



PBPC
ISSN 2674-9432



Qualis A3
CAPES 2021-2024



DOI - Crossref

Latindex

Indexado no
Google Acadêmico

DETERMINANTES DA MORTALIDADE NEONATAL EVITÁVEL EM MARABÁ, PA (2020–2024): UMA INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Amanda Leite de Siqueira¹, Anna Livya Souza Pacheco¹, Marcelly Silva de Oliveira¹, Luciana Marinho e Silva Silvestre², Yallisson Ryan Silva Lopes³, Manuella Oliveira Costa³, Maryana de Oliveira Costa⁴, Maria Eduarda Araújo dos Santos Costa⁴, Carolina Holanda Ramos⁴, Larissa Leal dos Santos⁴



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n5p73-90>

Artigo recebido em 2 de Maio e publicado em 2 de Julho de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

O estudo analisou os óbitos neonatais por causas evitáveis no município de Marabá, no estado do Pará, buscando identificar padrões, distribuições e tendências entre 2020 e 2024. A fundamentação teórica abordou os conceitos de mortalidade neonatal, suas principais causas e fatores associados, destacando a relevância da análise epidemiológica para subsidiar intervenções em saúde pública. A pesquisa foi conduzida como um estudo epidemiológico observacional, transversal e descritivo, utilizando dados secundários de domínio público provenientes do Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil e Fetal. Foram incluídos todos os óbitos neonatais hospitalares classificados como reduzíveis por adequada atenção à gestação, parto e cuidado ao recém-nascido. A análise foi realizada por meio de organização e tratamento dos dados em planilhas e gráficos para observar características relacionadas ao local de ocorrência, sexo e grupo etário. Os resultados evidenciaram 191 óbitos neonatais no período estudado, distribuídos principalmente entre o Hospital Materno Infantil (134 casos; 70,2%) e o Hospital Regional do Sudeste do Pará (57 casos; 29,8%), com variações anuais na concentração de casos. Observou-se aumento expressivo de mortes no período neonatal precoce, que representou a maior parte dos óbitos durante toda a série histórica (41 de 56 óbitos em 2024; 73,2%). Quanto ao sexo, o grupo masculino predominou na maioria dos anos analisados (32 de 56 óbitos em 2024; 57,1%), enquanto o neonatal tardio apresentou menor oscilação ao longo do tempo. A conclusão aponta para um cenário crescente de mortalidade neonatal em Marabá, especialmente entre recém-nascidos na fase precoce, indicando fragilidades persistentes na assistência materno-neonatal, mesmo em serviços de referência. O estudo destaca a importância do fortalecimento das políticas públicas, da ampliação dos cuidados intensivos neonatais, da qualificação das equipes multiprofissionais e da vigilância

epidemiológica, a fim de promover uma assistência mais resolutiva, equitativa e de qualidade para a população.

Palavras-chave: Mortalidade. Neonatal. Pará.

ABSTRACT

Neonatal mortality remains a major public health challenge, particularly when associated with preventable causes. This study analyzed neonatal deaths from preventable causes in the municipality of Marabá, Pará, Brazil, aiming to identify patterns, distributions, and trends between 2020 and 2024. The theoretical framework addressed the concepts of neonatal mortality, its main causes, and associated risk factors, emphasizing the importance of epidemiological analysis in guiding public health interventions. An observational, cross-sectional, descriptive epidemiological study was conducted using publicly available secondary data obtained from the Infant and Fetal Mortality Monitoring Panel. All hospital neonatal deaths classified as preventable through adequate care during pregnancy, childbirth, and newborn care were included. Data were organized and analyzed using spreadsheets and graphical representations to evaluate characteristics related to place of occurrence, sex, and neonatal age group. A total of 191 neonatal deaths were identified during the study period, with most cases occurring at the Maternal and Child Hospital (134 cases; 70.2%) and the Regional Hospital of Southeastern Pará (57 cases; 29.8%), showing annual variations in distribution. Early neonatal deaths accounted for the majority of cases throughout the study period, reaching 73.2% (41 of 56 deaths) in 2024. Male newborns predominated in most years analyzed, representing 57.1% (32 of 56 deaths) in 2024, whereas late neonatal mortality showed less variation over time. The findings indicate an increasing trend in neonatal mortality in Marabá, particularly during the early neonatal period, suggesting persistent weaknesses in maternal and neonatal healthcare despite the presence of referral services. Strengthening public health policies, expanding neonatal intensive care services, improving multidisciplinary professional training, and enhancing epidemiological surveillance are essential to ensure more effective, equitable, and high-quality maternal and neonatal care.

Keywords: Mortality. Neonatal. Pará.

Instituição afiliada ¹ Universidade do Estado do Pará (UEPA), Curso de Medicina, Marabá, Pará, Brasil.

² Universidade do Estado do Pará (UEPA), Docente do Curso de Medicina, Marabá, Pará, Brasil.

³ Afya Faculdade de Ciências Médicas de Marabá, Curso de Medicina, Marabá, Pará, Brasil.

