



Mortalidade Materna no Brasil: Análise Temporal, Regional e Epidemiológica dos Indicadores de Saúde Pública

Maternal Mortality in Brazil: Temporal, Regional and Epidemiological Analysis of Public Health Indicators

Ana Darc Alecrim de Lima

Beatriz Rebouças da Cruz

Juliana Silveira Gonçalves da Silva

Luis Eduardo Rodrigues Barbosa

Maria Denize Lelo Santiago Netta

Sabrina Sondre de Oliveira Reis

Resumo: Introdução: a mortalidade materna constitui um dos mais sensíveis indicadores de desenvolvimento socioeconômico e da qualidade da atenção à saúde de um país, sendo reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como expressão direta de iniquidades sociais, raciais e regionais. Objetivo: analisar a mortalidade materna no Brasil entre 2015 e 2024, identificando tendências temporais, desigualdades regionais e o perfil epidemiológico dos óbitos maternos a partir de indicadores oficiais. Metodologia: estudo ecológico, retrospectivo, descritivo e analítico, de série temporal, com dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), acessados pelo TABNET/DATASUS em abril de 2026. Foram considerados óbitos maternos classificados pelos códigos O00–O99 da CID-10. Calcularam-se frequências absolutas e relativas, Razão de Mortalidade Materna (RMM) por 100.000 nascidos vivos, variação percentual anual (VPA), regressão linear simples e análise de tendência temporal. Resultados: no período, foram registrados aproximadamente 17.700 óbitos maternos no país. A RMM média foi de 65,6/100.000 NV, com pico de 113,0 em 2021 (auge da pandemia de COVID-19) e mínima de 50,8 em 2024 (preliminar). As regiões Norte (82,4) e Nordeste (75,6) apresentaram as maiores RMM, enquanto o Sul (49,2) registrou os menores valores. As principais causas foram transtornos hipertensivos (22,1%), causas indiretas incluindo COVID-19 (11,2%), hemorragias (13,7%) e infecções puerperais (6,2%). Mulheres negras apresentaram RMM quase duas vezes superior à de mulheres brancas. Conclusão: persistem profundas desigualdades regionais e raciais na mortalidade materna brasileira, sustentadas por barreiras de acesso ao pré-natal qualificado e à atenção obstétrica oportuna, evidenciando a necessidade de fortalecimento das políticas públicas, particularmente da Rede Alyn e da Atenção Primária à Saúde para o cumprimento das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030.

Palavras-chave: mortalidade materna; saúde pública; epidemiologia; desigualdades em saúde; sistema único de saúde.

Abstract: Background: maternal mortality is one of the most sensitive indicators of socioeconomic development and quality of healthcare. Objective: to analyze maternal mortality in Brazil between 2015 and 2024, identifying temporal trends, regional inequalities and the epidemiological profile of maternal deaths. Methods: retrospective, descriptive, ecological time-series study using secondary data from SIM/SINASC databases (DATASUS) accessed

in April 2026. Maternal deaths coded O00–O99 (ICD-10) were included. Absolute and relative frequencies, Maternal Mortality Ratio (MMR) per 100,000 live births, annual percent change (APC), and linear regression were calculated. Results: approximately 17,700 maternal deaths were registered. Mean MMR was 65.6 per 100,000 LB, peaking at 113.0 in 2021 due to COVID-19. North (82.4) and Northeast (75.6) regions had the highest MMR. Hypertensive disorders (22.1%), indirect causes including COVID-19 (11.2%), and hemorrhages (13.7%) were the leading causes. Black women presented MMR nearly twice as high as white women. Conclusion: persistent regional and racial inequalities demand strengthening of public policies, especially Rede Alayne and Primary Health Care, for achieving SDG targets by 2030.

Keywords: maternal mortality; public health; epidemiology; health inequalities; Brazilian Unified Health System.

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna permanece como um dos indicadores mais expressivos da qualidade da atenção à saúde e do nível de desenvolvimento humano de uma sociedade. Definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o óbito de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gravidez, independentemente da duração ou localização desta, por qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, mas não por causas acidentais ou incidentais, esse desfecho expressa, de modo singular, as condições de acesso, cobertura e qualidade dos sistemas de saúde (World Health Organization, 2023).

No cenário internacional, a redução da mortalidade materna integra a agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), cuja meta 3.1 estabelece que, até 2030, a razão global deve ser inferior a 70 óbitos por 100.000 nascidos vivos (Nações Unidas, 2015). O Brasil, signatário da Agenda 2030, assumiu meta ainda mais ambiciosa: alcançar 30 óbitos por 100.000 nascidos vivos até o final da década (IPEA, 2023). Contudo, a despeito dos avanços registrados desde a década de 1990, o país ainda apresenta indicadores incompatíveis com o seu grau de desenvolvimento econômico e científico, sobretudo após o forte impacto da pandemia de Covid-19 sobre a saúde materna.

A mortalidade materna no Brasil é marcada por desigualdades estruturais que atravessam dimensões regionais, raciais, etárias e socioeconômicas. As regiões Norte e Nordeste, historicamente penalizadas por menor cobertura de serviços especializados, escassez de profissionais e barreiras geográficas, concentram as maiores razões de mortalidade materna (RMM), enquanto Sul e Sudeste apresentam indicadores mais próximos das metas pactuadas (Pereira *et al.*, 2024). Paralelamente, mulheres negras, indígenas, jovens e com baixa escolaridade apresentam riscos consideravelmente superiores, evidenciando o entrelaçamento entre racismo estrutural, pobreza e injustiça reprodutiva (Silva *et al.*, 2024; Silva *et al.*, 2024).

