

RETRATO DA MORTALIDADE MATERNA NAS REGIÕES DO BRASIL

OVERVIEW OF MATERNAL MORTALITY IN THE REGIONS OF BRAZIL

Ciências Sociais Aplicadas • 23/03/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/774236467](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/774236467)

Luana Meireles Pecoraro
Iarla Ferreira Pinho da Silva Alencar
Ícaro Targino de Alexandria Rique
Milena Nunes Alves de Sousa
André Luiz Dantas Bezerra
Luana Idalino da Silva

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar a mortalidade materna no Brasil entre 2014 e 2023, considerando diferenças regionais e causas obstétricas. Trata-se de uma pesquisa documental, quantitativa e descritiva, baseada em dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os dados foram processados com ferramentas de análise em Python, executados na plataforma Google Colab, o que permitiu o cálculo das taxas de mortalidade materna. A análise estatística foi realizada utilizando as bibliotecas Pandas, Matplotlib e Seaborn, com foco na taxa de mortalidade materna por 100.000 nascidos vivos e por 100.000 mulheres em idade fértil. Foram criados gráficos de tendência temporal, boxplots para analisar variações regionais e identificar outliers, além de comparações entre as causas obstétricas (diretas, indiretas e não especificadas) nas diferentes regiões, visando identificar padrões na mortalidade materna. Os resultados evidenciaram desigualdades marcantes entre as regiões brasileiras. As regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores taxas de mortalidade, com destaque para o Norte, que teve grande variação ao longo dos anos. Já as regiões Sul e Sudeste registraram os menores índices e maior estabilidade. Observou-se um aumento expressivo da mortalidade nos anos de 2020 e 2021, especialmente por causas indiretas, relacionado à pandemia de COVID-19. Após esse período, houve redução nos óbitos, mas os números ainda estão acima das metas internacionais. Portanto, a mortalidade materna no Brasil segue como um desafio de saúde pública, destacando a importância da Atenção Primária à Saúde (APS) como porta de entrada nos métodos de prevenção e identificação dos riscos potenciais para o agravamento dessas gestantes, bem como a exigência de ações integradas para ampliar o acesso à assistência obstétrica, reduzir desigualdades regionais e fortalecer a vigilância

em saúde materna.

Palavras-chave: Mortalidade materna; Causas de Morte; Epidemiologia.

ABSTRACT

This study aimed to analyze maternal mortality in Brazil between 2014 and 2023, considering regional differences and obstetric causes. It is a documentary, quantitative, and descriptive research based on secondary data from the Mortality Information System and the Brazilian Institute of Geography and Statistics. The data were processed using Python analysis tools, executed on the Google Colab platform, which allowed for the calculation of the maternal mortality rate per 100,000 live births. Statistical analysis was carried out using the Pandas, Matplotlib, and Seaborn libraries, focusing on the maternal mortality rate per 100,000 live births and per 100,000 women of reproductive age. Trend graphs and boxplots were created to analyze regional variations and identify outliers, along with comparisons between obstetric causes (direct, indirect, and unspecified) across different regions, aiming to identify patterns in maternal mortality. The results revealed significant inequalities among the Brazilian regions. The North and Northeast regions showed the highest mortality rates, especially the North, which presented great variation over the years. In contrast, the South and Southeast regions recorded the lowest rates and greater stability. A notable increase in mortality was observed in the years 2020 and 2021, particularly from indirect causes, associated with the COVID-19 pandemic. After this period, there was a reduction in deaths, but the numbers still remain above international targets. Therefore, maternal mortality in Brazil remains a public health challenge, highlighting the importance of Primary Health Care (PHC) as the gateway to prevention methods and identification of potential risks

for complications during pregnancy, as well as the need for integrated actions to expand access to obstetric care, reduce regional inequalities, and strengthen maternal health surveillance.

Keywords: Maternal mortality; Causes of death; Epidemiology.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar la mortalidad materna en Brasil entre 2014 y 2023, considerando las diferencias regionales y las causas obstétricas. Se trata de una investigación documental, cuantitativa y descriptiva, basada en datos secundarios del Sistema de Información sobre Mortalidad y del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Los datos fueron procesados con herramientas de análisis en Python, ejecutados en la plataforma Google Colab, lo que permitió el cálculo de las tasas de mortalidad materna. El análisis estadístico se realizó utilizando las bibliotecas Pandas, Matplotlib y Seaborn, con enfoque en la tasa de mortalidad materna por cada 100.000 nacidos vivos y por cada 100.000 mujeres en edad fértil. Se crearon gráficos de tendencia temporal y diagramas de caja (boxplots) para analizar variaciones regionales e identificar valores atípicos, además de comparaciones entre las causas obstétricas (directas, indirectas y no especificadas) en las diferentes regiones, con el objetivo de identificar patrones en la mortalidad materna. Los resultados evidenciaron marcadas desigualdades entre las regiones brasileñas. Las regiones Norte y Nordeste presentaron las tasas de mortalidad más altas, destacando la región Norte por su gran variabilidad a lo largo de los años. En cambio, las regiones Sur y Sudeste registraron los índices más bajos y mayor estabilidad. Se observó un aumento significativo de la mortalidad en los años 2020 y 2021, especialmente por causas indirectas, relacionado con la pandemia de COVID-19. Después de este período, hubo una reducción en los óbitos, pero los números

