

11 ANOS DE MORTALIDADE NEONATAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Clara Sophia de Souza Barboza¹;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/4169997752261042>

Victor Loureiro da Silva²;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/9914923271682720>

Kevin Uchoa Pedrosa³;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/2469141355824361>

Fernanda Sabrina Lima Chaves⁴;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/8894826082786567>

Julia Maria Coutinho Silva⁵;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/5822218219758356>

Vinícius Pereira Diniz Barbosa⁶;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/1923404604402892>

Marília Gomes Cunha Menezes⁷;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/7554698744007321>

Beatriz Freire de Deus⁸;

Faculdade Estácio de Sá (IDOMED), Juazeiro, Bahia.

<https://lattes.cnpq.br/7485016755795753>

Maria Eduarda Bezerra de Sá⁹;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/1998332570312492>

Samuel Gomes Aragão de Vasconcelos¹⁰;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/3457152625702434>

Charles Luciano Liberal Falcão¹¹;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/2855731988309859>

José Ferreira Dantas Neto¹²;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/1979722637900444>

Barbara Calou Couto Lóssio¹³;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/8472648669313056>

Camila de Menezes Lima¹⁴;

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/3703058809903375>

Raíra Yana Lima Barbosa¹⁵.

Universidade de Pernambuco (UPE), Serra Talhada, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/5631435342524126>

RESUMO: Introdução: O óbito neonatal é definido como a morte que ocorre nas primeiras quatro semanas após o nascimento. Apesar de sua importância, esse tema ainda é negligenciado no Brasil. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico dos óbitos neonatais no país entre 2012 e 2022. **Métodos:** Estudo quantitativo, transversal, observacional e descritivo, com análise dos óbitos neonatais no Brasil de 2012 a 2022. Os dados foram provenientes do Sistema de Informações de Mortalidade, utilizando variáveis relacionadas ao feto, à mãe e à causa do óbito. As análises foram realizadas no programa R versão 4.3.3. O estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa devido à natureza pública dos dados. **Resultados:** Ocorreram 274.215 óbitos. A maioria envolveu neonatos do sexo masculino, pardos e com peso de nascimento inferior a 1.000g. A maioria das mães tinha entre 20 e 24 anos e escolaridade de 8 a 11 anos. Entre as causas especificadas, a septicemia bacteriana foi a mais comum. **Conclusão:** Persistem fragilidades nos serviços de saúde relacionados ao pré-natal e ao intraparto, que contribuem para a alta taxa de mortalidade neonatal. É essencial investir no pré-natal, na melhoria dos registros de óbito e no desenvolvimento de políticas públicas.

PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade neonatal. Epidemiologia. Saúde Pública.

11 YEARS OF NEONATAL MORTALITY IN BRAZIL: AN EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS

ABSTRACT: Introduction: Neonatal death is defined as death that occurs in the first four weeks after birth. Despite its importance, this topic is still neglected in Brazil. **Objective:** To evaluate the epidemiological profile of neonatal deaths in the country between 2012 and 2022. **Methods:** Quantitative, cross-sectional, observational, and descriptive study, with analysis of neonatal deaths in Brazil from 2012 to 2022. Data came from the Mortality Information System, using variables related to the fetus, mother, and cause of death. The analyses were performed in the R program version 4.3.3. The study was not submitted to the Research Ethics Committee due to the public nature of the data. **Results:** There were 274,215 deaths. Most involved male, brown-skinned neonates with birth weight less than 1,000 g. Most mothers were between 20 and 24 years old and had 8 to 11 years of schooling. Among the causes specified, bacterial septicemia was the most common. **Conclusion:**

There are still weaknesses in health services related to prenatal and intrapartum care, which contribute to the high neonatal mortality rate. It is essential to invest in prenatal care, in improving death records and in developing public policies.

KEYWORDS: Infant Mortality. Epidemiology. Public Health.

INTRODUÇÃO

O termo “óbito neonatal” é definido pelo Ministério da Saúde do Brasil como a morte que ocorre dentro das quatro primeiras semanas de vida de um recém-nascido. Esse conceito pode ser subdividido conforme a sua temporalidade, conforme estabelecido pela 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). De acordo com essa classificação, o óbito pode ser classificado como precoce quando ocorre nos primeiros sete dias completos de vida e como tardio quando a morte acontece entre os dias 7 e 27 completos após o nascimento (Costa; Borges, 2022).

Considerando que o primeiro mês de vida é um período particularmente vulnerável para a criança, com fatores como prematuridade, asfixia no momento do parto e infecções gestacionais sendo frequentemente relacionados a esse alto risco, entende-se que a Taxa de Mortalidade Neonatal (TMN) é um indicador altamente sensível. Esse índice reflete diretamente a qualidade de vida das populações, o nível de desenvolvimento socioeconômico de uma região e a eficácia do acesso e adesão aos serviços de saúde. Isso inclui a assistência pré-natal, obstétrica e neonatal, uma vez que grande parte das causas de mortalidade neonatal no Brasil são consideradas, em sua maioria, evitáveis (Kale; Fonseca, 2022).