Estima-se que aproximadamente 90% dos óbitos maternos sejam evitáveis com intervenções de baixo custo e tecnologia já disponíveis no Sistema Único

de Saúde (SUS), tais como pré-natal qualificado, identificação precoce de risco gestacional, garantia de parto seguro, vigilância dos transtornos hipertensivos e hemorrágicos e atenção integral no puerpério (Brasil, 2022; OPAS, 2023). Esse cenário coloca em questão não apenas a capacidade técnica do sistema de saúde, mas também as decisões políticas e o compromisso do Estado com a vida das mulheres, sobretudo daquelas que historicamente são invisibilizadas pelas políticas públicas.

Diante desse panorama, indaga-se: como se comportam os indicadores de mortalidade materna no Brasil e quais desigualdades regionais e sociodemográficas podem ser observadas no período recente? A hipótese norteadora deste trabalho sustenta que a mortalidade materna brasileira permanece como problema relevante de saúde pública, expressando desigualdades regionais e sociodemográficas relacionadas ao acesso desigual ao pré-natal, parto seguro, assistência obstétrica qualificada e cuidado no puerpério.

O presente estudo tem por objetivo geral analisar a mortalidade materna no Brasil entre 2015 e 2024, identificando tendências temporais, desigualdades regionais e o perfil epidemiológico dos óbitos maternos com base em indicadores oficiais. Como objetivos específicos, busca-se descrever a evolução temporal do indicador; calcular a Razão de Mortalidade Materna (RMM); comparar os indicadores entre regiões; identificar diferenças por faixa etária, raça/cor e escolaridade; analisar as principais causas obstétricas; verificar a distribuição dos óbitos por período gestacional, parto e puerpério; avaliar desigualdades no acesso ao pré-natal e à assistência obstétrica; relacionar os achados às políticas públicas de saúde da mulher; discutir a evitabilidade dos óbitos e propor recomendações ao SUS.

REFERENCIAL TEÓRICO

Conceito de Mortalidade Materna

A definição clássica de morte materna, formalizada pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão (CID-10), considera todo óbito de mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término desta, independentemente da duração ou localização da gravidez, decorrente de qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas adotadas em relação a ela, excluídas causas acidentais ou incidentais (World Health Organization, 2023). Operacionalmente, os óbitos maternos são classificados nos capítulos O00–O99 da CID-10, abrangendo desde abortamentos (O00–O08) e transtornos hipertensivos (O10–O16) até complicações específicas do puerpério (O85–O92) e óbitos por causas obstétricas indiretas (O98–O99).

Para fins de vigilância epidemiológica, distingue-se a morte materna obstétrica direta resultante de complicações da própria gravidez, parto ou puerpério, incluindo intervenções, omissões ou tratamento incorreto — da morte materna obstétrica indireta, decorrente de doenças preexistentes ou desenvolvidas durante a gestação,

agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez (Brasil, 2009; Gama *et al.*, 2024). A morte materna tardia, por sua vez, ocorre entre 43 dias e um ano após o término da gestação, sendo reconhecida internacionalmente, ainda que subutilizada no Brasil em razão de limitações dos sistemas de informação.

A Razão de Mortalidade Materna (RMM) constitui o indicador mais amplamente empregado para mensurar o risco de morte por causas obstétricas. Calculada pela fórmula $RMM = (\text{óbitos maternos} / \text{nascidos vivos}) \times 100.000$, expressa o número estimado de óbitos maternos para cada 100.000 nascidos vivos em determinado local e período (Ripsa, 2023). Diferentemente de uma taxa propriamente dita, uma vez que o denominador (nascidos vivos) não representa a população exposta ao risco, trata-se de uma razão epidemiológica de uso consagrado, dotada de elevada sensibilidade às mudanças estruturais nas condições de assistência à saúde.

A OMS classifica a magnitude da RMM em quatro estratos: baixa (< 20), média (20–49), alta (50–149) e muito alta (≥ 150) (World Health Organization, 2023). Por essa classificação, o Brasil situa-se persistentemente no estrato de alta mortalidade, configurando um problema sanitário relevante para um país de renda média-alta com cobertura universal de saúde.

Epidemiologia da Mortalidade Materna no Brasil

Estudos recentes apontam que o Brasil reduziu significativamente suas RMM entre 1990 (143/100.000 NV) e 2019 (57,9/100.000 NV), aproximando-se das metas internacionais (UNFPA, 2022). Contudo, a pandemia de COVID-19 promoveu um retrocesso histórico: em 2021, a RMM atingiu valores de 100,9 a 113,0 por 100.000 NV, variação dependente da fonte de correção utilizada (Nakamura-Pereira *et al.*, 2021; IEPS, 2023). Esse aumento decorreu de múltiplos fatores: vulnerabilidade imunológica e hemodinâmica das gestantes à infecção pelo SARS-CoV-2, atraso na vacinação prioritária dessa população, interrupção de fluxos assistenciais, desorganização dos serviços de pré-natal e sobrecarga das unidades de terapia intensiva (Pinto *et al.*, 2022).

Historicamente, no Brasil, predominam as causas obstétricas diretas, responsáveis por aproximadamente 60% a 70% dos óbitos maternos em períodos não pandêmicos. As principais incluem síndromes hipertensivas (pré-eclâmpsia, eclâmpsia e síndrome HELLP), hemorragias (placentárias e pós-parto), infecções puerperais e complicações do aborto (Pinto *et al.*, 2022). As causas indiretas, doenças preexistentes agravadas pela gestação, como cardiopatias, diabetes, doenças infecciosas e transtornos mentais, ganharam centralidade durante a pandemia, quando a Covid-19 passou a ser a principal causa indireta de morte materna no país (Alenca *et al.*, 2025).