aún se mantienen por encima de las metas internacionales. Por lo tanto, la mortalidad materna en Brasil sigue siendo un desafío de salud pública, destacando la importancia de la Atención Primaria de Salud (APS) como puerta de entrada a los métodos de prevención e identificación de riesgos potenciales para el agravamiento del estado de salud de estas gestantes, así como la necesidad de acciones integradas para ampliar el acceso a la atención obstétrica, reducir las desigualdades regionales y fortalecer la vigilancia en salud materna.

Palabras-clave: Mortalidad materna; Causas de muerte; Epidemiología.

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é um indicador sensível das condições de vida, do desenvolvimento socioeconômico e da qualidade da assistência à saúde de uma população, pois reflete tanto o acesso aos serviços de saúde como a efetividade das políticas públicas dirigidas às mulheres em idade reprodutiva. Globalmente, cerca de 99% dos óbitos maternos ocorrem em países em desenvolvimento, evidenciando fortes desigualdades entre nações e regiões.¹ No Brasil, apesar de avanços no acompanhamento pré-natal e na ampliação da cobertura hospitalar, as taxas de razão de mortalidade materna (RMM) permanecem acima do desejável, mostrando oscilações que apontam para a dificuldade de se atingir metas pactuadas em fóruns internacionais.²

Nos últimos anos, diversos estudos enfatizaram que a morte materna não pode ser atribuída apenas a complicações obstétricas diretas, como hemorragias, infecções e distúrbios hipertensivos, mas também ao conjunto de condições socioeconômicas, culturais e de

acesso aos cuidados de saúde, incluindo o uso adequado de tecnologias e tratamentos disponíveis.¹ Como consequência, há um consenso de que reduzir o número de óbitos por causas obstétricas exige intervenções que vão além do setor saúde, abrangendo melhorias na educação, na renda, no saneamento e na redução de desigualdades regionais.³ No plano mundial, vários relatórios da Organização Mundial da Saúde (OMS) vêm ressaltando a importância de estratégias para conter a mortalidade materna desde a formulação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), posteriormente sucedidos pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).² Entretanto, a meta de reduzir a RMM em 75% entre 1990 e 2015 não foi plenamente alcançada em muitos países, incluindo o Brasil, o que evidenciou a urgência de medidas mais abrangentes de atenção à saúde da mulher e planejamento reprodutivo.⁴

A relevância desse tema para a saúde pública brasileira se reforça quando consideramos que a mortalidade materna é sensível às políticas de cuidado integral, desde o período pré-concepcional até 42 dias após o término da gestação. O acompanhamento pré-natal de qualidade, o acesso ao parto seguro e o atendimento às intercorrências obstétricas são elementos cruciais para prevenir óbitos que, em sua maioria, seriam evitáveis com políticas e práticas efetivas. Além disso, o enfrentamento de iniquidades regionais e de barreiras socioculturais, como a dificuldade de deslocamento em áreas rurais e a falta de informação sobre os direitos sexuais e reprodutivos, constitui outro importante desafio para os gestores do Sistema Único de Saúde.⁵

Apesar de existirem estatísticas relativamente consolidadas acerca das causas diretas e indiretas da mortalidade materna, lacunas

importantes ainda persistem, sobretudo no tocante aos determinantes sociais que reforçam a vulnerabilidade de certas populações. Elementos como raça, escolaridade e renda podem influenciar fortemente a dinâmica dos óbitos maternos, mas nem sempre são analisados de forma abrangente nos estudos convencionais.¹ Adicionalmente, a pandemia de COVID-19 suscitou preocupação quanto ao aumento de complicações associadas às infecções respiratórias e ao eventual adiamento dos cuidados essenciais no ciclo gravídico-puerperal.³

De acordo com a pesquisa de Mendes *et al.*, no âmbito da APS pode-se identificar diversos fatores que contribuem para a mortalidade materna, sendo alguns deles evitáveis, como as desordens hemorrágicas, hipertensivas e outras desordens sistêmicas, como infecções na gravidez e puerpério. Essas condições podem ser prevenidas ou tratadas efetivamente por meio de intervenções durante a assistência prestada pelos profissionais da APS, uma vez que este é a base do sistema de saúde e o primeiro nível de atendimento aos indivíduos e às comunidades.⁶

Este estudo tem como objetivo analisar o perfil da mortalidade materna no Brasil nos últimos 10 anos, considerando causas obstétricas diretas, indiretas e não especificadas, distribuídas por região. Ao iluminar tanto os padrões epidemiológicos quanto às características socioeconômicas e regionais envolvidas, busca-se contribuir para um entendimento mais profundo dos fatores que incidem sobre a saúde reprodutiva e, assim, apoiar o aprimoramento de ações integradas que visem reduzir a mortalidade materna e promover uma assistência efetiva e equitativa às mulheres em todo o território brasileiro.

