



MORTALIDADE INFANTIL: MONITORAMENTO DE ÓBITOS INFANTIS NO MUNICÍPIO DE IVAIPORÃ-PR

Livia Naomi Miyamoto Matsumoto¹, Maria Fernanda Mathias², Cláudia Tiemi Miyamoto Rosada³ Udelysses Janete Veltrini Fonzar⁴

¹ Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. liv.miyamoto@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. mariafrui2018@outlook.com

³ Doutora em Ciências Biológicas e professora no Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. claudia.rosada@unicesumar.edu.br

⁴ Doutora em Ciências Biológicas e professora no Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. udelysses.fonzar@unicesumar.edu.br

RESUMO

A mortalidade infantil continua sendo um desafio para os sistemas de saúde e um indicador crucial das condições de vida e assistência à saúde. No Brasil, embora tenha havido avanços nas últimas décadas, a taxa ainda é alta em comparação a países desenvolvidos e apresenta desigualdades regionais significativas. Em Ivaiporã (PR), a taxa de mortalidade infantil diminuiu entre 1991 e 2010, mas voltou a crescer em 2019, superando as médias estadual e nacional. O município enfrenta limitações como baixo IDH, oferta reduzida de serviços de saúde, e dificuldades estruturais na rede de atenção à saúde. O estudo tem como objetivo principal analisar os registros de óbitos infantil e fetal no município de Ivaiporã entre 2016 e 2024, com base nos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), para apoiar a formulação de políticas públicas locais baseadas em evidências. Os objetivos específicos incluem identificar causas evitáveis dos óbitos, falhas na atenção à saúde, e fornecer subsídios para a vigilância e melhoria da assistência materno-infantil. A metodologia é um estudo transversal descritivo, com análise de dados extraídos das declarações de óbitos e registros do SIM e SINASC, sistematizados em planilhas para criação de tabelas, gráficos e análises epidemiológicas. A proposta envolve ainda a avaliação das condições maternas e neonatais, com enfoque em fatores socioeconômicos, clínicos e estruturais. Espera-se que os resultados desta pesquisa apontem as fragilidades da atenção primária na estratificação de risco bem como no serviço de referência e contrarreferência na média e alta complexidade da atenção da criança e da gestante. O projeto será submetido ao Comitê de Ética da Unicesumar.

PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade Infantil; Vigilância; Monitoramento. Avaliação.

1 INTRODUÇÃO

A redução da mortalidade infantil é ainda um desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo, sendo um importante indicador de saúde e de condições de vida de uma população. O cálculo do coeficiente de mortalidade infantil (CMI) estima o risco de um nascido vivo morrer antes de chegar a um ano de idade (DATASUS, 2023). Quanto maior o valor do CMI, pior é o nível de desenvolvimento socioeconômico e a assistência à saúde de uma região, sendo um indicador essencial para a avaliação da saúde, condições de vida e qualidade da assistência materno-infantil, especialmente durante o período pré-natal, parto e puerpério (BRASIL, 2021).

De acordo com o IBGE (2022), a taxa nacional de mortalidade infantil recuou de 28,1 óbitos por mil nascidos vivos em 2000 para 12,59 óbitos por mil nascidos vivos (NV) em 2022. No Paraná, o avanço foi de dez pontos percentuais nesse período, saltando de 20,1/mil para 10,32/mil.

Apesar dos avanços no índice de mortalidade infantil devido a melhoria no acesso à saúde, no saneamento básico e a implementação de programas de vacinação, o CMI continua elevado comparado a países desenvolvidos, e a média nacional esconde



desigualdades regionais marcantes e acima do esperado, permanecendo como uma grande preocupação em Saúde Pública (BRASIL, 2021).

O município de Ivaiporã integra a Macrorregional Norte de Saúde, do total de quatro macrorregionais em que o estado do Paraná é dividido, que por sua vez se subdivide em regionais, da qual Ivaiporã integra a 22ª Regional de Saúde do Paraná, que é composta por 16 (dezesesseis) municípios de pequeno porte. Essa Região de Saúde, caracteriza-se por IDH baixo quando comparado com outras regionais do Estado, baixa renda per capita, o coeficiente de mortalidade infantil acima da média esperada, população rural significativa, menor oferta de empregos com poucas indústrias (PESSIN, 2025).

Um estudo apresentado pelo grupo de pesquisa Regiões e Redes e que mede o desenvolvimento das regiões do país mostra que o município possui baixa oferta de serviços de saúde e baixo desenvolvimento socioeconômico. Apresenta extensa área geográfica urbana e rural e dados demográficos demonstram o início de um processo de envelhecimento, com aumento em termos proporcionais entre a população idosa em relação ao número de jovens. O aumento da expectativa de vida ainda não se traduz em qualidade de vida, com grande número de idosos que chegam à velhice com importante carga de doenças crônicas, evidenciando a necessidade do incentivo de medidas para promoção da saúde. Apresenta 91,3% de cobertura de atenção básica. As equipes, no geral, enfrentam problemas quanto à composição e carga horária, principalmente do profissional médico (BRASIL, 2016).