METODOLOGIA

Tipo de Estudo

Trata-se de estudo quantitativo, epidemiológico, ecológico, retrospectivo, observacional, descritivo, analítico, documental e de série temporal, voltado à análise da mortalidade materna no Brasil entre 2015 e 2024.

Fonte e Período dos Dados

Os dados foram obtidos de fontes secundárias oficiais do Ministério da Saúde, por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC/DATASUS), acessados via plataforma TABNET. Foram complementados por publicações da Secretaria de Vigilância em Saúde, do IBGE, da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA). A coleta foi realizada em abril de 2026, considerando o período de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2024. Os dados de 2024 são preliminares e estão sujeitos a atualização, conforme consolidação das informações pelos sistemas oficiais.

População e Critérios de Seleção

Foram considerados todos os óbitos maternos de mulheres residentes no Brasil, classificados pelos códigos da CID-10 capítulo XV: O00–O08 (gravidez que termina em aborto), O10–O16 (transtornos hipertensivos na gravidez, parto e puerpério), O20–O29 (outros transtornos maternos relacionados predominantemente à gravidez), O30–O48 (assistência materna relacionada ao feto), O60–O75 (complicações do trabalho de parto e parto), O85–O92 (complicações do puerpério), O95 (morte obstétrica de causa não especificada), e O98–O99 (doenças maternas classificadas em outra parte, complicando gravidez, parto e puerpério). Foram excluídos óbitos ocorridos após 42 dias do término da gravidez (mortes maternas tardias) e óbitos por causas acidentais ou incidentais não relacionadas à gestação.

Variáveis Analisadas

Foram analisadas variáveis demográficas (faixa etária, raça/cor autodeclarada, escolaridade, estado civil), geográficas (região, unidade da federação, local de ocorrência), clínicas (causa básica do óbito, tipo de causa obstétrica direta ou indireta, período do óbito — gravidez, parto ou puerpério) e assistenciais (tipo de parto e número de consultas pré-natais, quando disponíveis).

Indicadores Calculados

Calcularam-se: (i) número absoluto de óbitos maternos; (ii) Razão de Mortalidade Materna (RMM) por 100.000 nascidos vivos, segundo a fórmula

RMM = (óbitos maternos / nascidos vivos) $\times$ 100.000; (iii) proporção de causas obstétricas diretas e indiretas; (iv) variação percentual anual (VPA); (v) tendência temporal por regressão linear simples; (vi) distribuição regional; e (vii) indicadores de desigualdade racial e regional, expressos por razões de risco (Risk Ratio, RR).

Análise Estatística

Aplicou-se estatística descritiva por meio de frequências absolutas e relativas. Para a análise de tendência, ajustou-se um modelo de regressão linear simples ($Y = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Ano}$), com cálculo do coeficiente angular (β_1), R^2 e nível de significância ($p < 0,05$). A VPA foi calculada como $[(RMM_t - RMM_{t-1})/RMM_{t-1}] \times 100$. Para neutralizar a influência do pico pandêmico, conduziu-se análise sensível excluindo os anos de 2020 e 2021. A análise comparativa regional empregou estatísticas descritivas estratificadas. Os cálculos foram conduzidos em Python 3.11 (bibliotecas NumPy, Pandas e Matplotlib) e em planilha eletrônica para conferência cruzada.

Limitações e Aspectos Éticos

Como limitações, reconhecem-se as inerentes ao uso de dados secundários: subnotificação, erros de preenchimento da Declaração de Óbito, mudanças de classificação ao longo da série e impacto da pandemia sobre a cobertura dos sistemas de informação. Por se tratar de pesquisa com bases de dados públicas, agregadas e desidentificadas, dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, embora todos os princípios éticos da pesquisa em saúde tenham sido observados.

RESULTADOS

Entre 2015 e 2024, foram registrados no Brasil aproximadamente 17.700 óbitos maternos, com Razão de Mortalidade Materna (RMM) média de 65,6 por 100.000 nascidos vivos. A série temporal evidencia padrão oscilatório, com tendência decrescente nos anos pré-pandêmicos, salto expressivo em 2020 e 2021, pico de 113,0 óbitos/100.000 NV em 2021 e progressiva recuperação a partir de 2022 (Tabela 1 e Gráfico 1).

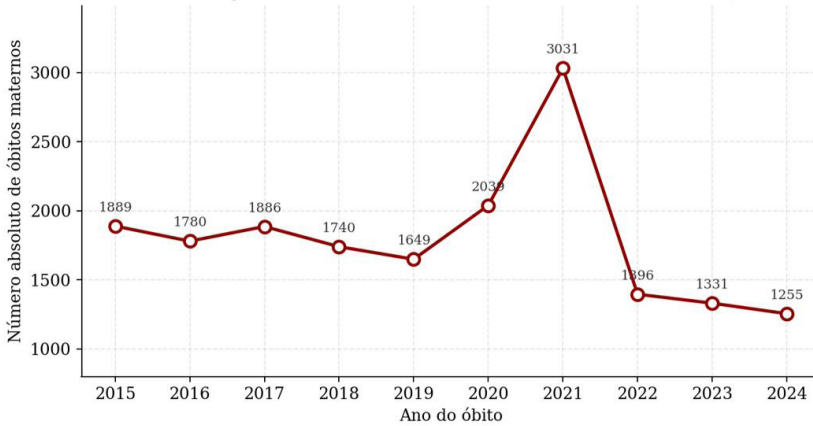
Tabela 1 — Óbitos maternos, nascidos vivos e Razão de Mortalidade Materna no Brasil, 2015–2024.