⁴ Universidade CEUMA (Centro Universitário do Maranhão), Curso de Medicina, Campus Imperatriz, Maranhão, Brasil.

Autor correspondente: Amanda Leite de Siqueira

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



1 INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil, em especial a mortalidade neonatal, subdividida como neonatal precoce de 0 a 6 dias e neonatal tardia de 7 a 27 dias, constitui um importante problema de saúde pública no Brasil (Silva e Vallinoto, 2024). Esse indicador é sensível às condições sociodemográficas e reflete, de forma direta, a qualidade da atenção prestada à gestante, ao parto, ao feto e ao recém-nascido, sendo observado como evento potencialmente evitável mediante intervenções oportunas e eficazes na rede assistencial.

No cenário brasileiro, as taxas de mortalidade infantil têm apresentado queda. De acordo com dados oficiais do Ministério da Saúde (Brasil, 2024), o país registrou, em 2023, a menor taxa dos últimos 28 anos, demonstrando avanços relevantes na assistência materno-infantil. Esses resultados podem estar associados a um conjunto de melhorias implementadas pelo Ministério da Saúde. Entre essas ações, destaca-se a criação da Rede Alyne, que fortalece e reorganiza o fluxo assistencial entre o pré-natal, o parto, o puerpério e os cuidados neonatais. Conforme a Portaria GM/MS nº 5.350/2024 (Brasil, 2024), a Rede Alyne amplia a articulação entre os níveis de atenção, melhora a vigilância de eventos obstétricos e neonatais, qualifica o acompanhamento das gestantes e fortalece a assistência ao recém-nascido, contribuindo para a tendência nacional de redução dos óbitos. Entretanto, essa redução não ocorre de forma homogênea no território brasileiro.

No estado do Pará, inserido na Amazônia legal, persistem desafios estruturais e assistenciais que impactam os desfechos dos neonatais. O município de Marabá, situado a aproximadamente 500 km de Belém (Gaze, 2021) é responsável por uma rede hospitalar que inclui serviços de alta complexidade e atendimento especializado materno-infantil, apresenta um perfil distinto do observado em nível nacional. Apesar da melhoria dos indicadores brasileiros, Marabá tem seguido na direção oposta: os registros de mortalidade infantil no município mostram tendência de crescimento, evidenciando uma realidade que diverge dos avanços nacionais. Em 2024, Marabá registrou taxa de mortes neonatais 45% maior que o estado, sem que ninguém fosse responsabilizado” (Rossetti; Guimarães, 2025). Esse comportamento sugere a influência de fatores locais específicos, relacionados tanto às condições de vulnerabilidade do território amazônico quanto a possíveis limitações no acesso, na qualidade e na continuidade da atenção prestada durante o pré-natal, parto e puerpério. Os óbitos ocorridos nos primeiros 27 dias de vida continuam a apresentar uma proporção

significativa da mortalidade infantil e constitui um indicador de suma importância para o estabelecimento de políticas voltadas à saúde pública. No Brasil, embora haja redução nos últimos anos, as desigualdades regionais tendem a persistir, visto que o Painel de Monitoramento do Ministério da Saúde aborda que a região Norte apresenta taxas mais elevadas e maior participação nas mortes neonatais por causas potencialmente evitáveis como asfixia perinatal, síndrome do desconforto respiratório e sepse neonatal, tornando o estudo municipal também um estudo regional (Brasil, 2024).

Além disso, o Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (DAENT) desempenha papel fundamental na análise e interpretação de dados sobre óbitos neonatais no Brasil. O DAENT atua como referência metodológica ao organizar, classificar e disponibilizar informações provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), permitindo a identificação de padrões, tendências temporais e determinantes de óbitos evitáveis. Dessa forma, os painéis e relatórios produzidos pelo DAENT oferecem subsídios conceituais e operacionais para este estudo epidemiológico, garantindo que a análise da mortalidade neonatal seja baseada em dados consistentes, padronizados e comparáveis entre diferentes níveis geográficos, nacional, regional, estadual e municipal. No contexto deste estudo, essa abordagem fortalece a fundamentação teórica e possibilita a interpretação precisa dos achados relacionados ao município de Marabá (Brasil, Ministério da Saúde, DAENT, 2024).

Diante desse cenário, torna-se fundamental compreender em profundidade os aspectos que contribuem para a elevação desses índices. Assim, o presente estudo, “Determinantes da Mortalidade Neonatal Evitável em Marabá (2020-2024)” tem como objetivo analisar a situação da mortalidade infantil em Marabá, identificando variáveis associadas ao aumento dos óbitos e discutindo elementos estruturais, assistenciais e sociodemográficos que possam explicar essa tendência. A partir dessa análise, busca-se subsidiar a elaboração de estratégias mais eficazes para a redução dos óbitos infantis, alinhadas às necessidades locais e comprometidas com a prevenção de causas evitáveis.

