

## ANÁLISE DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL DE 2018 A 2022: FATORES DETERMINANTES E IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PÚBLICA

ANALYSIS OF THE MAIN CAUSES OF MATERNAL MORTALITY IN BRAZIL FROM 2018 TO 2022: DETERMINANT FACTORS AND PUBLIC HEALTH IMPLICATIONS

DOI: 10.16891/2317-434X.v13.e5.a2025.id2272

Recebido em: 03.09.2024 | Aceito em: 08.01.2025

**Lara dos Santos Silva<sup>a\*</sup>, João Vitor Andrade<sup>b</sup>, Célia Alves Cardoso<sup>c</sup>,  
Sheyla Fernanda Godinho da Silva<sup>c</sup>**

**Universidade Federal de Viçosa – UFV, Viçosa – MG, Brasil<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Alfenas – UFV, Alfenas – MG, Brasil<sup>b</sup>  
Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, Viçosa – MG, Brasil<sup>c</sup>  
\*E-mail: laradosantosilva@gmail.com**

### RESUMO

O estudo investiga as causas da mortalidade materna no Brasil, utilizando dados do DATASUS de 2018 a 2022. Variáveis como faixa etária e causa do óbito foram analisadas conforme o Capítulo XV da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10). Os resultados revelaram que as cinco principais causas de morte materna foram infecções e doenças maternas com complicações no parto e puerpério, causas obstétricas tardias, eclâmpsia e hipertensão gestacional com proteinúria, mantendo-se constantes ao longo dos anos. Esses achados destacam a interligação entre fatores sociais, culturais e acesso à saúde. Conclui-se que políticas e intervenções são urgentes para reduzir desigualdades sociais, fortalecer o pré-natal e promover partos seguros, essenciais para mitigar os riscos e prevenir a mortalidade materna.

**Palavras-chave:** Assistência Integral à Saúde; Saúde da Mulher; Mortalidade Materna; Epidemiologia; Sistemas de Informação em Saúde.

### ABSTRACT

The study investigates the causes of maternal mortality in Brazil, using DATASUS data from 2018 to 2022. Variables such as age group and cause of death were analyzed according to Chapter XV of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10). The results revealed that the five main causes of maternal death were maternal infections and diseases with complications in childbirth and the puerperium, late obstetric causes, eclampsia and gestational hypertension with proteinuria, remaining constant over the years. These findings highlight the interconnectedness of social, cultural, and healthcare access factors. It is concluded that policies and interventions are urgently needed to reduce social inequalities, strengthen prenatal care, and promote safe childbirth, which are essential for mitigating risks and preventing maternal mortality.

**Keywords:** Comprehensive Health Care; Women's health; Epidemiology; Health Information Systems; Maternal Mortality.



## INTRODUÇÃO

A mortalidade materna caracteriza-se pelo óbito da mulher em decorrência de complicações na gravidez, parto, puerpério e abortos (BVS, 1966). Essa causa mortis instala-se como um grave problema de saúde pública em muitos países ao redor do mundo (SOUZA *et al.*, 2024).

O número de mulheres que morrem durante a gestação, parto ou no período pós-parto tem maiores expressões (MORAES *et al.*, 2019). Estima-se que a cada ano, mais de 300 mil mulheres morram de complicações relacionadas à gravidez e ao parto mundialmente (SOUZA *et al.*, 2024).

No Brasil, no período de 2006 a 2017, tinha-se uma média anual de 1.686 óbitos maternos. É importante ressaltar que a maioria dessas mortes é evitável, com acesso adequado a cuidados pré-natais, assistência qualificada durante o parto e cuidados pós-parto; muitas vidas poderiam ser salvas (OPAS, 2023).

Carvalho *et al.* (2020) explicam que a ausência de cuidados corretos no pré-natal, parto/abortos são prevalentes e as causas de morte se relacionam a infecções, hemorragias, problemas circulatórios e respiratórios. Como causas diretas, correlacionam a hipertensão arterial, embolia e hemorragia. Das causas indiretas mantêm-se questões cardiovasculares.

O cuidado à mulher nesses momentos, apesar de depender de um olhar individualizado e holístico, também requer a necessidade observacional dos fatores de risco associados a quadros patológicos preexistentes. Fatores como dimensões demográficas, econômicas, biológicas e sociais interferem diretamente nessas causas consideradas evitáveis, uma vez que o histórico clínico de vida da mulher é, de praxe, realizado em primeira instância de atendimentos de saúde (KOTTWITZ; GOUVEIA; GONÇALVES, 2018).