METODOLOGIA

Este estudo possui caráter documental, quantitativo, descritivo e retrospectivo, tendo como objetivo analisar a mortalidade materna no Brasil entre 2014 e 2023 a partir de bases de dados secundárias oficiais, em especial o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), acessado pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que forneceu a população de mulheres em idade fértil. A coleta e o tratamento dos dados ocorreram de forma automatizada por meio de scripts em Python, executados na plataforma Google Colab, em que foram processadas as informações referentes aos óbitos maternos declarados no período estudado, excluindo-se todos aqueles não classificados como tal.

Foram analisadas variáveis como a causa obstétrica do óbito (classificada em direta, indireta ou não especificada), a região geográfica (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e a faixa etária das gestantes (entre 10 e 49 anos). Para o cálculo da taxa de mortalidade materna por 100.000 nascidos vivos e posteriormente por 100.000 mulheres em idade fértil, os dados de óbitos coletados no SIM foram confrontados com a população feminina em idade fértil do IBGE, permitindo, assim, identificar tendências temporais, distribuições regionais e a influência das diferentes causas obstétricas na mortalidade materna.

A análise estatística incluiu a manipulação e visualização dos dados com as bibliotecas Pandas, Matplotlib e Seaborn. Procedeu-se ao cálculo da taxa de mortalidade materna por 100.000 nascidos vivos e posteriormente 100.000 mulheres em idade fértil, elaboraram-se gráficos de tendência temporal para detectar oscilações ao longo

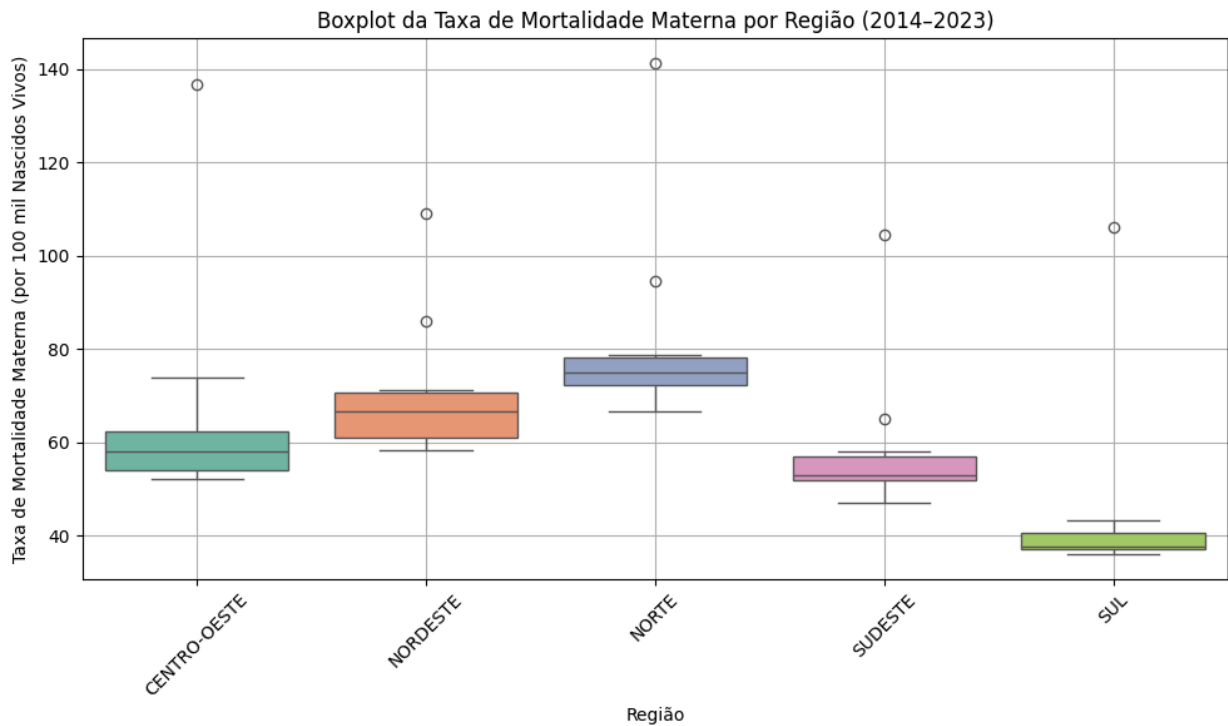
dos anos, boxplots para verificar variações regionais e possíveis outliers, que possibilitaram visualizar padrões na mortalidade. Também foram comparadas as causas obstétricas (diretas, indiretas e não especificadas) entre as diferentes regiões.

