como aquelas reduzíveis por imunoprevenção, adequada atenção à mulher na gestação e parto, ações de diagnóstico e tratamento precoce, entre outras) e local de ocorrência do óbito (domicílio, hospital, via pública, entre outros).

Os dados foram tabulados no DATASUS e exportados para uma planilha elaborada no Programa Excel 2020. Foram calculadas médias, desvio-padrão, taxas de mortalidade infantil e neonatal, conforme definição da RIPSA, além da mortalidade proporcional. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, permitindo melhor compreensão e análise das informações.

RESULTADOS

No período de 2000 a 2023, foram notificados no Brasil cerca de 1.213.634 óbitos infantis por causas evitáveis em menores de cinco anos, correspondendo a uma taxa média de mortalidade de 17,3 óbitos por mil nascidos vivos.

A **Tabela 1** mostra a evolução do número de óbitos infantis (menores de 5 anos) e a taxa de mortalidade infantil (TMI) no Brasil e em suas cinco grandes regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), no período de 2000 a 2023.

Tabela 1 - Distribuição dos óbitos infantis por causas evitáveis no Brasil, de 2000 a 2023, n= 1.213.634. Teresina – PI, 2025.

Ano	BRASIL		Região Norte		Região Nordeste		Região Sudeste		Região Sul		Região Centro-Oeste	
	Nº de Óbitos	TMI	Nº de Óbitos	TMI	Nº de Óbitos	TMI	Nº de Óbitos	TMI	Nº de Óbitos	TMI	Nº de Óbitos	TMI
2000	79.470	24,8	8789	30,2	28.628	30,9	27.988	21,4	8.987	19,9	5.078	21,8
2001	72.873	23,4	8447	28,2	26.538	28,2	24.928	20,3	8.094	19,5	4.866	21,4
2002	69.093	22,6	7909	26,3	25.967	27,9	22.920	19,2	7.573	18,6	4.724	20,8
2003	67.846	22,3	8093	26,0	25.369	27,3	22.498	19,0	7.335	18,8	4.551	20,1
2004	63.651	21,0	7774	25,1	22.877	25,1	21.316	18,1	6.980	17,5	4.704	20,5
2005	60.247	19,9	7529	23,9	21.892	23,7	20.088	17,1	6.311	16,1	4.427	19,1
2006	56.855	19,3	7402	23,3	19.982	22,5	19.390	17,0	6.004	15,8	4.077	18,4
2007	53.252	18,4	6897	22,1	18.882	21,5	18.135	16,2	5.482	15,1	3.856	17,9
2008	51.716	17,6	6838	21,2	17.849	20,1	17.747	15,7	5.488	14,8	3.794	17,0
2009	50.033	17,4	6797	21,9	17.198	19,9	17.122	15,3	5.086	13,9	3.830	17,4
2010	46.877	16,4	6426	21,0	15.463	18,4	16.435	14,6	4.916	13,3	3.637	16,5
2011	46.375	15,9	6135	19,6	15.159	17,8	16.447	14,4	5.080	13,4	3.554	15,7
2012	45.465	15,6	6129	19,9	14.468	17,4	16.291	14,1	4.925	12,9	3.652	15,9
2013	45.303	15,6	6220	19,9	14.628	17,8	15.862	13,8	4.812	12,4	3.781	16,1
2014	44.537	14,9	6013	18,7	13.935	16,7	15.938	13,5	4.903	12,4	3.748	15,3
2015	43.096	14,3	5707	17,8	13.548	16,0	15.444	12,9	4.830	11,9	3.567	14,4
2016	42.562	14,9	5752	18,7	13.373	16,8	15.313	13,6	4.582	11,7	3.542	15,1
2017	42.141	14,4	5729	18,3	13.297	16,3	15.088	13,1	4.667	11,7	3.360	13,8
2018	41.733	14,2	5770	18,1	13120	15,7	14.854	13,0	4.573	11,6	3.416	13,9
2019	41.115	14,4	5682	18,1	12.735	15,8	14.779	13,4	4.559	11,8	3.360	13,9
2020	36.025	13,2	5185	17,2	11.404	14,8	12.574	11,9	3.887	10,4	2.975	12,9
2021	36.877	13,8	5508	17,8	11.499	15,0	12.692	12,6	4.001	11,0	3.177	13,9
2022	38.540	15,0	5354	18,5	11.835	16,7	13.552	13,8	4.359	12,1	3.440	15,3
2023	37.952	15,0	5544	19,5	11.398	16,2	13.373	13,8	4.174	11,7	3.463	15,3
TOTAL	**1.213.634**		**157.629**		**411.044**		**420.774**		**131.608**		**92.579**	