Ano	Óbitos maternos (n)	Nascidos vivos (n)	RMM (/100.000 NV)
2015	1.889	3.017.668	62,6
2016	1.781	2.857.800	62,3
2017	1.886	2.923.280	64,5
2018	1.740	2.944.932	59,1
2019	1.649	2.848.174	57,9
2020	2.039	2.729.597	74,7

Ano	Óbitos maternos (n)	Nascidos vivos (n)	RMM (/100.000 NV)
2021	3.031	2.682.289	113,0
2022	1.397	2.562.344	54,5
2023	1.331	2.530.000	52,6
2024*	1.255	2.470.000	50,8

Fonte: Elaboração própria a partir do SIM/SINASC – DATASUS/MS (2026). *Dados de 2024 preliminares.

Gráfico 1 - Evolução anual do número de óbitos maternos no Brasil, 2015–2024.



Fonte: SIM/DATASUS (2026).

A regressão linear simples, conduzida com exclusão dos anos pandêmicos (2020 e 2021), revelou tendência decrescente estatisticamente robusta da RMM no período, com coeficiente angular $\beta_1 = -1,43$ ($R^2 = 0,920$), sugerindo redução média de aproximadamente 1,4 pontos percentuais por ano fora do contexto pandêmico. A variação percentual anual (VPA) média no período foi de +1,58%, fortemente influenciada pelo salto observado em 2020–2021.

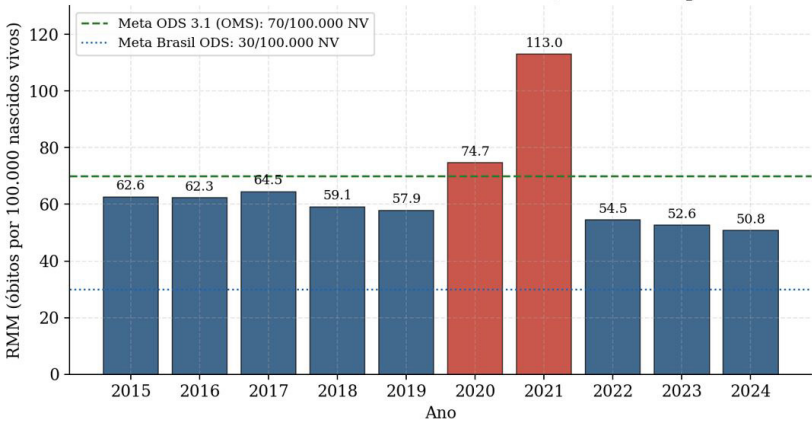
Tabela 2 - Razão de Mortalidade Materna e variação percentual anual, Brasil, 2015–2024.

Ano	RMM (/100.000 NV)	Variação percentual anual (%)
2015	62,6	—
2016	62,3	–0,5
2017	64,5	+3,5
2018	59,1	–8,4
2019	57,9	–2,0
2020	74,7	+29,0
2021	113,0	+51,3
2022	54,5	–51,8

Ano	RMM (/100.000 NV)	Varição percentual anual (%)
2023	52,6	-3,5
2024*	50,8	-3,4

Fonte: Elaboração própria a partir do SIM/SINASC – DATASUS/MS (2026).

Gráfico 2 - Razão de Mortalidade Materna no Brasil e metas dos ODS, 2015–2024.



Fonte: SIM/DATASUS (2026).

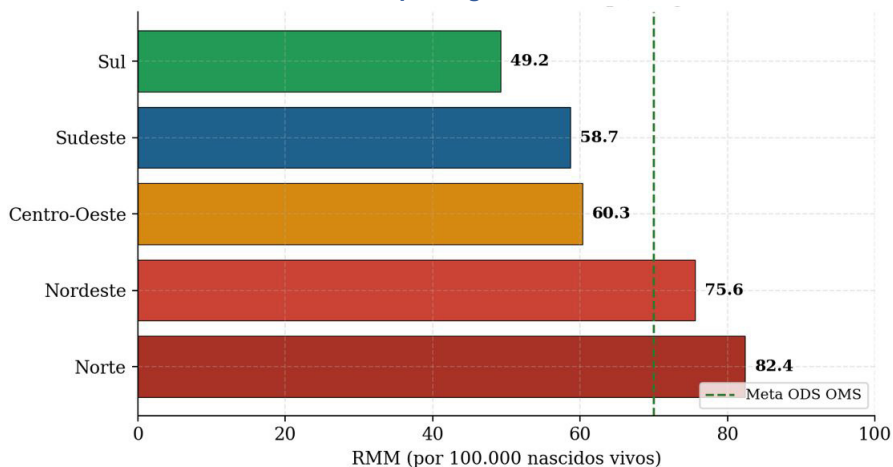
A distribuição regional evidencia desigualdades persistentes (Tabela 3 e Gráfico 3). A região Norte registrou a maior RMM média do período (82,4), seguida pelo Nordeste (75,6) e pelo Centro-Oeste (60,3). As regiões Sudeste (58,7) e Sul (49,2) apresentaram os menores valores. Apenas a região Sul, em média, situou-se abaixo do limite proposto pela meta ODS-OMS de 70 óbitos/100.000 NV em todos os anos não pandêmicos.

Tabela 3 - Óbitos maternos e Razão de Mortalidade Materna por região do Brasil, média 2015–2024.