A redução da mortalidade materna é um objetivo fundamental de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas e, para alcançá-lo, é necessário investir em sistemas de saúde robustos, garantir a igualdade de acesso aos serviços de saúde e promover a capacitação dos profissionais de saúde. Ademais, é imperativo que os esforços sejam direcionados para implementar políticas eficazes e programas de intervenção que abordem esses aspectos essenciais, visando alcançar progressos

significativos na redução da mortalidade materna (OPAS, 2023).

Perante isso e considerando dados públicos no sistema de informação em saúde, evidenciados no capítulo XV do CID 10, Gravidez, parto e puerpério, existem muitas causas que não são observadas de forma isolada, sendo apenas relatadas como "mortalidade materna" (WELLS *et al.*, 2011), porém, que merecem atenção e, sobretudo, pesquisas científicas para que seja possível pensar em um cuidado adequado pelos profissionais de saúde.

Como forma de fomentar essa ideia, o objetivo deste estudo é analisar as causas de morte relacionadas à mortalidade materna no Brasil.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo, realizado retrospectivamente, utilizando dados secundários obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde. Esses dados abordam a análise das causas da mortalidade materna no Brasil durante o período de 2018 a 2022. O intervalo temporal foi delimitado com o objetivo de estabelecer uma série histórica para possibilitar a comparação das frequências de óbitos por região no país. As variáveis coletadas incluíam faixa etária, ano e causa do óbito, baseadas no Capítulo XV: "Gravidez, parto e puerpério" (WELLS *et al.*, 2011).

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2023, os dados foram registrados em planilhas do Microsoft Excel 2019® e codificados para facilitar a análise estatística. Para a análise estatística descritiva, foi utilizado o software Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 28.0.

Devido à utilização de dados secundários oficiais de natureza pública, este estudo não requer submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelecido na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) nº 510, de 7 de abril de 2016, inciso III do § único do Art. 1º (BRASIL, 2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando os dados referentes aos 10.783 óbitos registrados no período analisado, o Quadro 1,



destaca as principais causas de morte por ano. A análise dos dados revela que de forma geral as seis principais causas de morte foram, “O98: Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério (21,01%)”, “O99: Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério(15,64%)”, “O96: Morte por qualquer causa obstétrica mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto (10,95%)”, “O15: Eclâmpsia (6,89%)”, “O14: Hipertensão gestacional com proteinúria significativa (5,96%)” e “O72: Hemorragia pós-parto (5,14%)”.

Apesar de se observar uma variação nas principais causas de mortalidade a cada ano, estas mantêm uma forte incidência ao longo dos cinco anos de análise. As três principais foram: "O98: Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério", "O99: Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério" e "O96: Morte por qualquer causa obstétrica ocorrida mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto".

**Quadro 1.** Principais causas de óbito materno anual no Brasil de 2018 a 2022. N = 10.783, 2024.

POSIÇÃO	CATEGORIA DE ÓBITO SEGUNDO O CID-10	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
1°	O98: Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério	2,31	2,61	22,17	46,65	6,83	21,01
2°	O99: Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério	20,89	22,31	15,65	9,21	15,98	15,64
3°	O96: Morte por qualquer causa obstétrica mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto	11,22	9,27	8,06	10,94	16,22	10,95
4°	O15: Eclâmpsia	8,16	9,27	6,94	3,96	8,96	6,89
5°	O14: Hipertensão gestacional com proteinúria significativa	6,02	6,84	6,80	4,25	7,44	5,96
6°	O72: Hemorragia pós-parto	6,55	5,85	5,31	3,43	6,10	5,14
-	OXX: Demais causas	44,85	43,85	35,07	21,56	38,47	34,41
	<b>Total</b>	100	100	100	100	100	100

Legenda:



No Quadro 2, é possível se observar as principais causas de morte por faixa, por ordem, sendo elas “O98: Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério (21,01%)”, “O99: Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério (15,64%)”, “O96: Morte por qualquer causa obstétrica mais de 42 dias e menos de 1 ano após o

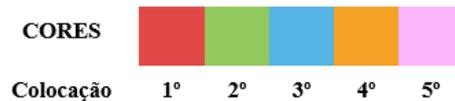
parto (10,95%)”, “O15: Eclâmpsia (6,89%)” e “O14: Hipertensão gestacional com proteinúria significativa (5,96%)”. Destaca-se que na faixa etária de 50 a 59 anos, teve-se a ocorrência de oito óbitos, sendo que cada uma dessas foi decorrente de uma causa de óbito (ficando essa coluna do Quadro 2 sem hachuramento).