2METODOLOGIA

2.1 Tipo de Pesquisa

Essa é uma pesquisa epidemiológica, de natureza observacional, com recorte transversal e caráter descritivo cujo propósito foi analisar o perfil dos óbitos neonatais por causas evitáveis em um município do interior do estado do Pará. O estudo utilizou dados secundários de domínio público, o que permitiu a identificação de padrões, distribuições e variações temporais relacionados à temática, considerando o período de quatro anos, de 2020 a 2024.

3.2 Local de Pesquisa

O estudo teve como local de pesquisa o município de Marabá, situado na região Sudeste do estado do Pará. A escolha desse local deve-se à sua relevância regional como polo assistencial e às variações significativas observadas nos indicadores de mortalidade neonatal nos últimos anos.

2.3 População

Segundo o Censo Demográfico de 2022, a população geral da área de pesquisa é de 266.533 habitantes (IBGE, 2022). Foram incluídas todas as notificações de óbitos neonatais registrados no município de Marabá, devidamente notificados, durante o período de 2020 a 2024.

2.4 Coleta de dados

Os dados utilizados foram secundários, de domínio público, obtidos por meio do Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil e Fetal do Ministério da Saúde. Foram considerados, exclusivamente, óbitos ocorridos em ambiente hospitalar e classificados segundo o indicador “reduzíveis por adequada atenção à gestação, parto, feto e recém-nascido”, operacionalizado no estudo como causas evitáveis. As variáveis analisadas foram Localidade, Sexo e Grupo Etário. As informações referentes ao município de Marabá foram extraídas e exportadas para posterior organização e tratamento. Além disso, realizou-se uma busca complementar em bases de dados científicos, como Scielo e PubMed, para identificar estudos prévios relacionados à temática, subsidiar a discussão dos resultados e possibilitar comparações.

2.5 Análise de dados

Os dados obtidos foram organizados no software Microsoft Excel, onde foram estruturados em planilhas, tabelas e gráficos, possibilitando a visualização descritiva dos padrões, distribuições e variações temporais. A análise concentrou-se na identificação de tendências e características relacionadas aos óbitos neonatais evitáveis no período estudado.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A taxa de mortalidade neonatal em Marabá, entre os anos de 2020 e 2024, registrou 191 óbitos neonatais no município. No ano de 2020 ocorreram 32 óbitos, sendo 13 registros no Hospital Materno Infantil, representa aproximadamente 40,6% do total municipal no ano de 2020 e 19 registros (59,4%) no Hospital Regional do Sul e Sudeste do Pará). Em 2021, registrou-se 29 ocorrências distribuídas ao longo dos meses com 7 casos em março.

O Hospital Materno Infantil de Marabá contabilizou 19 (65,5%) registros. O Hospital Municipal de Marabá registrou 1 (3,4%) ocorrência no primeiro mês do ano. O Hospital Regional do Sudeste do Pará Dr. Geraldo Veloso apresentou 9 registros (31%) distribuídos. No período de 2022, evidenciaram-se 35 óbitos, sendo 17 (48,6%) no Hospital Materno Infantil de Marabá e 17 (48,6%) no Hospital Regional do Sudeste do Pará Dr. Geraldo Veloso e 1 (2,9%) no Hospital Municipal de Marabá.

Em 2023, foram registrados 38 óbitos neonatais, representando um aumento de 8,6% em relação a 2022. Nenhum óbito foi registrado no Hospital Municipal. A maior concentração de mortes ocorreu no Hospital Materno Infantil, com 27 casos (71,1%), enquanto 11 casos (28,9%) ocorreram no Hospital Regional do Sul e Sudeste do Pará. Observou-se um pico de mortalidade no mês de agosto, com 9 óbitos, dos quais 7 ocorreram no Hospital Materno Infantil, seguido pelo mês de setembro, com 8 casos, todos registrados na mesma instituição. Em 2024, 33 óbitos (57,9%) ocorreram no Hospital Materno Infantil de Marabá e 24 óbitos (42,9%) no Hospital Regional do Sul e Sudeste do Pará. A seguir, a figura 1 apresenta a distribuição dos óbitos neonatais por localidade no município de Marabá, no período de 2022-2024.

Figura 1- Óbitos Neonatais por Localidade no município de Marabá (PA), 2020-2024.