Região	Óbitos maternos (média anual)	Nascidos vivos (média anual)	RMM média 2015–2024
Norte	295	358.000	82,4
Nordeste	597	789.500	75,6
Centro-Oeste	143	237.200	60,3
Sudeste	631	1.075.000	58,7
Sul	172	350.000	49,2
Brasil	1.770	2.720.500	65,6

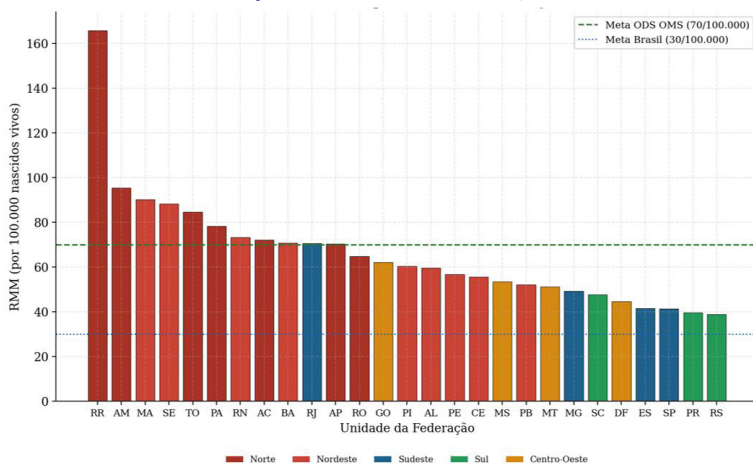
Fonte: Elaboração própria a partir do SIM/SINASC – DATASUS/MS (2026).

Gráfico 3 - RMM média por região do Brasil, 2015–2024.



Fonte: SIM/DATASUS (2026).

Gráfico 6 - RMM média por Unidade da Federação, Brasil, 2015–2024.



Fonte: SIM/DATASUS (2026).

No nível estadual, Roraima destaca-se negativamente, com RMM média superior a 160 óbitos/100.000 NV no período, valor compatível com cenários de muito alta mortalidade. Em contraste, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo situam-se em patamares próximos a 40/100.000 NV, mais alinhados às metas internacionais.

Tabela 4 - Perfil dos óbitos maternos por faixa etária, Brasil, 2015–2024.

Faixa etária (anos)	Óbitos maternos (n)	Proporção (%)	RMM estimada (/100.000 NV)
10–19	1.690	9,5	65,2
20–29	7.965	45,0	58,4
30–39	6.585	37,2	67,1
40 ou mais	1.460	8,3	184,7

Fonte: Elaboração própria a partir do SIM/SINASC – DATASUS/MS (2026).

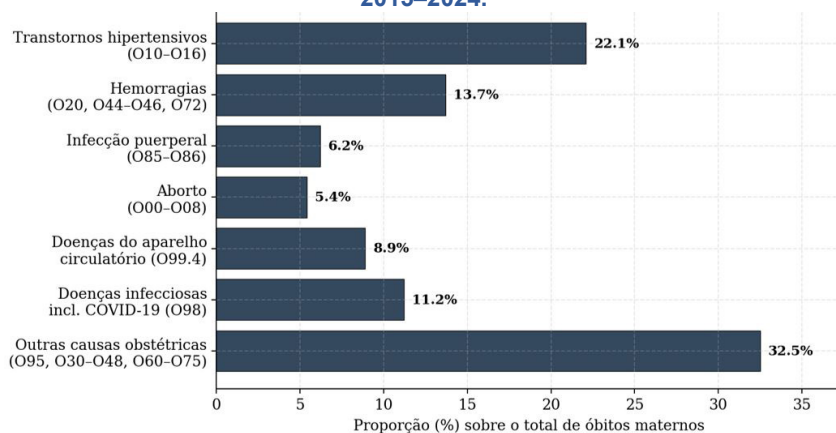
Em relação à faixa etária, ainda que o maior número absoluto de óbitos se concentre na faixa de 20 a 29 anos, mulheres com 40 anos ou mais apresentam RMM mais de três vezes superior à média nacional, refletindo o impacto das comorbidades sobre o desfecho gestacional. Adolescentes (10–19 anos) também representam um grupo de elevada vulnerabilidade, com RMM próxima da média do país, agravada por iniquidades no acesso à atenção pré-natal e por questões psicossociais.

Quanto à raça/cor, persistem profundas iniquidades. Conforme dados consolidados para o período 2017–2022 (Silva *et al.*, 2024), a RMM entre mulheres pretas (125,8/100.000 NV) foi 1,96 vezes superior à observada em mulheres brancas (64,1/100.000 NV); na região Sudeste, essa razão chegou a 2,48. Mulheres indígenas, embora representem menor número absoluto, apresentam as maiores vulnerabilidades regionais, com RMM em algumas localidades amazônicas superior a 200/100.000 NV. No quesito escolaridade, mulheres com até quatro anos de estudo apresentaram risco aproximadamente quatro vezes superior ao de mulheres com 12 ou mais anos de escolaridade.

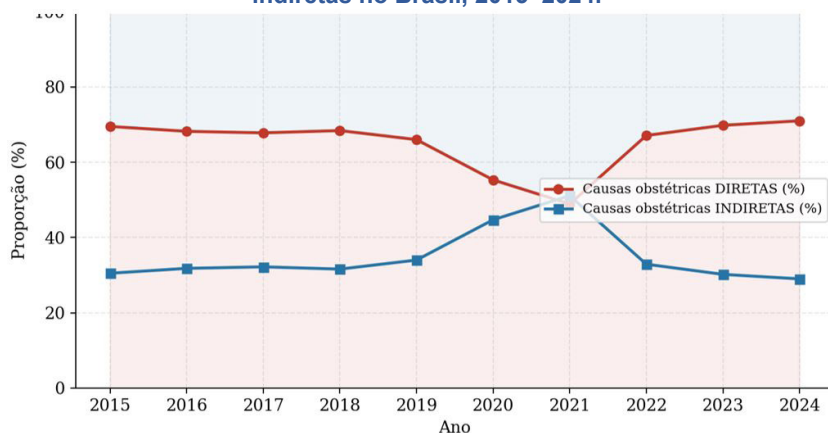
Tabela 5 - Principais causas de morte materna por grupo CID-10, Brasil, 2015–2024.