No que se refere às considerações éticas, por se tratar de uma pesquisa baseada em dados secundários de domínio público, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Todas as informações foram utilizadas de forma anônima e agregada, em conformidade com as diretrizes éticas que regem análises de dados secundários na área da saúde.

RESULTADOS

A análise da mortalidade materna no Brasil ao longo dos últimos 10 anos revelou diferenças significativas entre as regiões e a influência de fatores externos, como a pandemia de COVID-19, na elevação do número de óbitos maternos. Os dados apresentados a seguir destacam tanto a distribuição espacial quanto a evolução temporal dos óbitos maternos no país, levando em consideração as diferentes causas de morte classificadas como obstétricas diretas, indiretas e não especificadas.

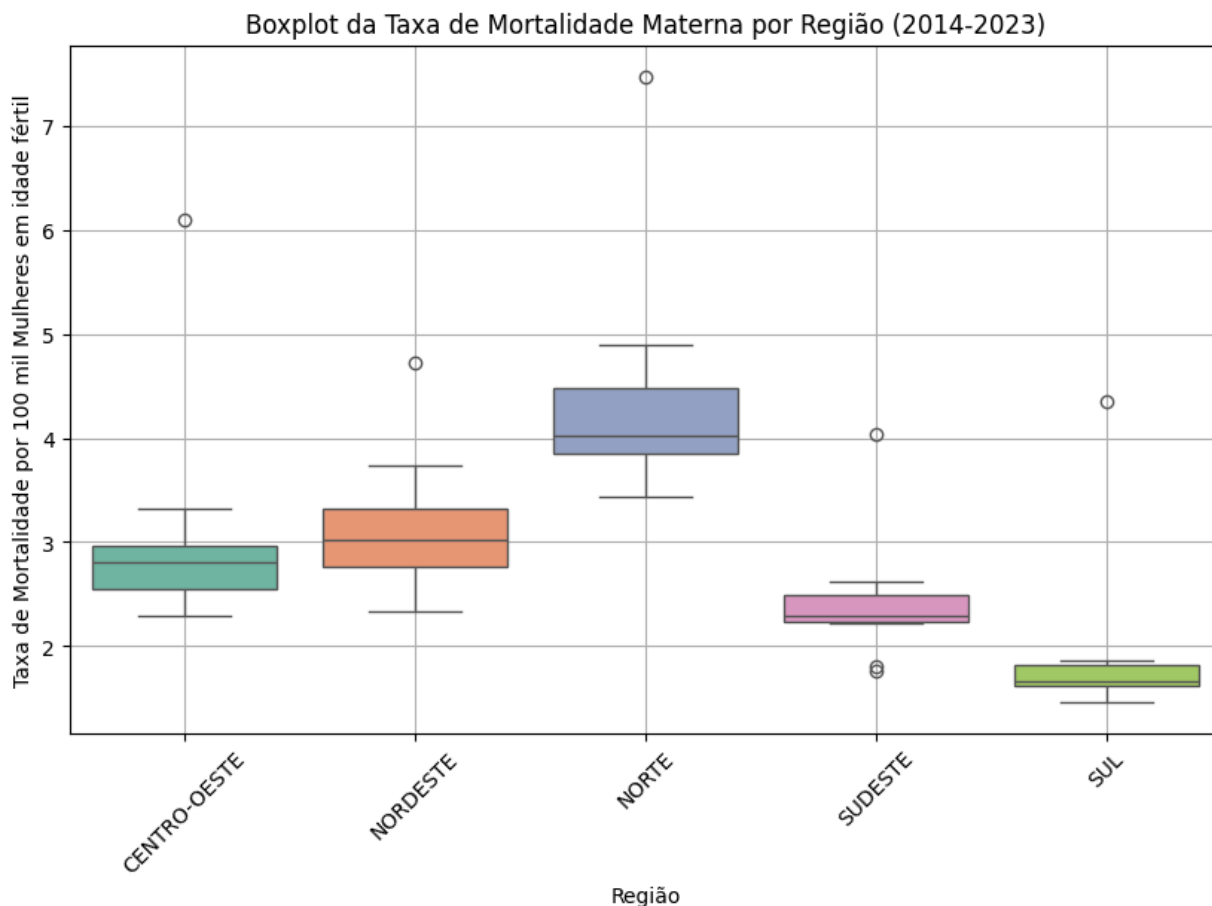
Gráfico 1: Taxa de Mortalidade Materna (por 100 mil Nascidos Vivos)
X Taxa de Mortalidade Materna por Região (2014-2023)



Fonte: Autoria própria, 2025.