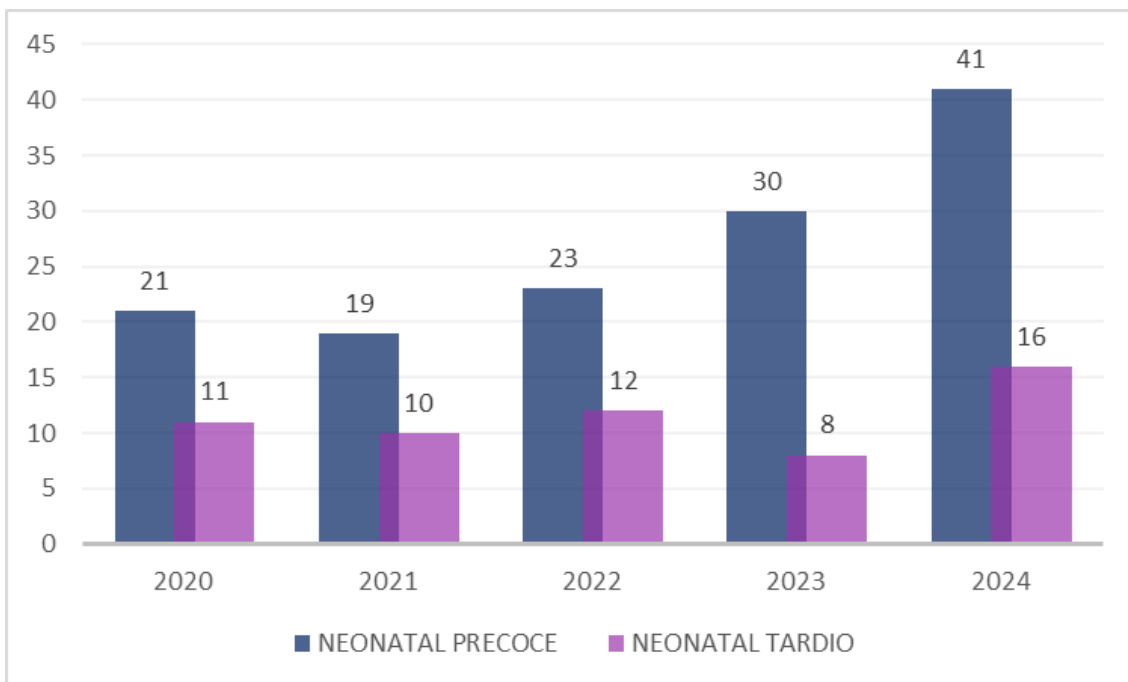
	2020	2021	2022	2023	2024
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MARABÁ	13	19	17	27	33
HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ	0	1	1	0	0
HOSPITAL REGIONAL DO SUDESTE DO PARÁ DR GERALDO VELOSO	19	9	17	11	24



Fonte: Autoria própria, 2025.

Os óbitos neonatais por causas evitáveis, entre 2020 a 2024, foram classificados segundo grupo etário em neonatal precoce (0-6 dias de vida) e neonatal tardio (7-27 dias de vida). A análise do gráfico 1 evidencia uma tendência ascendente nos óbitos de neonatos precoce, em 2020 foram 21 óbitos precoce (65,6%) e 11 (34,4%) tardios. Em 2021, observaram-se 19 óbitos precoces (65,5%) e 10 tardios (34,5%). No ano de 2022, foram registrados 23 óbitos neonatais precoces (65,71%) e 12 tardios (34,29%), em 2023 houve um aumento de 30 casos precoces (78,95%) e 8 tardios (21,05%), e, em 2024 atingiram 41 óbitos precoces (73,21%) e 15 tardios (26,79%). Dessa forma, o grupo precoce passou de 21 casos notificados em 2020 para 41 em 2024, representando quase o dobro no final da série histórica. Já o grupo dos neonatos tardio apresentaram menor amplitude de variação, com 11 óbitos em 2020, redução para 8 casos em 2023 e subsequente aumento para 16 casos no ano de 2024. De forma abrangente, conforme mostrado no gráfico 1, verifica-se que a maior carga de mortalidade se concentrou no período neonatal precoce durante todo o intervalo analisado, evidenciando que os primeiros dias de vida permanecem como a fase de maior vulnerabilidade biológica e assistencial.

Gráfico 1- Taxa da Mortalidade Neonatal por Grupo Etário em Marabá (PA), 2020-2024