Legenda: Taxa de Mortalidade Infantil

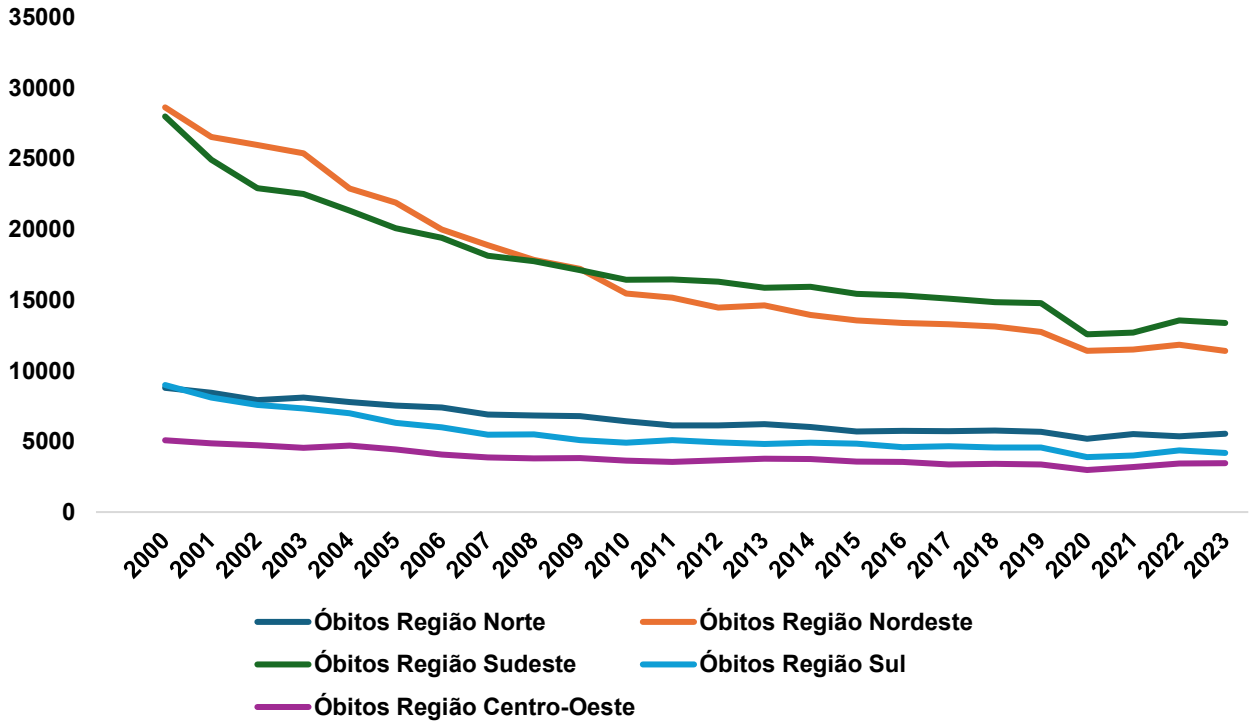
Fonte: Rodrigues MFSSB, et al., 2025; dados extraídos do SIM-DATASUS.

Entre 2000 e 2023, o Brasil apresentou uma queda expressiva nos óbitos infantis por causas evitáveis, passando de 79.470 para 37.952 mortes, com redução da taxa de mortalidade infantil (TMI) de 24,8 para 15,0 óbitos por mil nascidos vivos.

No início da série histórica, em 2000, foram registrados 79.470 óbitos, já em 2023, esse número caiu para 37.952 óbitos, o que representa uma redução de aproximadamente 52% no número de mortes. Entre 2000 e 2005, a queda foi mais acentuada, passando de 79,4 mil para 60,2 mil óbitos, acompanhada de uma redução da TMI de 24,8 para 19,9. Entre 2006 e 2013, a tendência de declínio manteve-se estável, com os óbitos diminuindo de 56,8 mil para 45,3 mil. A partir de 2014, observa-se uma fase de estabilização, com pequenas variações anuais. Em 2015, o país registrou 43.096 óbitos (TMI 14,3), e nos anos seguintes, as reduções tornaram-se menos expressivas, com oscilações discretas até 2023.