No município de Ivaiporã, a taxa de mortalidade infantil, importante indicador social, apresentou queda relevante no recorte 1991-2010, havendo decréscimo para menos da metade do valor registrado em 1991. Em 2010, este dado ainda se encontrava acima da média paranaense (12,2), mas abaixo da brasileira (15,6) (IBGE, 2010). Esta realidade se inverteu para o ano de 2019, em que a taxa de mortalidade infantil foi para 19,3, valor acima da média paranaense (10,26) e brasileira (12,4) no mesmo ano (IPARDES, 2019).

Essas mortes precoces podem ser consideradas evitáveis, em sua maioria, desde que garantido o acesso em tempo oportuno a serviços qualificados de saúde. Os presentes óbitos decorreram de uma combinação de fatores biológicos, sociais, culturais e de falhas do sistema de saúde. As intervenções dirigidas à sua redução dependem, portanto, de mudanças estruturais relacionadas às condições de vida da população, assim como de ações diretas definidas pelas políticas públicas de saúde.

Outro fator importante, dada a elevada frequência de óbitos infantil e materno no Brasil, é essencial a extensão de cobertura da notificação do óbito e da vigilância em territórios com importante sub-registro; e que esses dados sejam de qualidade suficiente para informar políticas, relatando detalhes específicos sobre a natureza da morte. Estratégias com papel central na vigilância desses eventos são: busca ativa de óbitos para a captação de registros não notificados ao SIM; e investigação epidemiológica do óbito com coleta suficiente de dados para o esclarecimento do caso, qualificação das informações com maior precisão da causa básica de morte, e avaliação do serviço para apoio na qualificação da RAS.

Os serviços de saúde que integram o SUS deverão realizar busca ativa por meio do rastreamento diário dos óbitos ocorridos ou atestados em suas dependências, e garantir os "fluxos e os prazos estabelecidos nas Portarias n.º 1.119/2008 e n.º 72/2010 (BRASIL, 2008; BRASIL, 2010). Por sua vez, as Secretarias Municipais de Saúde deverão utilizar-se da busca ativa de casos não notificados ao SIM, sendo uma das responsabilidades do município na gestão do SIM, de acordo com a Portaria n.º 116, de 11 de fevereiro de 2009 (BRASIL, 2009).

O registro confiável dos óbitos e de suas causas é fundamental para informar políticas e respostas organizadas de saúde pública para a criança e a mulher (MATHERS *et al.*, 2005; SETEL *et al.*, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2020). Por ser do interesse de setores da



vigilância e atenção à saúde, a vigilância do óbito infantil, fetal e materno se posiciona como um modelo processual complexo que articula enfoques populacional, de risco e clínico. Essa vigilância é essencial para o pensar e o agir voltados à reorganização do cuidado e da rede de atenção à saúde em distintas dimensões, a promoção, a proteção e a atenção à saúde (GUIMARÃES *et al.*, 2017).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar o registro das causas de óbitos infantil, fetal e materno, notificados no Sistema de Informações sobre Mortalidade e condições de nascimento no período de 2016 a 2024, para fornecer informações essenciais na formulação de respostas baseadas em evidências à Gestão de Saúde Municipal de Ivaiporã.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo a partir das declarações de óbitos coletadas pela Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Ivaiporã, posteriormente consolidados na base de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), no período de 2016 a 2024. Serão incluídos na amostra todos os óbitos que se enquadram nos critérios pré-definidos e contidos nas declarações de óbito durante o período supracitado, junto ao serviço de Vigilância Epidemiológica de Ivaiporã.

Os dados obtidos serão digitados em planilhas do programa Microsoft Excel 2010 para a construção de tabelas e gráficos. As variáveis que serão estudadas serão caracterizadas em grupos: a) Características sociodemográficas da mãe e da criança b) condições clínicas apresentadas no parto c) características gerais das intercorrências no parto da mãe e da criança observando a estratificação de risco d) características complementares do óbitos e nascimentos pela avaliação da análise epidemiológica do Comitê Municipal de Óbitos Materno Infantil.

As análises descritivas dos dados serão submetidas a abordagem estatística que melhor explica a correlação entre a avaliação do SIM, SINASC e dados clínicos da mãe e da criança.

A liberação dos dados que serão analisados foi aprovado pelo Comitê de Avaliação do Projeto do Município de Ivaiporã.