Dada a sua importância para a saúde pública global, a redução da Taxa de Mortalidade Neonatal foi incluída como uma das metas da Organização Mundial de Saúde (OMS) no âmbito do Desenvolvimento do Milênio (Costa; Borges, 2022). Desde o ano de 2000, diversas intervenções públicas foram implementadas com o objetivo de melhorar a saúde materno-infantil e, assim, reduzir o número de óbitos neonatais. Programas como o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, e as iniciativas mais recentes, como a Rede Cegonha e o QualiNeo, têm como objetivo comum a melhoria dos índices de mortalidade neonatal. Para isso, essas ações buscam qualificar e humanizar os serviços de saúde oferecidos nas unidades de atendimento, garantindo um cuidado mais eficiente e acessível para as mães e os recém-nascidos (Bernardino et al., 2022).

Apesar dos avanços, os óbitos neonatais continuam sendo uma questão de grande relevância no Brasil. Embora tenha ocorrido uma redução gradual das taxas de mortalidade infantil, especialmente no que se refere à mortalidade pós-neonatal, essa diminuição foi impulsionada por medidas como campanhas de vacinação, incentivo ao aleitamento materno e o controle e melhor manejo das doenças diarreicas. No entanto, a mortalidade neonatal não apresentou a mesma evolução positiva, permanecendo como a principal responsável pela mortalidade no primeiro ano de vida, quando comparada a outras faixas

etárias (Oliveira et al., 2020).

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos óbitos neonatais no Brasil durante o período de 2012 a 2022. O estudo também pretende contribuir para uma compreensão mais aprofundada do tema e fornecer subsídios aos gestores de saúde na implementação de programas destinados à redução da mortalidade neonatal, com ênfase nas populações mais vulneráveis.

METODOLOGIA

Este é um estudo quantitativo, transversal, observacional e descritivo. Os dados para a análise foram obtidos através da transferência de arquivos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), provenientes do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), especificamente dentro do tópico “Óbitos infantis”

As informações obtidas foram analisadas no programa R versão 4.3.3. Foram selecionados apenas os óbitos infantis ocorridos até 27 dias de idade e escolhidas variáveis referentes ao recém-nascido (sexo, raça e peso ao nascer), à mãe (idade e escolaridade) e da causa básica de morte. Em seguida, os resultados foram tabulados e organizados para a elaboração do perfil epidemiológico. Por fim, este estudo não requer aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016, uma vez que utiliza resultados provenientes de fontes secundárias, sem conexão direta com informações pessoais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível observar que durante o período de 2012 a 2022 ocorreram um total de 274.215 óbitos neonatais no Brasil.

Tabela 1: Perfil epidemiológico das mortes neonatais de 2012 a 2022.

Sexo ^a	Total	
	n	%
Masculino	152.220	55,94
Feminino	119.883	44,06
Total	272.103	100,00
Raça ^b	n	%
Branca	103.452	41,80
Preta	6.123	2,47
Amarela	471	0,19
Parda	133.800	54,06
Indígena	3.642	1,47
Total	247.488	100,00
Peso ao nascer ^c	n	%
Menor que 1000g	114.660	41,86
1000 a 1499g	36.783	13,43
1500 a 2499g	56.969	20,80

2500 a 3999g	47.360	17,29
4000g ou mais	18.127	6,62
Total	273.899	100,00
Idade da mãe^d	n	%
Menor de 15 anos	4.111	1,64
15 a 19 anos	47.512	18,92
20 a 24 anos	60.314	24,01
25 a 29 anos	53.637	21,36
30 a 34 anos	45.455	18,10
35 a 39 anos	29.339	11,68
40 a 44 anos	9.924	3,95
45 a 49 anos	818	0,33
50 anos ou mais	45	0,02
Total	251.155	100,00
Escolaridade da mãe^e	n	%
Nenhuma	8.633	3,76
De 1 a 3 anos	11.789	5,14
De 4 a 7 anos	50.640	22,08
De 8 a 11 anos	123.096	53,68
12 ou mais anos	35.140	15,33
Total	229.298	100,00
Causa do óbito^m	n	%
Septicemia bacteriana não especificada do recém-nascido	27.203	9,92
Síndrome da angústia respiratória do recém-nascido	21.569	7,87
Feto e recém-nascido afetados por transtornos maternos hipertensivos	10.720	3,91
Malformação não especificada do coração	8.320	3,03
Asfixia ao nascer não especificada	7.002	2,55
Outras causas	199.401	72,72
Total	274.215	100,00

Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao sexo, percebeu-se que a quantidade de óbitos de neonatos do sexo masculino foi levemente superior. É possível justificar esse resultado ao considerar que o desenvolvimento completo do aparelho respiratório ocorre mais tardiamente no sexo masculino. Sendo assim, estes neonatos estariam mais predispostos a apresentar complicações respiratórias possivelmente fatais (Boas *et al.*, 2021).