A diminuição mais acentuada ocorreu entre 2000 e 2010, impulsionada pela expansão da atenção básica, vacinação e melhorias socioeconômicas. A partir de 2011, observa-se uma redução mais lenta, com estabilização das taxas nos anos recentes. De forma geral, o período de 2000 a 2010 foi marcado pela redução mais expressiva dos indicadores de mortalidade infantil, enquanto o intervalo de 2011 a 2023 caracterizou-se por queda mais lenta e posterior estabilização. O **Gráfico 1** ilustra a evolução do número de óbitos infantis por causas evitáveis nas diferentes macrorregiões brasileiras, no período de 2000 a 2023.

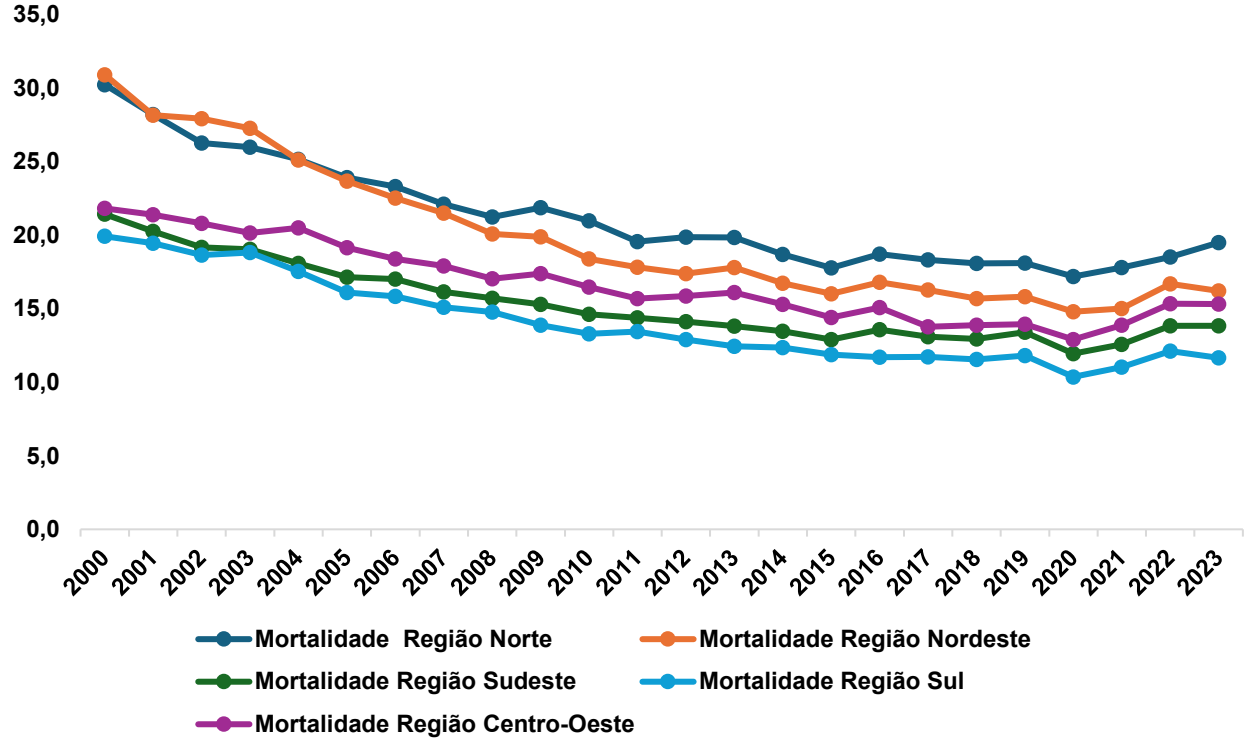
Gráfico 1 - Evolução do número de óbitos infantis por causas evitáveis nas diferentes macrorregiões brasileiras, 2000-2023, n= 1.213.634. Teresina – PI, 2025.



Fonte: Rodrigues MFSSB, et al., 2025; dados extraídos do SIM-DATASUS.

Ao analisar os valores das macrorregiões entre 2000 e 2023, nota-se que o Nordeste concentrou o maior número de óbitos infantis por causas evitáveis, reduzindo de 28,6 mil para 11,8 mil, seguido pelo Sudeste, que passou de 27,9 mil para 13,5 mil no mesmo período. A Região Norte apresentou queda de 8,7 mil para 5,5 mil óbitos, enquanto o Centro-Oeste diminuiu de 5,0 mil para 3,4 mil. Já o Sul manteve os menores valores absolutos de todo o país, variando de 9,9 mil óbitos em 2000 para 4,3 mil em 2023. Esses dados evidenciam uma tendência geral de redução em todas as regiões, com maior declínio nas décadas iniciais e desigualdades persistentes, especialmente entre o Norte e o Nordeste em comparação às demais macrorregiões. O **Gráfico 2** apresenta a evolução das taxas de mortalidade infantil por causas evitáveis nas diferentes macrorregiões brasileiras, no período de 2000 a 2023.