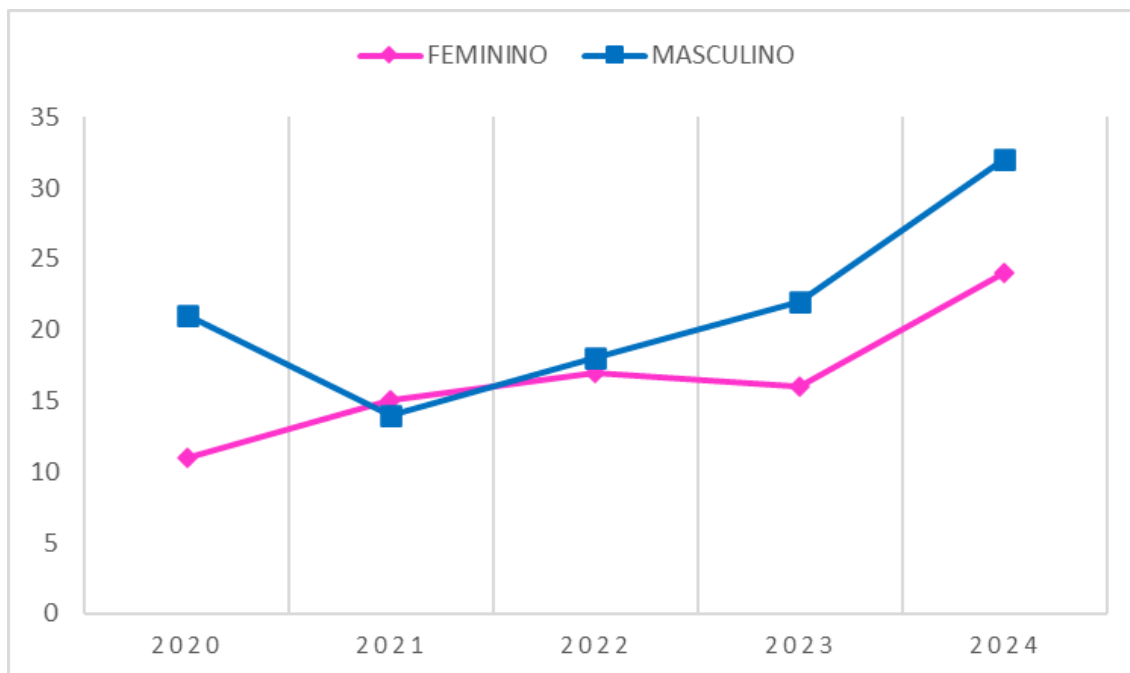


Fonte: Autoria própria, 2025.

A análise dos óbitos neonatais por causas evitáveis segundo a variável sexo, no período de 2020 a 2024, evidenciou um comportamento desigual entre os grupos. Como mostra o gráfico 2, o sexo masculino apresentou maior número de óbitos em todos os anos analisados, exceto 2021, mantendo um padrão consistente ao longo da série histórica.

Em 2020, o sexo masculino registrou 21 óbitos (65,6%) quase o dobro dos 11 (34,4%) observados no feminino, padrão que, embora com pequenas oscilações se manteve durante os quatro anos estudados. No ano seguinte, apesar da redução de óbitos masculinos para 14 (48,3%), o quantitativo permaneceu próximo ao observado no sexo feminino, com 15 casos (51,7%), indicando uma breve aproximação entre os grupos. Contudo, em 2022 e 2023, os valores se inverteram novamente, e os óbitos masculinos voltaram a crescer, com 18 e 22 respectivamente, acompanhando também um leve aumento dos óbitos femininos (17 e 16). Em 2024, ambos os sexos atingiram os maiores números dentro da pesquisa (gráfico 2), com 32 (57,1%) mortes de neonatos meninos e 24 (42,9%) meninas, evidenciando um crescimento expressivo no encerramento do período. Registra-se ainda um caso classificado como ignorado, sem definição do sexo.

Gráfico 2- Taxa da Mortalidade Neonatal por Sexo em Marabá-PA, 2020-2024



Fonte: Autoria Própria, 2025.

4.1 DISCUSSÃO

A distribuição dos óbitos neonatais em Marabá entre 2020 e 2024 evidencia importantes variações institucionais e temporais, sugerindo impactos decorrentes da organização da rede assistencial, da capacidade operacional dos serviços e de possíveis mudanças no perfil epidemiológico da população atendida. A análise dos dados do Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (DAENT) demonstra que o Hospital Materno Infantil (HMI) e o Hospital Regional do Sul e Sudeste do Pará (HRSSP) Dr Geraldo Veloso, por serem unidades de referência para atendimento neonatal de maior complexidade, concentram a maior parte dos óbitos registrados no período.

Entretanto, observa-se que em 2021 e 2022 ocorreu um caso em unidade fora da rede de referência, especificamente no Hospital Municipal de Marabá. Essa ocorrência excepcional levanta a hipótese de influência do contexto pandêmico da COVID-19, marcado por sobrecarga dos serviços, reorganização assistencial e barreiras no acesso oportuno ao cuidado materno-infantil, situação que pode ter contribuído para o desvio do fluxo assistencial habitual (Borges et al., 2024).

A comparação com o cenário nacional evidencia ainda maiores disparidades. Enquanto embora o Brasil alcançou em 2023 as menores taxas de mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis dos últimos 28 anos (Silva; Vallinoto, 2023), Marabá apresentou tendência inversa,

com aumento do número de óbitos neonatais por causas potencialmente evitáveis. Esse contraste evidencia fragilidades locais na atenção perinatal e reforça a necessidade de aprofundar a análise dos determinantes regionais que contribuem para esse padrão. Nesse sentido, Prezoto et al. (2023) destacam que a região Sul apresenta os menores índices de mortalidade neonatal evitável, atribuídos a investimentos estruturais e financeiros consistentes, o que reforça a urgência de ampliar a infraestrutura e o aporte de recursos no Estado do Pará, especialmente no município de Marabá.

Relatórios do Ministério Público do Estado do Pará (2024) apontam problemas estruturais que incluem superlotação do HMI, insuficiência de especialistas, limitações diagnósticas e baixa adesão da população à atenção básica, elementos que comprometem a qualidade da assistência e exigem estratégias imediatas e estruturantes de médio e longo prazo.