No que tange ao componente racial, notou-se que a maior parte dos óbitos neonatais foi de recém-nascidos pardos. Esse resultado pode indicar uma desigualdade na qualidade e acesso aos cuidados pré-natal e durante o momento do parto para gestantes pardas, gerando uma maior vulnerabilidade nesse grupo (Devincenzi *et al.*, 2019).

Quanto ao peso ao nascer, constatou-se a prevalência de óbitos de recém-nascidos que apresentavam menos de 1000 gramas ao nascer. Considera-se que o baixo peso ao nascimento está relacionado a diversas complicações como restrição do crescimento uterino, asfixia e aumento das infecções neonatais. Além disso, o baixo peso ao nascer está, frequentemente, associado com a prematuridade, sendo um significativo fator agravador para a mortalidade neonatal (Jana *et al.*, 2023).

Sobre a idade materna, foi observado que a maioria dos óbitos neonatais foram decorrentes de gestantes que tinham entre 20 e 24 anos de idade. Esse achado pode ser justificado pela maior quantitativo de gestações que ocorrem durante essa faixa etária, gerando, conseqüentemente, também um maior número de óbitos (Costa *et al.*, 2022).

Referente ao nível de escolaridade da mãe, foi evidenciado que a mortalidade neonatal está mais associada à mulheres que tinham entre 8 a 11 anos de estudo. Esse resultado foi corroborado pela pesquisa de Fonseca *et al.* (2017), que afirmaram que mães com menor nível de escolaridade tendem a ter menor acesso a cuidados durante o período pré-natal, o que pode culminar em maiores complicações no parto e na saúde do recém-nascido.

No que se refere à causa básica da morte, notou-se que grande parte dos óbitos não tiveram a sua causa especificada, o que demonstra uma falha no preenchimento da documentação dos óbitos. No entanto, entre as causas especificadas, percebeu-se que a septicemia bacteriana foi a mais frequente, sendo esse resultado semelhante ao encontrado por Oliveira *et al.* (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicaram que a maioria dos óbitos neonatais ocorreu em recém-nascidos do sexo masculino, pardos e com peso inferior a 1000g. Em relação às mães, observou-se que a maior parte das mulheres que enfrentaram a perda fetal tinha entre 20 e 24 anos, com 8 a 11 anos de escolaridade. Embora a maioria dos óbitos não tenha tido a causa especificada, quando indicada, a septicemia bacteriana foi a causa mais frequente.

Este estudo destacou a importância de analisar o perfil epidemiológico e os fatores de risco associados aos óbitos neonatais, uma vez que esse diagnóstico é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes. Tais políticas devem ser direcionadas, especialmente, para a intervenção estratégica nos grupos mais vulneráveis, com o objetivo de prevenir e reduzir a mortalidade neonatal. Além disso, reforça-se a necessidade de uma formação mais qualificada para os profissionais de saúde, a fim de melhorar a precisão das informações nos registros de óbito. Também é fundamental incentivar a produção científica sobre este tema, a fim de aprofundar a compreensão dos fatores agravantes relacionados aos óbitos neonatais e, assim, propor intervenções mais eficazes.

REFERÊNCIAS

- BERNARDINO, F. B. S. et al. **Tendência da mortalidade neonatal no Brasil de 2007 a 2017**. Ciênc Saúde Colet., v. 27, p. 567–578. 2022.
- BOAS, L. N. V. et al. **Óbito neonatal precoce e tardio: perfil das mães e recém-nascidos no estado de Rondônia**. Rev Eletrôn Acervo Saúde., v. 13, n. 8, p. e8356. 2021.
- COSTA, L. D.; BORGES, L. DE M. **Características epidemiológicas da mortalidade neonatal e infantil em uma regional de saúde**. Arq Ciênc Saúde UNIPAR., v. 26, n. 1, p. 57-64. 2022.
- DEVINCENZI, M. U.; SCHRAIBER, L. B. **Óbitos neonatais em região de alta vulnerabilidade do Município de Santos, São Paulo, Brasil: examinando questões assistenciais na perspectiva das mulheres**. Cad Saúde Pública., v. 35, p. e00081718. 2019.
- FONSECA, S. C. et al. **Maternal education and age: inequalities in neonatal death**. Revista de Saúde Pública. 2017, v. 51.
- JANA, A. et al. **Relationship between low birth weight and infant mortality: evidence from National Family Health Survey 2019-21, India**. Arch Pub Health., v. 81, n. 1, p. 28. 2023.
- KALE, P. L.; FONSECA, S. C. **Mortalidade neonatal específica por idade e fatores associados na coorte de nascidos vivos em 2021, no estado do Rio de Janeiro, Brasil**. Rev Bras Epidemiol., v. 25, p. e220038. 2022.
- OLIVEIRA, E. A. R. et al. **Mortalidade neonatal: causas e fatores associados**. Saúde em Redes, v. 6, n. 3, p. 113–127, 2020.