O gráfico 1 representa um boxplot da taxa de mortalidade materna por 100 mil nascidos vivos, distribuído por região do Brasil no período de 2014 a 2023. Cada caixa mostra a distribuição estatística dos valores para a região correspondente, incluindo a mediana (linha central), os quartis (limites da caixa), e possíveis outliers (pontos extremos fora dos “bigodes”). As regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam as maiores taxas, com destaque para o Norte, que teve os piores resultados e mais variações ao longo dos anos. Já o Sudeste e o Sul têm as menores taxas e maior estabilidade. Os outliers indicam anos críticos que podem ter sido impactados por fatores como crises sanitárias (ex: pandemia de COVID-19), falhas nos serviços de saúde ou desigualdade no acesso à atenção obstétrica adequada.

Gráfico 2: Taxa de Mortalidade por 100 mil Mulheres em idade fértil X Taxa de Mortalidade Materna por Região (2014-2023)

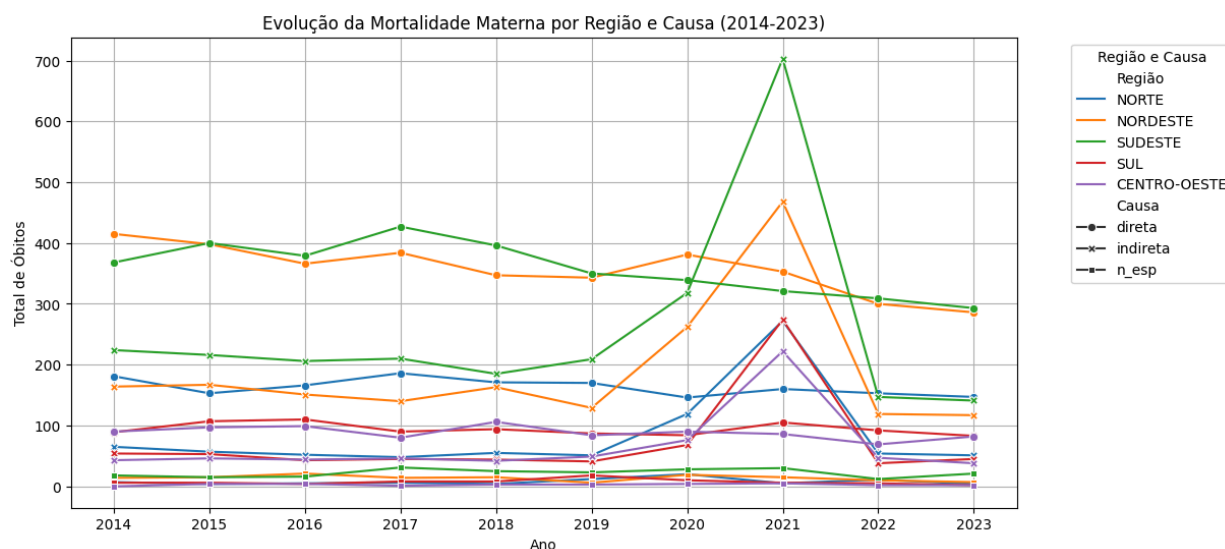


Fonte: Autoria própria, 2025.

O boxplot do gráfico 2 mostra que a taxa de mortalidade materna por região (2014-2023) evidencia desigualdades regionais importantes na ocorrência de óbitos maternos. A Região Norte apresentou as taxas mais elevadas de mortalidade materna, com valores frequentemente superiores a 4 óbitos por 100 mil mulheres em idade fértil, além de uma distribuição ampla, indicando alta variabilidade nos dados. O Nordeste também manteve taxas elevadas, mas com menor dispersão. Já as Regiões Centro-Oeste e Sudeste apresentaram valores intermediários, com médias em torno de 2,5 a 3 óbitos por 100 mil habitantes. Por outro lado, a Região Sul se destacou por apresentar os menores índices de mortalidade materna ao longo do período analisado, com valores concentrados abaixo de 2 óbitos por 100 mil mulheres em idade fértil. Esses achados reforçam a necessidade de políticas públicas específicas para reduzir as disparidades regionais e garantir equidade no acesso

à assistência materna, especialmente nas regiões com taxas mais elevadas.

Gráfico 3: Evolução da Mortalidade Materna por Região e Causa (2014-2023) X Total de óbitos