**Quadro 2.** Principais causas de óbito materno por faixa etária no Brasil de 2018 a 2022. N = 10.783, 2024.

CATEGORIA CID-10	10 A 14 ANOS	15 A 19 ANOS	20 A 29 ANOS	30 A 39 ANOS	40 A 49 ANOS	50 A 59 ANOS	TOTAL
O02: Outros produtos anormais da concepção	-	0,80	0,95	0,76	0,72	12,50	0,83
O04: Aborto por razões médicas e legais	1,67	-	0,02	0,04	0,20	12,50	0,06
O14: Hipertensão gestacional com proteinúria significativa	8,33	5,31	5,67	6,23	6,44	-	5,96
O15: Eclâmpsia	21,67	9,32	6,57	6,32	7,56	12,50	6,89
O24: Diabetes mellitus na gravidez	-	0,30	0,57	0,61	1,33	12,50	0,64
O43: Transtornos da placenta	-	0,10	0,25	0,68	0,72	12,50	0,47
O64: Obstrução do trabalho de parto devido à má posição ou apresentação fetal	-	-	-	0,04	-	12,50	0,03
O72: Hemorragia pós-parto	5,00	5,01	4,17	5,89	5,52	12,50	5,14
O86: Outras infecções puerperais	1,67	2,00	1,30	1,12	0,61	12,50	1,23
O96: Morte por qualquer causa obstétrica mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto	8,33	12,22	11,39	10,06	12,56	-	10,95
O98: Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério	8,33	12,42	20,75	24,07	17,06	-	21,01
O99: Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério	8,33	15,43	17,01	14,37	16,96	-	15,64
OXX: Outras causas	63,33	62,12	67,71	69,43	68,95	-	68,03
<b>Total</b>	100	100	100	100	100	100	100

Legenda:



A partir da análise das principais causa de óbito materna seja por ano ou por faixa etária, percebe-se uma relação entre elas, visto que, as cinco principais seja por ano ou por faixa etária foram “O98: Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério”, “O99: Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério”, “O96: Morte por qualquer causa obstétrica mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto”, “O15: Eclâmpsia”, “O14: Hipertensão gestacional com proteinúria significativa”.

Ao examinar as cinco principais causas de morte materna, "Doença infecciosa e parasitária materna com complicações graves no parto e puerpério" (O98), "Outras doenças maternas com complicações graves no parto e puerpério" (O99), "Morte por qualquer causa obstétrica mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto" (O96), "Eclâmpsia" (O15) e "Hipertensão gestacional com

proteinúria significativa" (O14), torna-se evidente a intrincada relação entre elas.

No tocante às *Doenças Infecciosas e Parasitárias*, a prevalência de doenças como HIV/AIDS, malária, sífilis e outras infecções transmissíveis durante a gestação aumenta significativamente o risco de complicações graves, como sepse, pneumonia e endocardite, que podem levar à morte materna (LAURENTI; JORGE; GOTLIEB, 2009; FALAVINA; LENTSCK; MATHIAS, 2019). Assim, é essencial implementar medidas preventivas eficazes, como programas de rastreamento e tratamento precoce, além de promover educação em saúde para gestantes, visando reduzir a incidência dessas doenças e melhorar os desfechos maternos e perinatais (BRASIL, 2005; WHO, 2023).

Diferente dos achados apresentados no presente estudo, na Indonésia, as principais causas de mortalidade



materna se relacionam aos distúrbios hipertensivos e doenças não transmissíveis (SYAIRAJI *et al.*, 2024). Achados semelhantes aos da África Subsaariana onde as principais causas de óbitos materno também estão relacionados aos distúrbios hipertensivos, acrescido de hemorragia obstétrica ou complicações não obstétricas (MUSARANDEGA *et al.*, 2020).

Com relação às **Outras Doenças Maternas**, destaca-se que as doenças preexistentes como diabetes, hipertensão e doenças cardíacas, quando não controladas adequadamente durante a gestação, podem aumentar o risco de complicações como pré-eclâmpsia, eclâmpsia, parto prematuro e hemorragia pós-parto, elevando a mortalidade materna (ANDRADE *et al.*, 2006; SARAIVA *et al.*, 2022). Logo, é fundamental implementar intervenções que visem ao acompanhamento médico regular e ao controle adequado dessas condições antes e durante a gestação (BRASIL, 2005).

Além disso, estratégias de educação em saúde devem ser promovidas para conscientizar as mulheres sobre a importância do pré-natal, da adesão ao tratamento e do autocuidado. O acesso equitativo a serviços de saúde de qualidade, incluindo cuidados obstétricos especializados e atenção integrada ao parto e puerpério, também é fundamental para reduzir a mortalidade materna relacionada a essas doenças (BRASIL, 2005; WHO, 2023).

Os achados do presente estudo corroboram com dados do artigo *Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013*, indicando que as "Outras Doenças Maternas" representam um problema de saúde pública significativo, como observado nos Estados Unidos e na China, e demandam atenção prioritária (KASSEBAUM *et al.*, 2014).