Grupo de causas (CID-10)	Categoria	n (média anual)	Proporção (%)
O10–O16 (Transtornos hipertensivos)	Direta	391	22,1
O20, O44–O46, O72 (Hemorragias)	Direta	242	13,7
O85–O86 (Infecção puerperal)	Direta	110	6,2
O00–O08 (Aborto)	Direta	95	5,4
O99.4 (Doenças circulatórias)	Indireta	157	8,9
O98 (Doenças infecciosas incl. COVID-19)	Indireta	198	11,2
Outras causas obstétricas	Mista	577	32,5

Fonte: Elaboração própria a partir do SIM/DATASUS – MS (2026).

Gráfico 4 — Principais causas obstétricas de óbito materno no Brasil, 2015–2024.

Fonte: SIM/DATASUS (2026).

Gráfico 5 - Distribuição percentual de causas obstétricas diretas e indiretas no Brasil, 2015–2024.

Fonte: SIM/DATASUS (2026).

Os transtornos hipertensivos da gravidez constituem a principal causa específica de morte materna no país, respondendo por aproximadamente 22% dos óbitos. As hemorragias permanecem como a segunda principal causa direta. Notavelmente, em 2020 e 2021, as causas indiretas, particularmente as ligadas à Covid-19 (CID-10 O98.5/U07.1), ultrapassaram, pela primeira vez, as causas diretas, alcançando 44,7% e 51,1% dos óbitos maternos, respectivamente, situação inédita na epidemiologia materna brasileira (Nakamura-Pereira *et al.*, 2021).

Tabela 6 - Distribuição dos óbitos maternos segundo o período (gestação, parto, puerpério), Brasil, 2015–2024.

Período do óbito	n (média anual)	Proporção (%)
Durante a gestação	498	28,1
Durante o parto	266	15,0
Puerpério (até 42 dias)	988	55,8
Não informado/ignorado	18	1,1

Fonte: Elaboração própria a partir do SIM/DATASUS – MS (2026).

Mais da metade dos óbitos maternos (55,8%) ocorrem no puerpério, evidenciando uma janela crítica de cuidado pós-parto frequentemente negligenciada nos serviços de saúde. A atenção puerperal qualificada com visitas domiciliares precoces, vigilância de sinais de alerta, suporte ao aleitamento e saúde mental materna configura-se como dimensão estratégica para a redução adicional do indicador.

DISCUSSÃO

A mortalidade materna permanece como um dos mais sensíveis indicadores das desigualdades em saúde no Brasil. A despeito da tendência geral de redução observada nos anos pré-pandêmicos, coerente com a literatura nacional (Leal *et al.*, 2021; Pinto *et al.*, 2022), o país convive com um patamar persistentemente alto, oscilante e marcadamente desigual, incompatível com sua condição de país de renda média-alta e detentor de um sistema universal de saúde. A RMM média do período (65,6/100.000 NV) ainda situa o Brasil no estrato de alta mortalidade da OMS, distante da meta nacional de 30/100.000 NV para 2030.

O fenômeno pandêmico merece destaque analítico. A elevação observada em 2020 (74,7) e o pico de 113,0 em 2021 evidenciam que a vulnerabilidade do sistema obstétrico brasileiro foi exposta de modo dramático pela Covid-19. Para além do efeito biológico direto da infecção em gestantes, agravado por imunossupressão fisiológica, alterações hemodinâmicas e respiratórias, observou-se atraso na vacinação prioritária dessa população, desorganização das redes de pré-natal e parto, peregrinação intensificada por leitos de UTI obstétrica e barreiras estruturais à humanização do cuidado (Nakamura-Pereira *et al.*, 2021; Pinto *et al.*, 2024). Esse cenário evidenciou que crises sanitárias atingem desproporcionalmente populações já vulneráveis.

A recuperação observada a partir de 2022, com queda da RMM para 54,5 e tendência decrescente sustentada em 2023 e 2024 sugere efeito combinado da vacinação massiva, normalização dos fluxos assistenciais e retomada das ações estruturantes da Rede Cegonha. Contudo, a redução observada deve ser interpretada com cautela: parte da queda decorre também da reorganização do sistema de vigilância e da redução do volume absoluto de nascimentos, fenômeno demográfico em curso no país.

As desigualdades regionais documentadas neste trabalho corroboram a literatura (Leal *et al.*, 2021; Pinto *et al.*, 2024). A RMM 1,7 vezes maior no Norte em comparação ao Sul, ainda que ambas as regiões integrem o mesmo sistema constitucional de saúde, denuncia o legado de inequidades federativas: menor densidade de obstetras e enfermeiras obstétricas, escassez de leitos de UTI materna, dificuldades de transporte sanitário, dispersão geográfica e fragilidade da regulação assistencial. Estados como Roraima e Maranhão, com RMM persistentemente acima de 90/100.000 NV, exemplificam como o desafio brasileiro é fundamentalmente intra-regional.