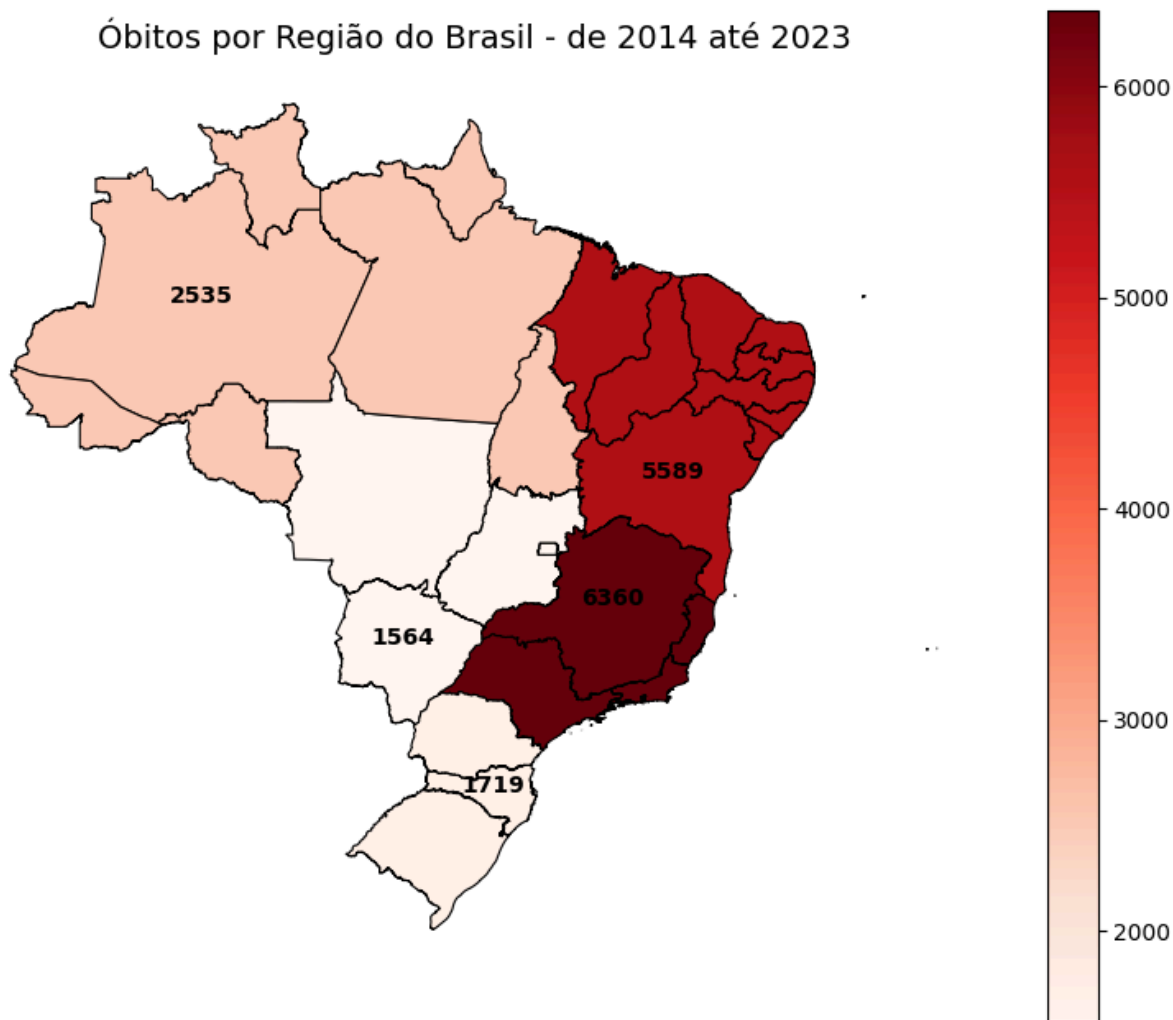


Fonte: Autoria própria, 2025.

De acordo com o gráfico 3 a evolução da mortalidade materna por região e causa (2014-2023) demonstra um comportamento dinâmico dos óbitos maternos ao longo dos anos. O gráfico revela que o período da pandemia de COVID-19 (2020-2021) representou um marco no aumento expressivo de mortes maternas, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, que já apresentavam indicadores preocupantes antes desse período. A elevação mais acentuada foi observada nas causas obstétricas indiretas, indicando que doenças pré-existentes ou adquiridas durante a gestação, como infecções respiratórias e complicações cardiovasculares, tiveram um impacto considerável sobre a mortalidade materna nesse intervalo. Após o pico de 2021, observa-se uma redução significativa dos óbitos em todas as regiões, sugerindo uma estabilização dos serviços de saúde materna e um melhor controle das complicações associadas à pandemia. Apesar dessa queda, os números ainda permanecem

elevados, especialmente quando comparados às metas estabelecidas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Gráfico 4: Óbitos por região do Brasil de 2014 até 2023



Fonte: Autoria própria, 2025.

O gráfico 4 mostra a distribuição espacial dos óbitos maternos por região entre 2014 e 2023, representada no mapa, reforça as desigualdades observadas nos gráficos anteriores. O Sudeste registrou o maior número absoluto de óbitos maternos (6.360), seguido pelo Nordeste (5.589) e pelo Norte (2.535). Esses valores refletem, em parte, a densidade populacional dessas regiões, mas também indicam desafios na assistência à saúde materna, especialmente considerando que algumas das taxas mais altas de

mortalidade foram registradas justamente nas regiões Norte e Nordeste. O Sul apresentou o menor número absoluto de óbitos (719), seguido pelo Centro-Oeste (1.564), o que sugere melhores condições de assistência obstétrica nessas áreas. A análise desses dados permite compreender a necessidade de estratégias direcionadas para reduzir a mortalidade materna em regiões com maior carga de óbitos e reforça a importância do fortalecimento do sistema de saúde em áreas mais vulneráveis.