Ademais, verifica-se que o pico de mortalidade neonatal no mês de agosto ocorreu de forma consecutiva nos últimos três anos, configurando um padrão recente de recorrência. Nos anos de 2020 e 2021, contudo, o comportamento foi irregular, sem repetição do pico no mesmo período. Assim, impõe-se a necessidade de uma análise específica sobre o mês de agosto nesse triênio, a fim de identificar fatores sazonais, organizacionais ou epidemiológicos associados ao aumento dos óbitos. Em 2024, o número total de óbitos neonatais aumentou para 57, representando um crescimento de aproximadamente 78,1% em relação a 2020. A análise conjunta dos últimos cinco anos revela uma tendência ascendente persistente, indicando a necessidade de intervenções urgentes para reverter esse panorama e fortalecer a atenção à gestante e ao neonato.

Quanto ao grupo etário, a mortalidade neonatal permanece elevada, sobretudo na fase precoce. Segundo Prezoto *et al.* (2023) os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) estabelece medidas efetivas para erradicar a mortalidade neonatal por causas evitáveis até 2030. A variável grupo etário revela predominância consistente da mortalidade no período neonatal precoce no município de Marabá, houve uma diminuição em 2021, mas após isso manteve-se um ritmo de crescimento acelerado, indicando maior vulnerabilidade biológica e assistencial nos primeiros dias de vida. Observa-se um incremento expressivo desse grupo ao longo da série histórica, passando de 21 casos em 2020 para 41 em 2024, o que corresponde a um aumento percentual de 95,2%. A persistência da mortalidade elevada no período precoce sugere possíveis fragilidades estruturais e organizacionais nos serviços de saúde, incluindo disponibilidade de leitos

obstétricos e neonatais, protocolos de prevenção de asfixia, manejo adequado da prematuridade e efetividade das ações de estabilização inicial do recém-nascido. Tais fatores, descritos amplamente na literatura como determinantes essenciais da morbimortalidade neonatal, podem explicar o padrão ascendente encontrado no município (Moreno, 2021).

No período neonatal tardio, a variação foi menos acentuada, apresentando redução ao longo de parte da série e aumento ao final do período, passando de 11 óbitos em 2020 para 15 óbitos em 2024. Essa realidade pode estar relacionada à influência de determinantes distintos, como infecções pós-alta, dificuldades no acesso ao acompanhamento neonatal e fragilidades na continuidade do cuidado após a saída da maternidade. Houve a menor amplitude de variação nesta faixa etária sugere impacto relativamente maior de fatores extra hospitalares, articulando aspectos socioeconômicos, condições ambientais e capacidade resolutiva da Atenção Primária à Saúde (Vidal et al. 2023)

O Ministério da Saúde recomenda a realização de, no mínimo, sete consultas de pré-natal (MS, 2024). Entretanto, Duarte e Andrade (2007) relatam que gestantes de Marabá enfrentam dificuldades para cumprir o pré-natal devido a fatores pessoais, como compromissos profissionais e cuidados domésticos, além de barreiras institucionais, incluindo horários inadequados, atrasos em exames, insuficiência no acolhimento, ausência de ginecologista obstetra especializado e comunicação ineficaz com os profissionais. Esses fatores comprometem a efetividade do pré-natal, aumentando o risco de mortalidade neonatal precoce. De acordo com Vidal et al. (2023), a mortalidade neonatal precoce pode ser inferida como resultado da atenção insuficiente durante o pré-natal e o parto, bem como do cuidado inadequado em unidades neonatais.

De forma complementar, a audiência da Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor da ALEPA, realizada em Marabá, evidenciou negligências públicas que impactam diretamente a saúde materno-infantil, incluindo a insuficiência de políticas de apoio às gestantes, falhas na articulação entre os serviços de saúde e deficiência na implementação de direitos reprodutivos, reforçando a necessidade de ações estruturantes e integradas no município (Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor da ALEPA, 2024).

Nos anos anteriores ao período avaliado, o Plano Municipal de Saúde de Marabá evidenciava uma tendência de redução da mortalidade infantil, sugerindo avanços na organização da atenção materno-infantil. No entanto, a análise do recorte de 2020 a 2024 revela uma inversão desse padrão, com crescimento progressivo da mortalidade neonatal, especialmente

na fase precoce, sinalizando fragilidades nos processos assistenciais e constituindo um fator de alerta para o município.

De forma abrangente, os achados demonstram que o município mantém um padrão epidemiológico marcado pela concentração de óbitos no período neonatal precoce, o que reforça a necessidade de análise sistemática dos fluxos de cuidado e da efetividade das intervenções em saúde materno-infantil, particularmente diante do aumento observado em 2024. O fortalecimento da vigilância do óbito infantil, a qualificação da assistência ao parto e ao recém-nascido e a integração efetiva entre os diferentes níveis de atenção constituem estratégias centrais para a redução sustentada dessa mortalidade (Prefeitura Municipal de Marabá, 2022).

Esse cenário evidencia que a renovação do Plano Municipal de Saúde, cujo ciclo atual se encerra em 2025, deve contemplar ações estratégicas direcionadas à prevenção da mortalidade neonatal precoce, priorizando intervenções já no ano de 2026. A incorporação de medidas baseadas em evidências, aliada à vigilância contínua e à reorganização dos fluxos assistenciais, é fundamental para assegurar a redução da mortalidade infantil por causas evitáveis e o alcance de metas epidemiológicas consistentes no município.