Gráfico 2 - Evolução das taxas de mortalidade infantil por causas evitáveis nas macrorregiões do Brasil, 2000–2023, n= 1.213.634. Teresina – PI, 2025.



Fonte: Rodrigues MFSSB, et al., 2025; dados extraídos do SIM-DATASUS.

Observa-se uma redução expressiva tanto no número absoluto de óbitos quanto nas TMI ao longo dos anos, passando de 24,8 em 2000 para 15,0 em 2023. A análise regional evidencia, entretanto, desigualdades significativas entre as macrorregiões brasileiras.

As Regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores TMI durante todo o período, embora tenham mostrado reduções importantes, de 30,2 para 15,2 e de 30,9 para 15,8, respectivamente. Essas regiões concentram também uma parcela expressiva dos óbitos totais, com destaque para o Nordeste, responsável por 411.044 registros.

Por outro lado, as Regiões Sudeste e Sul mantiveram os melhores índices do país, com quedas constantes nas taxas de mortalidade infantil, de 21,4 para 13,5 e de 19,9 para 13,4, respectivamente. Apesar do grande número de óbitos no Sudeste (420.774 no total), esse resultado está relacionado à maior densidade populacional da região. Já o Centro-Oeste apresentou redução de 21,8 para 15,3, mantendo-se próximo à média nacional. A **Tabela 2** apresenta as características dos óbitos infantis por causas evitáveis nas cinco macrorregiões brasileiras, considerando sexo, faixa etária e cor/raça, no período de 2000 a 2023.

Tabela 2 - Distribuição dos óbitos infantis por sexo, faixa etária e cor/raça nas macrorregiões brasileiras, 2000–2023, n= 1.213.634. Teresina – PI, 2025.

Variáveis	Região Norte		Região Nordeste		Região Sudeste		Região Sul		Região Centro-Oeste	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Masculino	87.896	55,8	227.957	55,5	232.152	55,2	73.092	55,5	51.313	55,4
Feminino	68.979	43,8	179.278	43,6	187.432	44,5	58.269	44,3	41.026	44,3
Ignorado	754	0,5	3.809	0,9	1.190	0,3	247	0,2	240	0,3
Faixa etária										
0 a 6 dias	67.213	42,6	187.815	45,7	18.4884	43,9	57.439	43,6	40.304	43,5
7 a 27 dias	18.674	11,8	49.356	12,0	65.090	15,5	19.837	15,1	13.315	14,4
28 a 364 dias	45.082	28,6	115.382	28,1	112.486	26,7	35.431	26,9	24.419	26,4
Menor 1 ano (ign)	70	0,0	429	0,1	338	0,1	18	0,0	94	0,1
1 a 4 anos	26.590	16,9	58.062	14,1	57.976	13,8	18.883	14,3	14.447	15,6
Cor/ raça										
Branca	31.715	20,1	78.690	19,1	230.481	54,8	110.410	83,9	38.557	41,6
Preta	2.520	1,6	10.453	2,5	16.087	3,8	3.496	2,7	1.452	1,6
Amarela	369	0,2	955	0,2	1.216	0,3	147	0,1	169	0,2
Parda	99.669	63,2	221.168	53,8	124.100	29,5	8.947	6,8	37.679	40,7
Indígena	10.745	6,8	2.250	0,5	671	0,2	1.043	0,8	4.758	5,1
Ignorado	12.611	8,0	97.528	23,7	48.219	11,5	7.565	5,7	9.964	10,8

Fonte: Rodrigues MFSSB, et al., 2025; dados extraídos do SIM-DATASUS.

Os dados mostram que, em todas as regiões, a maior parte dos óbitos infantis ocorreu entre meninos, correspondendo a cerca de 55% dos casos em todas as regiões. Quanto à faixa etária, predominam os óbitos entre 0 e 6 dias de vida, variando de 42% a 45%, seguidos pelos períodos de 28 a 364 dias e 7 a 27 dias, o que evidência maior vulnerabilidade no período neonatal. Em relação à cor/raça, destacam-se diferenças regionais: nas regiões Norte e Nordeste, prevalecem óbitos

entre crianças pardas (acima de 50%), enquanto nas regiões Sudeste e Sul, predominam os de crianças brancas (cerca de 54,8% e 83,9%, respectivamente). A **Tabela 3** apresenta as características sociais das mães segundo as regiões brasileiras, no período de 200 a 2023.