De maneira geral, os resultados apontam que a mortalidade materna no Brasil ainda representa um grande desafio para a saúde pública, especialmente devido às desigualdades regionais, que impactam diretamente o acesso à assistência obstétrica de qualidade. A pandemia de COVID-19 evidenciou fragilidades no sistema de saúde, contribuindo para um aumento expressivo dos óbitos maternos em 2020 e 2021, especialmente por causas indiretas. Apesar da redução nos números após 2021, as taxas ainda são elevadas e necessitam de intervenções efetivas para a redução dos óbitos evitáveis. Esses achados destacam a importância de investimentos em pré-natal adequado, ampliação do acesso a serviços obstétricos de emergência e fortalecimento das políticas de saúde materna, especialmente nas regiões mais afetadas.

DISCUSSÃO

A análise da mortalidade materna no Brasil entre 2014 e 2023 revela persistentes desigualdades regionais, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, em que as taxas são historicamente mais altas. Esses resultados corroboram estudos como os de Mario *et al.*, que apontam que a precariedade da infraestrutura de saúde e a dificuldade de acesso a serviços obstétricos emergenciais são fatores

determinantes para o agravamento dos óbitos evitáveis.⁷ Além disso, a limitação no acesso ao pré-natal adequado nessas regiões intensifica o risco de complicações não detectadas e não tratadas.¹

Outro aspecto relevante é o papel das causas indiretas no aumento da mortalidade, especialmente nos anos de pandemia (2020–2021), quando condições clínicas pré-existentes foram agravadas pela infecção por COVID-19. Segundo pesquisa de Souza e Amorim, o impacto do vírus entre gestantes brasileiras foi severo, com alta letalidade associada à demora no acesso a leitos de UTI e ventilação mecânica.⁸ Esse cenário acentuou as fragilidades de um sistema de saúde já desigual, afetando principalmente mulheres negras, pobres e residentes em áreas distantes dos centros urbanos.³

Embora o Sudeste e o Sul apresentem os menores índices de mortalidade materna, essa vantagem não deve ser interpretada como ausência de problemas. Como argumentam Diniz et al., mesmo em regiões com maior cobertura hospitalar, persistem desigualdades raciais e de classe no atendimento obstétrico, com relatos de violência obstétrica e barreiras ao acesso humanizado ao parto.⁹ Ou seja, a mortalidade materna também está relacionada a falhas qualitativas no atendimento, e não apenas quantitativas.

A literatura internacional também reforça a importância de olhar para os determinantes sociais da saúde. Segundo a OMS, cerca de 94% das mortes maternas globais ocorrem em contextos de baixa renda e podem ser evitadas com ações integradas que combinem acesso universal à saúde, educação e autonomia reprodutiva.¹⁰ No caso brasileiro, políticas como a Rede Cegonha tiveram avanços

pontuais, mas sua descontinuidade e subfinanciamento comprometeram resultados de longo prazo.^{4,11}

Frente a esse cenário, é urgente ampliar investimentos na atenção obstétrica de base comunitária e na qualificação das equipes de saúde, com foco na equidade. A adoção de sistemas de monitoramento em tempo real dos óbitos maternos, com atuação ativa dos comitês de mortalidade, é uma estratégia eficaz para resposta rápida. Estudos como o de Almeida *et al.* e Pinto *et al.* sugerem que a integração entre atenção básica e hospitalar é chave para reduzir a fragmentação do cuidado, principalmente em áreas vulneráveis.^{5,12}

Contextualizado com a Atenção Primária à Saúde, um estudo realizado por Souza revelou que apesar das limitações, os resultados comprovam a relevância de estratégias como visitas domiciliares, educação em saúde, consultas regulares e trabalho em equipe para a promoção da saúde materna na atenção primária, contribuindo para a identificação precoce de gestantes em risco e para o encaminhamento oportuno a cuidados especializados. Além disso, ressalta que o início precoce do pré-natal, sua regularidade conforme o calendário recomendado e a oferta de serviços essenciais são determinantes na redução da mortalidade materna, bem como o acesso ao planejamento familiar e à atenção adequada às complicações pré-natais. Ressalta ainda a importância do papel dos profissionais da APS (médicos, enfermeiros, parteiras e agentes comunitários) e de investimentos em capacitação, infraestrutura e padronização de protocolos para garantir a eficácia das intervenções.¹¹

Por fim, a realização deste trabalho enfrentou desafios metodológicos e estruturais. A padronização dos dados e o cruzamento entre diferentes fontes (SIM e IBGE) exigiram tratamento técnico detalhado, além do uso de ferramentas de programação para garantir maior confiabilidade. Apesar dessas dificuldades, a análise permitiu visualizar de forma clara a gravidade e a desigualdade da mortalidade materna no Brasil, reforçando a importância da vigilância epidemiológica ativa e do uso de dados públicos como instrumento de planejamento em saúde. Este tipo de estudo é essencial para orientar políticas públicas mais justas, baseadas em evidências, e sensíveis às realidades locais.