Conforme o gráfico 2, os resultados demonstram um predomínio de óbitos neonatais por causas evitáveis entre recém-nascidos do sexo masculino, padrão que é descrito na literatura epidemiológica de outras regiões do Brasil como de Santa Catarina (Jesus et al. 2025) e Distrito Federal (Ferreira e Nunes, 2024). A observação desse padrão entre os gêneros, sustenta a hipótese de que os recém-nascidos meninos possuem uma vulnerabilidade fisiológica intrínseca, caracterizada por maior suscetibilidade a agravos clínicos e desfechos adversos no período neonatal. Tal condição é amplamente discutida nas pesquisas, que descrevem diferenças maturacionais do sistema respiratório, maior taxa de prematuridade e sensibilidade a infecções. (Junkka et al., 2021) (Wong et al. 2023)

No contexto de Marabá, tais achados ganham relevância ao serem analisados à luz dos determinantes sociais e da qualidade de assistência prestada durante o pré natal, parto e cuidado neonatal, visto que no contexto da região norte, segundo Pereira et al. 2024, apesar da assistência ao pré natal e puerpério alcançar diversos municípios da região norte, ela demonstra fragilidades dentro do atendimento e articulação com os outros níveis das redes de atenção à saúde (RAS).

Embora o aumento simultâneo dos óbitos em ambos os sexos em 2024 sugira um

agravamento geral das condições assistenciais e epidemiológicas, o fato de os neonatos masculinos permanecerem como o grupo mais afetado indica, mais uma vez, que as vulnerabilidades biológicas atuam de forma combinada com fatores estruturais, podendo amplificar o risco de óbitos.

Além disso, a oscilação observada ao longo dos anos revela que o perfil da mortalidade neonatal por causas potencialmente evitáveis não é estático, mas responde a variações na organização dos serviços, cobertura de pré-natal, indicadores socioeconômicos e capacidade de resposta das unidades de cuidado intensivo neonatal. Assim, compreender o perfil dos óbitos é fundamental para ajustar políticas de prevenção, qualificar a vigilância e orientar intervenções mais sensíveis às diferenças biológicas e às desigualdades na assistência

4CONCLUSÃO

A investigação epidemiológica da mortalidade neonatal no Estado do Pará, com destaque para o município de Marabá, revelou um quadro que inspira atenção, marcado por índices elevados de óbitos, sobretudo no período neonatal precoce. A predominância de óbitos entre recém-nascidos do sexo masculino e a elevada frequência de ocorrências no Hospital Materno Infantil reforçam um padrão já observado em outros contextos brasileiros, no qual vulnerabilidades biológicas e assistenciais se sobrepõem.

No decorrer da série histórica analisada, verificou-se uma oscilação no número de óbitos, com breve redução em 2021 seguida por um crescimento consistente entre os anos de 2022 e 2024. O ano de 2024, em especial, apresentou um total de 57 mortes neonatais consideradas evitáveis, evidenciando a persistência de lacunas no cuidado materno-infantil, mesmo em serviços classificados como referência para atendimento de gestantes e recém-nascidos de risco. Esses achados refletem possíveis limitações relacionadas à estrutura assistencial, protocolos de vigilância e capacidade de resposta das unidades de saúde frente a intercorrências obstétricas e neonatais.

Do ponto de vista social, o estudo ressalta a urgência no fortalecimento de políticas públicas voltadas ao cuidado integral no ciclo gravídico-puerperal, ampliando a disponibilidade e a qualidade dos serviços de atenção intensiva neonatal, bem como promovendo capacitação contínua das equipes multiprofissionais. Além disso, evidencia-se a necessidade de aprimoramento dos sistemas de vigilância epidemiológica, garantindo registros mais precisos

e ações mais eficazes na prevenção de óbitos evitáveis.

Entretanto, algumas limitações devem ser reconhecidas. A pesquisa baseou-se exclusivamente em dados secundários, o que a torna dependente da completude e da qualidade das informações notificadas nos sistemas oficiais. Possíveis sub-registros, inconsistências no preenchimento das declarações podem influenciar a interpretação dos resultados.

Apesar dessas limitações, o estudo oferece subsídios valiosos para o planejamento de estratégias de intervenção, reforçando a necessidade de ações integradas que promovam maior equidade e segurança no cuidado neonatal, contribuindo para a redução da mortalidade evitável em Marabá e em todo o estado do Pará.

5 REFERÊNCIAS

ABREU, Isabella Shroeder; FERNANDES, Carlos Alexandre Molena; MELO, Emiliana Cristina; MOREIRA, Ricardo Castanho; OLIVEIRA, Rosana Rosseto de; PREZOTO, Kelly Holanda; SILVA, Flávia Ribeiro Teixeira da; BORTOLATO-MAJOR, Carina. Mortalidade neonatal precoce e tardia: causas evitáveis e tendências nas regiões brasileiras. *Acta Paul Enferm*, v. 36, eAPE02322, abr. 2023.