Tabela 3 - Distribuição das características sociais maternas por região do Brasil, n= 1.213.634. Teresina – PI, 2025.

Variáveis	Região Norte		Região Nordeste		Região Sudeste		Região Sul		Região Centro-Oeste	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Estado civil										
Solteiro	17.057	10,8	51.416	12,5	98.967	23,5	31.633	24	14.729	15,9
Casado	1	0,0	8	0,0	5	0,0	0	0,0	3	0,0
Viúvo	0	0,0	2	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0
Separado judicialmente	0	0,0	34	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Outro	6	0,0	2	0,0	4	0,0	0	0,0	1	0,0
Ignorado	140.565	89,2	359.582	87,5	321.796	76,5	99.975	76,0	77.846	84,1
Escolaridade										
Nenhuma	16.426	10,4	43.070	10,5	88.793	21,1	29.271	22,2	13.282	14,3
1 a 3 anos	101	0,1	302	0,1	87	0,0	48	0,0	42	0,0
4 a 7 anos	40	0,0	178	0,0	46	0,0	23	0,0	21	0,0
8 a 11 anos	19	0,0	127	0,0	46	0,0	15	0,0	13	0,0
12 anos e mais	11	0,0	17	0,0	14	0,0	10	0,0	4	0,0
1 a 8 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0
Ignorado	141.032	89,5	367.350	89,4	331.788	78,9	102.240	77,8	79.217	85,6

Fonte: Rodrigues MFSSB, et al., 2025; dados extraídos do SIM-DATASUS.

Observa-se que, quanto ao estado civil, a maioria das mães foi classificada como solteira em todas as regiões, com destaque para o Sudeste (23,5%) e o Sul (24,0%). A categoria “casado” teve baixa representatividade, não ultrapassando 1% nas regiões analisadas. Em relação à escolaridade, nota-se que o maior percentual corresponde às mães com escolaridade ignorada, predominando em todas as regiões, especialmente no Nordeste (89,4%) e Norte (89,5%). Entre os

registros informados, a maioria das mães possuía ensino fundamental incompleto ou nenhuma escolaridade, o que evidencia possível limitação no acesso à educação formal nas populações analisadas. A **Tabela 4** apresenta a distribuição das causas evitáveis e o local de ocorrência dos óbitos maternos segundo as regiões brasileiras.

Tabela 4 - Distribuição das causas evitáveis e local de ocorrência dos óbitos maternos por região do Brasil, n= 1.213.634. Teresina – PI, 2025.

Variáveis	Região Norte		Região Nordeste		Região Sudeste		Região Sul		Região Centro-Oeste	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tipo de causas evitáveis										
Reduzível pelas ações de imunização	258	0,2	424	0,1	503	0,1	172	0,1	136	0,1
Atenção à mulher na gestação	26.876	17,1	81.783	19,9	93.828	22,3	32.928	25,0	19.988	21,6
Adequada atenção à mulher no parto	13.684	8,7	39.276	9,6	33.970	8,1	10.528	8,0	7.246	7,8
Adequada atenção ao recém-nascido	27.124	17,2	70.365	17,1	72.582	17,2	17.428	13,2	14.351	15,5
Ações diagnóstico e tratamento adequado	18.765	11,9	39.281	9,6	42.394	10,1	10.730	8,2	8.723	9,4
Ações promoção vinc. Ações de atenção	17.939	11,4	43.446	10,6	32.253	7,7	13.035	9,9	10.224	11,0
Causas mal definidas	14.811	9,4	36.383	8,9	20.487	4,9	5.367	4,1	3.315	3,6
Demais causas (não claramente evitáveis)	381.72	24,2	100.086	24,3	124.757	29,6	41.420	31,5	28.596	30,9
Local de ocorrência										
Hospital	128.589	81,6	342.734	83,4	383.756	91,2	113.877	86,5	81.490	88,0
Outro estabelecimento de saúde	2.173	1,4	5.044	1,2	11.418	2,7	1.740	1,3	1.334	1,4
Domicílio	18.377	11,7	45.168	11,0	17.821	4,2	10.139	7,7	6.113	6,6
Via pública	2.716	1,7	6.905	1,7	3.403	0,8	2.223	1,7	1.954	2,1
Outros	5.376	3,4	7.446	1,8	3.709	0,9	2.338	1,8	1.540	1,7
Ignorado	398	0,3	3.747	0,9	667	0,2	1.291	1,0	148	0,2

Fonte: Rodrigues MFSSB, et al., 2025; dados extraídos do SIM-DATASUS.