O projeto será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Unicesumar.

3 RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÕES

Espera-se que os resultados desta pesquisa apontem as fragilidades da atenção primária na estratificação de risco bem como no serviço de referência e contrarreferência na média e alta complexidade da atenção da criança e da gestante.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo o Ministério da Saúde (2023), o Brasil tem apresentado uma diminuição nas taxas de mortalidade infantil (TMI) nos períodos de 1990 á 2019, porém mesmo com esse decréscimo, de acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OSD 3 - Meta 3.2 - OPAS/OMS | Organização Pan Americana de Saúde, [s.d.]), a meta até o ano de 2030 seria acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, além de reduzir as fatalidade para ao menos 12 por 1000 em relação aos nascidos vivos neonatos, e para 25 por 1000 nascidos vivos em relação à crianças menores de 5 anos.

Diante dessa finalidade, o presente estudo transversal visa a análise de dados de Mortalidade Infantil no município de Ivaiporã, em relação às causas destes óbitos e a investigação de quais causas básicas dos óbitos seriam evitáveis. Portanto, difundir



informações para uso em respostas, visando à redução da morbimortalidade infantil e materna e à melhoria das condições de saúde da mulher e da criança, ajuda a direcionar, priorizar e monitorar a efetividade das estratégias de prevenção e resposta a vigilância e monitoramento dos óbitos em todos os níveis de atenção em saúde, para a gestão local dos serviços, seja público, prestador de serviço e ou privado que estejam envolvidos longitudinalmente com o cuidado ofertado ao binômio materno infantil no município.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n.º 1.119, de 5 de junho de 2008. Regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2008. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1119_05_06_2008.html. Acesso em: 05 maio. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, "fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2009. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/prt0116_11_02_2009.html. Acesso em: 05 maio. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n.º 72, de 11 de janeiro de 2010. Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 7, p. 29-31, 12 jan. 2010. Acesso em: 06 maio. 2025

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2016. 56 p. : il. Acesso em: 10 maio. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. rev. e atual. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2022. Acesso em: 07 maio. 2025

GUIMARÃES, R. M. et al. Os desafios para a formulação, implantação e implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 22, n.5, p. 1407-1416, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.33202016>. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/csc/a/Nk7DzDXghCHQJHzSjVcHMPz/?lang=pt>. Acesso em: 05 maio. 2025.

GOVERNO FEDERAL (Brasil). Ministério da Saúde. Taxa de Mortalidade Infantil: Ficha de qualificação. In: GOVERNO FEDERAL (Brasil). **Ministério da Saúde**, Taxa de Mortalidade Infantil : Ficha de qualificação. [S. l.]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqc01.htm>. Acesso em: 03 maio. 2025.



GOVERNO FEDERAL (Brasil). **Ministério da Saúde**, Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos. [S. l:], 2024. 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#:~:text=A%20meta%20do%20pa%C3%ADs%20%C3%A9,70%20mortes%20no%20mesmo%20per%C3%ADodo>. Acesso em: 03 maio. 2025.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Caderno Estatístico Município de São Mateus do Sul**, 2021. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83900&btOk=ok>. Acesso em: 05 maio. 2025.

MATHERS, C. D. et al. Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data. **Bull. World Health Organ.**, v. 83, n. 3, p. 171-177, 2005. Acesso em: 08 maio. 2025

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade infantil no Brasil. 37. ed. [S. l.]: **Ministério da Saúde**, 2021. 15 p. v. 52. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_37_v2.pdf. Acesso em: 03 maio. 2025.

OLIVEIRA, W. K. et al. Como o Brasil pode deter a COVID-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 29, n. 2, p. e2020044, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/KYN SHRcc8MdQcZHGzZVChKd/?lang=pt>. Acesso em: 05 maio. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE. ODS 3 - Meta 3.2: acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos. In: . (América). **Organização Pan Americana de Saúde**, ODS 3 - Meta 3.2: acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos. [S. l: s.d.]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/ods-3-meta-3-2>. Acesso em: 05 maio. 2025.

PESSIN. **Prefeitura Municipal de Ivaiporã**, Disponível em: <https://www.ivaipora.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368gsb0>. Acesso em: 03 maio. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico. Ivaiporã**, PR, v. [volume], n. [número], [período]. Disponível em: <http://transparencia.ivaipora.pr.gov.br:8090/portaltransparencia/publicacoes/1129> . Acesso em: 05 maio. 2025.

SETEL, P. et al. Mortality surveillance during the COVID-19 pandemic. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 98, p. 374, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.20.263194>. Disponível em: <https://www.who.int/bulletin/volumes/98/6/20-263194.pdf>. Acesso em: 03 maio. 2025.