BORGES, P. K. O. et al. Impact of COVID-19 on notifiable diseases: a time series study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 58, e20240098, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0098en>. Acesso em: 03 dez. 2025.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos. 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco> o/mortalidade-infantil-e-fetal-por-causas-evitaveis-no-brasil-e-a-menor-em-28-anos>. Acesso em: 03 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 5.350, de 12 de setembro de 2024. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 13 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente – SVSA. **Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis – DAENT**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/daent>. Acesso em: 3 dez. 2025.

CEOLIN DE JESUS, Laura et al. Perfil epidemiológico da mortalidade neonatal entre 2011 e 2021 em Santa Catarina. *Inova Saúde*, v. 15, n. 4, p. 47–52, 2025.

COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR DA ALEPA. Comissão da Alepa vai a Marabá colher relatos de violência obstétrica e neonatal. *Portal Do Carpê*, 25 mar. 2024. Disponível em: <https://www.portaldocarpe.com.br/2024/03/comissao-da-alepa-vai-maraba-colher.html>. Acesso em: 03 dez. 2025.

DUARTE, Sebastião Junior Henrique; ANDRADE, Sônia Maria Oliveira de. Representação social da gestante residente no Marabá a respeito do pré-natal. *Esc. Anna Nery*, v. 11, n. 2, jun. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452007000200030>. Acesso em: 03 dez. 2025.

GAZE, Leonardo Varon. Marabá (PA) em mapas: visualizando e conhecendo o nosso lugar no mundo. Ouro Preto, MG: [s.n.], 2021.

JUNKKA, Johan et al. Climate vulnerability of Swedish newborns: Gender differences and time trends of temperature-related neonatal mortality, 1880-1950. *Environmental Research*, v. 192, n. 110400, p. 110400, 2021

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARÁ. MPPA discute melhorias na saúde pública de Marabá e cobra providências sobre óbitos materno-fetais no HMIM. Marabá, 31 jan. 2025. Disponível em: <https://www2.mppa.mp.br/noticias/mppa-discute-melhorias-na-saude-publica-de-maraba-e-cobra-providencias-sobre-obitos-materno-fetais-no-hmim.htm>. Acesso em: 02 dez. 2025.

MORENO, Katrine Santos Jússia. Parir e nascer em Marabá: da violência obstétrica à efetivação

de políticas públicas de humanização do parto, a partir do relato das mulheres-mães na única maternidade pública do Sul e do estado do Pará. 2021. Tese (Mestrado) – **Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais** (FLACSO Brasil), Brasília, 2021.

NEVES FERREIRA, Bruna Carolina; RODRIGUES NUNES, Gabrielle. Perfil epidemiológico da mortalidade neonatal: série histórica 2008-2018, Distrito Federal. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, v. 5, n. 4, p. e545185, 2024.

PEREIRA, H. C.; RODRIGUES, D. P.; CUNHA, C. L. F.; ALVES, V. H.; CALANDRINI, T. do S. dos S.; SANTOS, M. V. dos; SILVA, B. C. M. da. Análise da assistência pré-natal e puerpério no âmbito da atenção básica no estado do Pará. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 98, n. 4, p. e024408, 2024. DOI: 10.31011/reaid-2024-v.98-n.4-art.2090. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/2090>. Acesso em: 02 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ. Plano Municipal de Saúde de Marabá 2022-2025. Marabá: **Secretaria Municipal de Saúde**, 2022. Disponível em: <URL>. Acesso em: 02 dez. 2025.

PREZOTO, Kelly Holanda ; Bortolato-Major, Carina ; Moreira, Ricardo Castanho ; Oliveira, Rosana Rosseto de ; Melo, Emiliana Cristina ; Silva, Flávia Ribeiro Teixeira da ; Abreu, Isabella Shroeder ; Fernandes, Carlos Alexandre Molena . Mortalidade neonatal precoce e tardia: causas evitáveis e tendências nas regiões brasileiras. *Acta Paul Enferm* , v. 36, eAPE02322, abril de 2023.

ROSETTI, Mariana; GUIMARÃES, João Paulo. Bebês nascem mortos e mães sofrem na unidade materno-infantil pública de Marabá. *AzMina*, 31 jul. 2025. Disponível em: <https://azmina.com.br/reportagens/bebes-nascem-mortos-e-maes-sofrem-na-unica-unidade-materno-infantil-publica-de-maraba/>. Acesso em: 01 dez. 2025.

VIDAL, E. C. F.; OLIVEIRA, L. L.; OLIVEIRA, C. A. N.; BALSELLS, M. M. D.; BARROS, M. A. R.; PINHEIRO, A. K. B.; AQUINO, P. S. Prenatal care associated with neonatal outcomes in maternity hospitals: a hospital-based cross-sectional study. *Rev Esc Enferm USP*, São Paulo, v.

57, e20230145, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0145en>. Acesso em: 03 dez. 2025.

WONG, Cynthia et al. Male infants are at higher risk of neonatal mortality and severe morbidity. ***The Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology***, v. 63, n. 4, p. 550–555, 2023. Acesso em: 10 de janeiro de 2013.