Observa-se que as causas mais frequentes foram aquelas relacionadas à atenção à mulher na gestação, predominando nas regiões Sudeste (22,3%) e Sul (25,0%). As causas associadas à atenção adequada ao parto e à atenção ao recém-nascido também se destacam, especialmente no Nordeste (17,2%) e Sudeste (17,1%). Já as causas mal definidas e as não claramente evitáveis mantêm proporções expressivas, principalmente no Nordeste (24,3%) e Sul (31,5%), indicando possíveis limitações na qualidade das informações ou na assistência prestada.

Quanto ao local de ocorrência dos óbitos, verifica-se predominância no ambiente hospitalar em todas as regiões, com destaque para o Sudeste (91,2%) e Centro-Oeste (88,0%), evidenciando que a maioria dos óbitos ocorreu em locais com acesso a serviços de saúde, o que reforça a importância da qualificação da atenção obstétrica e perinatal.

DISCUSSÃO

Os dados analisados no período de 2000 a 2023 evidenciam uma redução significativa da mortalidade infantil por causas evitáveis no Brasil, com queda de 79.470 para 37.952 óbitos, representando aproximadamente 52% de redução, e diminuição da TMI de 24,8 para 15,0 óbitos por mil nascidos vivos. Esse declínio reflete o impacto das políticas públicas de saúde, como a expansão da atenção básica, programas de imunização, melhoria do acesso a serviços de saúde e avanços socioeconômicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Essa tendência de queda também foi observada em estudos nacionais, que associam a redução da mortalidade à ampliação da cobertura da Atenção Primária à Saúde (APS), à melhoria das condições socioeconômicas e ao aumento do acesso a serviços de saúde de maior complexidade (OLIVEIRA RAF, et al., 2024; D'ANUNCIO DT, et al., 2024).

Observa-se que a redução mais expressiva ocorreu entre 2000 e 2010, período caracterizado por políticas de fortalecimento da atenção primária, ampliação do Programa Saúde da Família e maior cobertura vacinal (BARBIERI CLA, 2021). A partir de 2011, a queda da mortalidade infantil tornou-se mais lenta, configurando um período de estabilização nos anos recentes, possivelmente relacionado a limites no alcance das políticas públicas e persistência de desigualdades regionais (BRASIL, 2024a).

Apesar dos avanços, as desigualdades regionais permanecem marcantes. As regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores TMI durante todo o período, mesmo com reduções expressivas (Norte: 30,2 para 19,5; Nordeste: 30,9 para 16,2). Isso pode ser explicado por fatores socioeconômicos, acesso limitado a serviços de saúde e condições de infraestrutura precária, reforçando a persistência das desigualdades territoriais (LAUTHARTE CAS, et al., 2023). Já as regiões Sudeste e Sul mantiveram os melhores indicadores, apesar do elevado número absoluto de óbitos no Sudeste, refletindo a maior densidade populacional e melhor acesso aos serviços de saúde (OLIVEIRA RAF, et al., 2024).

Nesse contexto, Costa IGM, et al. (2024), ao analisarem a morbidade hospitalar por desnutrição infantil no Brasil, identificaram maior concentração de internações na região Nordeste, especialmente entre crianças com menos de um ano de idade. Esse achado reforça a vulnerabilidade dessa região e se relaciona aos elevados índices de mortalidade observados no presente estudo, uma vez que a desnutrição infantil integra o conjunto de causas evitáveis e reflete importantes desigualdades sociais e de acesso à saúde no país.

Quanto às características dos óbitos, observa-se maior ocorrência entre meninos e predominância no período neonatal (0 a 6 dias), sugerindo vulnerabilidade elevada nas primeiras fases da vida, quando a assistência perinatal adequada é crucial (PAULISTA MC, et al., 2022). As diferenças observadas na cor/raça das crianças entre as regiões (parda no Norte e Nordeste; branca no Sudeste e Sul) podem refletir as particularidades demográficas e desigualdades estruturais em saúde (GUERREIRO LCZ, et al., 2023). Além disso, os resultados deste estudo estão em consonância com pesquisas anteriores realizadas em diferentes regiões do país. Castro ALA, et al. (2025) identificaram, em Goiás, maior frequência de óbitos entre meninos (55,0%), crianças pardas (44,8%) e na faixa etária de zero a seis dias (46,2%), com destaque para a