Particularmente preocupante é a dimensão racial da mortalidade materna. A RMM praticamente dobrada entre mulheres pretas em comparação às brancas configura expressão direta do racismo estrutural no setor da saúde, mediada por mecanismos como menor acesso ao pré-natal qualificado, maior peregrinação no parto, subutilização de analgesia, menor escuta de queixas e disparidades no manejo de emergências obstétricas (Silva *et al.*, 2024; Fiocruz, 2023). Esse achado alinha-se aos resultados internacionais, em que países multirraciais como Estados Unidos e África do Sul registram disparidades semelhantes, embora com particularidades brasileiras associadas ao legado escravocrata e à cidadania tardia da população negra.

Quanto às causas, a hegemonia dos transtornos hipertensivos como principal causa direta responsável por mais de um quinto dos óbitos é especialmente preocupante por seu elevado potencial de evitabilidade. Pré-eclâmpsia e eclâmpsia podem ser identificadas e manejadas precocemente com pré-natal de qualidade, aferição rotineira da pressão arterial, exames laboratoriais e uso oportuno de sulfato de magnésio (Pinto *et al.*, 2022). A persistência das hemorragias como segunda causa também denota lacunas no manejo ativo do terceiro período do parto, no diagnóstico precoce e na disponibilidade de hemoderivados, todas as intervenções de baixo custo e alta efetividade preconizadas pela OMS.

Os 55,8% de óbitos ocorridos no puerpério reforçam a necessidade de fortalecimento do cuidado pós-parto. A subvalorização dessa fase nas redes assistenciais brasileiras decorre, em parte, de uma cultura biomédica centrada no parto, ignorando que muitas complicações fatais se manifestam após a alta hospitalar. A implementação da consulta puerperal precoce (até o 7º dia) e da visita domiciliar pela Estratégia Saúde da Família, pilar reforçado pela Rede Alyne, constitui dimensão estratégica para a redução adicional do indicador.

A evitabilidade dos óbitos maternos, estimada em cerca de 90% pelos comitês nacionais (IEPS, 2023; OPAS, 2023), aponta para o caráter político-sanitário desse indicador. Não se trata, prioritariamente, de uma questão biológica, mas de decisões alocativas, modelos de cuidado, formação profissional e enfrentamento das desigualdades estruturais. O lançamento da Rede Alyne em 2024, com meta de redução de 25% até 2027, sinaliza compromisso renovado do Estado brasileiro, embora sua efetividade dependa de financiamento estável, articulação intersetorial e participação social, elementos historicamente frágeis nas políticas de saúde da mulher.

Em comparação internacional, estudos publicados entre 2020 e 2026 indicam que países latino-americanos como Uruguai (RMM ~17) e Chile (~13) já atingiram as metas ODS, enquanto Bolívia, Haiti e regiões da África Subsaariana mantêm patamares muito superiores (OMS, 2023; UNFPA, 2022). O Brasil, ainda que situado abaixo da média latino-americana global, apresenta heterogeneidade interna comparável à observada em países menos desenvolvidos, indicando que as desigualdades subnacionais constituem o principal obstáculo ao avanço.

Os achados deste estudo dialogam diretamente com o referencial dos Determinantes Sociais da Saúde (DSS), proposto por Dahlgren e Whitehead, e com o conceito de justiça reprodutiva, evidenciando que a redução da mortalidade materna transcende o setor da saúde: requer enfrentamento da pobreza, fortalecimento da educação feminina, ampliação dos direitos sexuais e reprodutivos, combate ao racismo institucional e implementação de políticas de cuidado que reconheçam a centralidade do trabalho reprodutivo na sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu responder afirmativamente à pergunta de pesquisa norteadora: os indicadores de mortalidade materna no Brasil, no período de 2015 a 2024, expressam um problema persistente de saúde pública, com profundas desigualdades regionais, raciais, etárias e socioeconômicas. A hipótese inicial foi, portanto, plenamente confirmada, a mortalidade materna brasileira permanece elevada, fortemente associada ao acesso desigual ao pré-natal, ao parto seguro, à assistência obstétrica qualificada e ao cuidado no puerpério.

Os principais achados incluem: (i) tendência decrescente da RMM nos anos pré-pandêmicos, com retrocesso histórico em 2020–2021 em decorrência da COVID-19 e recuperação a partir de 2022; (ii) RMM média de 65,6/100.000 NV no período, valor que situa o país no estrato de alta mortalidade da OMS; (iii) RMM nas regiões Norte e Nordeste 1,5 a 1,7 vez superior à observada no Sul; (iv) hegemonia dos transtornos hipertensivos como principal causa, seguida de hemorragias e causas indiretas; (v) RMM quase duas vezes maior entre mulheres pretas em comparação às brancas; e (vi) concentração de mais da metade dos óbitos no puerpério.

As implicações para o SUS são substanciais. Recomenda-se: (a) fortalecimento da Atenção Primária à Saúde como porta de entrada estruturante do pré-natal; (b) implementação plena da Rede Alyné, com foco em estados de maior RMM; (c) qualificação da atenção obstétrica de média e alta complexidade, com expansão dos leitos de UTI materna e regulação assistencial; (d) protocolos clínicos baseados em evidências para prevenção e manejo das emergências obstétricas, especialmente para transtornos hipertensivos e hemorragias; (e) enfrentamento decisivo do racismo institucional, com formação anti-racista das equipes e implementação da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra; (f) qualificação da vigilância do óbito materno, com investigação de 100% dos óbitos e funcionamento efetivo dos

Comitês de Mortalidade Materna; e (g) ampliação da consulta puerperal precoce e da vigilância domiciliar nas primeiras seis semanas pós-parto.