CONCLUSÃO

Diante dos achados apresentados, constata-se que a mortalidade materna no Brasil permanece como um importante desafio de saúde pública, profundamente marcado por desigualdades regionais e socioeconômicas. Regiões como Norte e Nordeste continuam registrando as maiores taxas, evidenciando falhas no acesso oportuno e qualificado aos serviços de saúde materna. Embora os dados mais recentes indiquem uma tendência de redução dos óbitos após os impactos da pandemia de COVID-19, os números ainda estão distantes das metas propostas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Destaca-se também a importância da APS como primeiro nível de cuidado no sistema de saúde e da identificação de gestantes de alto risco, sendo essencial desde os métodos de prevenção até o tratamento adequado das condições que possam vir a desencadear complicações, desempenhando um papel crucial no acompanhamento pré-natal, na assistência ao parto e no pós-parto, oferecendo cuidados contínuos e integrados, incluindo orientações sobre saúde reprodutiva, exames, promoção

do parto seguro e planejamento familiar. Assim, reduzir efetivamente a mortalidade materna exige o fortalecimento de políticas públicas voltadas à equidade, ao cuidado integral à mulher e à superação das barreiras estruturais que afetam especialmente as populações mais vulneráveis. O aprimoramento da vigilância em saúde, a qualificação da assistência obstétrica e o investimento contínuo na atenção básica integrada à rede hospitalar são estratégias fundamentais para alcançar esse objetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jannotti CB, Silva KS, Perillo RD. Vulnerabilidade social e mortalidade materna no mundo e no Brasil. Bittencourt S, Dias M, Duarte Mayumi, orgs. Vigilância do óbito materno, infantil e fetal e atuação em comitês de mortalidade. Rio de Janeiro: Fiocruz [Internet]. 2013 [acessado em 06 mai. 2025]; 51-89. Disponível em: https://25anos.ead.fiocruz.br/materiaisead/qualificacao-profissional/vigilancia-do-obito-materno-Infantil-fetal/percurso/documents/2_Vulnerabilidade_social.pdf
2. Souza JP. A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016-2030). Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 2015;37(12):549-551. <https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005526>
3. Oliveira IVG, Maranhão TA, Frota MMC, Araujo TKA, Torres SRF, Rocha MIF *et al.* Mortalidade materna no Brasil: análise de tendências temporais e agrupamentos espaciais. Ciência & Saúde Coletiva. 2024;29:e05012023, 2024. <https://doi.org/10.1590/1413-812320242910.05012023>

4. Souza JP. Mortalidade materna e desenvolvimento: a transição obstétrica no Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2013;35:533-535. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032013001200001>
5. Pinto KB, Chagas LTPC, Alexandra L, Santos D, Dantas MKLD. Panorama de mortalidade materna no Brasil por causas obstétricas diretas. *Research, Society and Development*. 2022;11(6):e17111628753-e17111628753, 2022. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28753>
6. Mendes LMC, Oliveira LL, Silva JV, Meneses AP, Duarte MSM. Condições potencialmente ameaçadoras à vida no ciclo gravídico-puerperal. *Ciênc. cuid. saúde*. 2022;21:e57258. <http://dx.doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v21i0.57258>
7. Mario DN, Rigo L, Boclin KLSB, Malvestio LMMM, Anziliero D, Horta BL *et al*. Qualidade do pré-natal no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(3):1223-1232. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.13122017>
8. Souza ASR, Amorim MMR. Mortalidade materna pela COVID-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2021;21:253-256. <https://doi.org/10.1590/1806-93042021005100014>
9. Diniz SG, Salgado HO, Andrezzo HFAA, Carvalho PGC, Carvalho PCA, Aguiar CA *et al*. Abuse and disrespect in childbirth care as a public health issue in Brazil: origins, definitions, impacts on maternal health, and proposals for its prevention. *Journal of*

Human Growth and Development. 2015;25(3): 377-382.
<https://doi.org/10.7322/jhgd.106080>

10. World Health Organization. Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division: executive summary [Internet]. 2019 [acessado em 06 mai. 2025]. Disponível em: <https://policycommons.net/artifacts/540390/trends-in-maternal-mortality-2000-to-2017/1517177/>
11. Souza RN. Papel da atenção primária à saúde na redução da mortalidade materna: Revisão integrativa. Revista de Casos e Consultoria [Internet]. 2024 [acessado em 06 mai. 2025];15(1). Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/33277>
12. Almeida PF, Gérvas J, Freire JM, Giovanella L. Estratégias de integração entre atenção primária à saúde e atenção especializada: paralelos entre Brasil e Espanha. Saúde em debate. 2013;37: 400-415. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/BwsMVwPVx4PTNY3VcRDgbyC/#>

Autora 1. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

Autora 2. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

Autor 3. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

Autora 4. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

Autor 5. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

Autora 6. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)