macrorregião Centro-Oeste (31,0%). De forma semelhante, Silva AVG, et al. (2025) observaram no Ceará, entre 2013 e 2023, predominância de óbitos no sexo masculino (54,96%) e entre crianças pardas (61,97%). Já Oliveira RAF, et al. (2024) analisaram os óbitos por causas evitáveis no Brasil entre 2017 e 2022 e constataram maiores taxas de mortalidade entre meninos (21.136 óbitos) e crianças brancas (14.877 óbitos), sobretudo nos primeiros seis dias de vida (16.162 óbitos). Esses achados reforçam o padrão nacional de maior vulnerabilidade infantil associada ao sexo masculino e às desigualdades raciais e regionais (D'ANUNCIO DT, et al., 2024).

De modo geral, os bebês do sexo masculino apresentam maior vulnerabilidade biológica, o que pode explicar a mortalidade ligeiramente superior em relação às meninas, indicando a necessidade de atenção específica nas políticas de saúde (ALVES TF e Coelho AB, 2021). Quanto à cor da pele, predominam óbitos entre crianças pardas e brancas, sendo a maior mortalidade entre pardas possivelmente associada a desigualdades socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde (CASTRO ALA, et al., 2025).

No que se refere às características sociais maternas, observou-se predomínio de mães solteiras e com baixa escolaridade especialmente nas regiões Norte e Nordeste, fatores que, segundo a literatura, estão associados a maior vulnerabilidade social e risco de desfechos adversos à saúde infantil (SILVA AVG, et al., 2025). A alta proporção de registros com escolaridade ignorada, sugere fragilidades na qualidade da informação e possíveis barreiras ao acesso à informação e aos serviços de saúde, o que pode impactar diretamente nos desfechos neonatais (EVANGELISTA SCC, et al., 2024).

Em relação às causas evitáveis, predominam aquelas relacionadas à atenção à mulher durante a gestação e o parto, principalmente nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste, indicando que parte significativa dos óbitos poderia ser prevenida com ações efetivas de pré-natal e assistência obstétrica adequada (KALE PL e FONSECA SC, 2022; ADAMSKI K, et al., 2022). As proporções significativas de causas mal definidas sugerem limitações na qualidade da informação e na assistência prestada, reforçando a necessidade de fortalecimento da vigilância e da qualificação da atenção perinatal (LAUTHARTE CAS, et al., 2023).

É importante destacar que as mortes por causas evitáveis estão relacionadas a agravos de saúde que poderiam ser prevenidos, total ou parcialmente, ou adequadamente tratados por meio de intervenções eficazes e acessíveis à população, a partir da ampliação e qualificação dos serviços de saúde em um período determinado. Pesquisas indicam que essas causas correspondem a aproximadamente 67,2% dos óbitos infantis no Brasil, com maior vulnerabilidade observada nos primeiros dias de vida, corroborando aos achados desta pesquisa (GUERREIRO LCZ, et al., 2023).

A predominância dos óbitos ocorridos em ambiente hospitalar em todas as regiões reforça que, embora o acesso ao parto institucionalizado seja amplo, ainda há desafios na qualidade do cuidado prestado, especialmente no manejo de complicações gestacionais e neonatais (CASTRO ALA, et al., 2025). Esse cenário sugere a necessidade de fortalecer a atenção obstétrica e neonatal, garantindo uma rede de cuidados integrada, segura e equitativa (EVANGELISTA SCC, et al., 2024).

De forma geral, os achados confirmam avanços importantes na redução da mortalidade infantil no Brasil, porém destacam a persistência de desigualdades regionais e sociais. Assim, políticas públicas devem continuar priorizando a qualificação da atenção materno-infantil, a redução das desigualdades regionais e o aperfeiçoamento dos sistemas de informação em saúde, de modo a sustentar e ampliar as conquistas obtidas nas últimas décadas.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, entre 2000 e 2023, o Brasil apresentou redução significativa da mortalidade infantil por causas evitáveis, evidenciando avanços das políticas públicas de saúde, ampliação da atenção básica e melhorias socioeconômicas. Entretanto, persistem desigualdades regionais marcantes, com maior vulnerabilidade nas regiões Norte e Nordeste, predomínio de óbitos no período neonatal, maior ocorrência entre meninos e influência de fatores maternos como baixa escolaridade e estado civil, além de limitações na

qualidade das informações sobre causas de óbitos. Esses achados reforçam a necessidade de políticas contínuas de qualificação da atenção perinatal, fortalecimento da vigilância em saúde e ações direcionadas à redução das desigualdades regionais e sociais, garantindo que todos os grupos populacionais tenham acesso a cuidados adequados para prevenir mortes evitáveis na infância.