Como agenda de pesquisas futuras, destacam-se: estudos qualitativos sobre o racismo institucional em maternidades brasileiras; análises de séries temporais interrompidas para mensurar o impacto da Rede Alyne; pesquisas sobre near-miss materno e morbidade materna grave como preditores da mortalidade; e avaliações de implementação da consulta puerperal na Estratégia Saúde da Família. Por fim, ressalta-se que a redução da mortalidade materna no Brasil é tarefa ético-política, científica e civilizatória, demandando articulação intersetorial, financiamento adequado e compromisso permanente do Estado com a vida das mulheres, em especial daquelas historicamente subalternizadas pelo modelo de atenção à saúde.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, J. A.; BASTOS, P.R. H. O. Caracterização epidemiológica da mortalidade materna por Covid-19 no Brasil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 35, e350116, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312025350116pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ physis/ a/ Gw8NJDqkYpt3x5LH3M6ZFbP/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidem_obito_materno.pdf. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico: Mortalidade materna no Brasil**. Boletim Epidemiológico, Brasília, DF, v. 53, n. 20, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no20/view>. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 5.350, de 12 de setembro de 2024**. Institui a Rede Alyne. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 set. 2024. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5350_13_09_2024.html. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)**. TABNET. Brasília: DATASUS, 2026. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 20 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente**. Painel de Monitoramento da Mortalidade Materna. Brasília: SVSA/MS, 2026. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/materna/>. Acesso em: 22 abr. 2026.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **O que dizem os dados sobre a vida das mulheres negras no Brasil?** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2023. Disponível em: https://fiocruz.br/sites/fiocruz.br/files/documentos_2/o_que_dizem_os_dados_sobre_a_vida_das_mulheres_negras_no_brasil.pdf. Acesso em: 24 abr. 2026.

GAMA, S. G. N. *et al.* Mortalidad materna: protocolo de un estudio integrado a la Encuesta Nacer en Brasil II. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, e00107723, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT107723>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA POLÍTICAS DE SAÚDE. **Mortalidade materna: causas e caminhos para o enfrentamento.** Olhar IEPS, n. 4, 2023. Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2023/03/olhar-IEPS-4-mortalidade-materna.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2026.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA POLÍTICAS DE SAÚDE. **Desigualdades raciais na saúde: cuidados pré-natais e mortalidade materna no Brasil, 2014–2020.** Nota Técnica, n. 27. São Paulo: IEPS, 2022. Disponível em: <https://ieps.org.br/nota-tecnica-27/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas do Registro Civil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9110-estatisticas-do-registro-civil.html>. Acesso em: 22 abr. 2026.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **ODS 3 – Saúde e bem-estar: indicadores brasileiros.** Brasília, DF: IPEA, 2023. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>. Acesso em: 22 abr. 2026.

NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Resolução A/RES/70/1. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 22 abr. 2026.

NAKAMURA-PEREIRA, M.; KNOBEL, R.; MENEZES, M. O.; ANDREUCCI, C. B.; TAKEMOTO, M. L. S. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal mortality in Brazil: 523 maternal deaths by acute respiratory distress syndrome potentially associated with SARS-CoV-2. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 153, n. 2, p. 360-362, 2021. DOI: 10.1002/ijgo.13643. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33570755/>. Acesso em: 27 jun. 2026.

OLIVEIRA, I. V. G.; MARANHÃO, T. A.; FROTA, M. M. C.; ARAÚJO, T. K. A.; TORRES, S. R. F. **Mortalidade materna no Brasil: análise de tendências temporais e agrupamentos espaciais.** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 29, n. 10, e05012023, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/79GdN5XdfvvQdFNPPGxkzgn/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

OPAS. **Zero mortes maternas: evitando o evitável.** Washington, DC: Organização Pan-Americana da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/campanhas/zero-mortes-maternas-evitar-evitavel>. Acesso em: 23 abr. 2026.

PINTO, K. B.; CHAGAS, L. T. P. C.; ALEXANDRA, L.; DANTAS, M.K. L.; SANTOS, D.; FIGUEIREDO, M. S. Panorama de mortalidade materna no Brasil por causas obstétricas diretas. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e17111628753, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28753>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28753>. Acesso em: 28 jun. 2026.

RIPSA. **Razão de mortalidade materna: ficha de qualificação MRT.2.01**. Brasília, DF: Rede Interagencial de Informações para a Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.ripsa.org.br/fichasidb/a-demografico/ficha?code=RIPSA001MT>. Acesso em: 22 abr. 2026.

SILVA, M. H. da; MENDONÇA, M. C.; REZENDE, K. S.; CANDEIA, R. M. S. Óbitos maternos de mulheres negras no Brasil de 2018 a 2021. **Revista Foco**, v. 17, n. 4, e4898, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n4-093.

SILVA, A. D.; GUIDA, J. P. S.; SANTOS, D. S.; SANTIAGO, S. M.; SURITA, F. G. Disparidades raciais e mortalidade materna no Brasil: resultados de um banco de dados nacional. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 58, p. 25, 2024. DOI: 10.11606/S1518-8787.2024058005862. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/ZxBfY3JmPXJ4HQJv5Njnz7N/>. Acesso em: 27 jun. 2026.

UNFPA. **Saúde materna e COVID-19 no Brasil**. Brasília, DF: Fundo de População das Nações Unidas, 2022. Disponível em: https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/vfunfpa_oobr_livro_saude_materna_e_covid-19_digital_0.pdf. Acesso em: 23 abr. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Trends in maternal mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division**. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068759>. Acesso em: 22 abr. 2026.