REFERÊNCIAS

1. ALVES TF, COELHO AB. Mortalidade infantil e gênero no Brasil: uma investigação usando dados em painel. Ciênc Saúde Coletiva. 2021;26(4):1259-64.
2. BARBIERI CLÁ, et al. Imunização e cobertura vacinal: passado, presente e futuro. Santos (SP): Editora Universitária Leopoldianum; 2021. 221 p.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Mortalidade infantil no Brasil. 37ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024a [citado 2025 abr 15]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/mortalidade-infantil-e-fetal-por-causas-evitaveis-no-brasil-e-a-menor-em-28-anos
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024b [citado 2025 abr 15]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/pnaisc
6. CASTRO ALA, et al. Mortalidade em menores de cinco anos no Estado de Goiás: um estudo epidemiológico. Rev Remecs. 2025;10(16):251-9.
7. COSTA IGM, et al. Desnutrição infantil no Brasil em 2024: análise atual da morbidade hospitalar e seus impactos. Braz J Implantol Health Sci. 2024;6(7):2031-41.
8. D'ANUNCIO DT, et al. Mortalidade infantil e causas evitáveis: atenção ao pré-natal em uma cidade do interior de São Paulo. Rev Eletr Acervo Saúde. 2024;24(8):e16173.
9. DIAS BAS, et al. Classificações de evitabilidade dos óbitos infantis: diferentes métodos, diferentes repercussões?. Cad Saúde Pública. 2017;33(5):1-16.
10. DILÉLIO AS, et al. Estrutura e processo na atenção primária à saúde das crianças e distribuição espacial da mortalidade infantil. Rev Saúde Pública. 2024;58(13):1-10.
11. EVANGELISTA SCC, et al. Qualineo Strategy Indicators Associated with Neonatal Death: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(8):1096.
12. FERREIRA GS, et al. Mortalidade infantil no Brasil: revisão de literatura. Braz J Implantol Health Sci. 2024;6(8):3877-90.
13. GALVÃO SAV, et al. Perfil epidemiológico da mortalidade infantil no estado do Ceará, Brasil, de 2013 a 2023. Cad ESP. 2025;19(1):e2068 [citado 2025 out 9].
14. GUERREIRO LCZ, et al. Análise da mortalidade infantil por causas evitáveis na região do alto vale do rio do peixe. Arq Ciênc Saúde UNIPAR. 2023;27(4):2085-109.
15. KALE PL, FONSECA SC. Mortalidade neonatal específica por idade e fatores associados na coorte de nascimentos do estado do Rio de Janeiro (Brasil) de 2021. Rev Bras Epidemiol. 2025;25:e220038.
16. LAUTHARTE CAS, et al. Estratégias de redução da mortalidade infantil no Brasil: revisão integrativa. Contemporary Journal. 2023;3(8):11100-16.
17. MELO NC, CUNHA MPL. Mortalidade materno-infantil em um estado nortista brasileiro: coerência e discrepância entre instrumentos de gestão e Agenda 2030. Rev Ciênc Plural. 2023;9(3):1-12.
18. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim epidemiológico de Sífilis - Número Especial. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022 [citado 2025 out 6]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view
19. OLIVEIRA RAF, et al. Perfil da mortalidade infantil por causas evitáveis segundo região do Brasil. Braz J Implantol Health Sci. 2024;6(7):2896-907.
20. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Mortalidade infantil atinge a mínima histórica em 2022 – relatório da ONU. Genebra: ONU; 2025 [citado 2025 mar 5]. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/mortalidade-infantil-atinge-minima-historica-em-2022-relatorio-da-onu
21. PAULISTA MC, et al. Prevalência e causas de mortalidade neonatal no Brasil. Rev Pesqui Cuid Fundam. 2022;14:e11615.
22. PEREIRA FZ, et al. Mortalidade infantil e sua relação com as políticas públicas em saúde sob o olhar dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Estado de Goiás. Braz J Health Rev. 2021;4(1):3331-48.
23. REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE (RIPSA). Indicadores de Saúde. 2025.
24. UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Annual Infant Mortality Rate 2023 [Internet]. 2023 [citado 2025 abr 5]. Disponível em: https://database.earth/population/infant-mortality-rate/2023.