Tratando-se das **Mortes por Causas Obstétricas mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto**, as mortes que ocorrem mais de 42 dias após o parto, mas ainda relacionadas à gestação e ao parto, muitas vezes estão associadas a complicações tardias de doenças pré-existentes, infecções e hemorragias (VIANA; NOVAES; CALDERON, 2011). Neste contexto, é relevante destacar a necessidade de melhorar a qualificação dos profissionais envolvidos direta ou indiretamente na assistência à saúde da mulher. Isso inclui investimentos em capacitação contínua, atualização de protocolos e diretrizes clínicas, e promoção de uma abordagem interdisciplinar e centrada

na paciente. Além disso, é fundamental garantir o acesso universal a serviços de saúde de qualidade, com ênfase na atenção pós-parto e no acompanhamento adequado das mulheres após o parto, a fim de identificar precocemente possíveis complicações e oferecer o tratamento necessário para evitar mortes evitáveis (BRASIL, 2005; WHO, 2023).

Em relação às Mortes por Causas Obstétricas mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto, os achados do presente estudo se mostram distintos da literatura, uma vez que outros países em desenvolvimento, como Rússia e Índia, não demonstraram dados tão expressivos dessa causa mortis em suas análises (WARD *et al.*, 2023).

Referente a **Eclâmpsia e Hipertensão Gestacional**, a eclâmpsia, uma complicação grave da hipertensão gestacional, caracterizada por convulsões e alterações neurológicas, representa um risco significativo de morte materna e fetal (FERREIRA *et al.*, 2016; VIANA; NOVAES; CALDERON, 2011). Nesse sentido, é fundamental implementar estratégias de prevenção e manejo precoce da hipertensão gestacional, incluindo o monitoramento regular da pressão arterial durante o pré-natal, orientação sobre hábitos de vida saudáveis e tratamento adequado quando necessário. Além disso, é importante garantir o acesso oportuno a serviços de saúde qualificados, com equipe multidisciplinar treinada para identificar precocemente sinais de pré-eclâmpsia e eclâmpsia, garantindo o tratamento adequado e oportuno para reduzir os riscos de complicações graves e morte materna e fetal (BRASIL, 2005; WHO, 2023).

A Eclâmpsia e a Hipertensão Gestacional permanecem entre as causas relevantes de mortalidade materna, conforme apontado no presente estudo, alinhando-se a dados de países desenvolvidos como Alemanha e Austrália, onde essas condições ainda representam desafios na saúde materna. Apesar dos avanços tecnológicos e do acesso a cuidados obstétricos nesses países, a identificação tardia e o manejo inadequado podem levar a complicações, reforçando a necessidade de vigilância (KASSEBAUM *et al.*, 2014; WARD *et al.*, 2023).

A transição epidemiológica tem alterado os padrões de mortalidade materna. Com a redução das causas infecciosas e nutricionais, os problemas relacionados a doenças crônicas e complicações obstétricas têm se destacado, especialmente em contextos



de urbanização e envelhecimento populacional (KASSEBAUM *et al.*, 2014). Esse cenário exige estratégias que combinem prevenção e manejo adequado de doenças pré-existentes, além de políticas de saúde que integrem o cuidado antes, durante e após a gestação (WHO, 2023).

A respeito da **Hemorragia Pós-Parto**, a hemorragia pós-parto, uma das principais causas de morte materna imediata, pode ser causada por diversos fatores, como atonia uterina, retenção de placenta e lacerações do canal de parto. Nesse contexto, intervenções eficazes para prevenir e reduzir a incidência de hemorragia pós-parto incluem a implementação de protocolos de manejo ativo do terceiro estágio do trabalho de parto, que envolvem a administração profilática de ocitocina, massagem uterina e tração controlada do cordão umbilical para prevenir a atonia uterina (MACEDO; LOPES, 2018; SILVA *et al.*, 2021).

Além disso, é essencial garantir a disponibilidade de profissionais de saúde qualificados e equipamentos adequados para realizar procedimentos emergenciais, como a compressão uterina manual, a inserção de tamponamento uterino e, em casos graves, a realização de cirurgia para controle da hemorragia. A capacitação contínua dos profissionais de saúde em técnicas de prevenção e manejo da hemorragia pós-parto, juntamente com a conscientização das gestantes sobre os sinais de alerta e a importância do acompanhamento pré-natal adequado, também são fundamentais para melhorar os desfechos maternos e reduzir a mortalidade relacionada a essa complicação obstétrica (BRASIL, 2005; SILVA *et al.*, 2021; WHO, 2023).

A Hemorragia Pós-Parto é uma das principais causas de mortalidade materna em países subdesenvolvidos, como a Nigéria, onde a elevada população, aliada a uma infraestrutura de saúde precária e acesso limitado a serviços obstétricos, agrava significativamente esse problema. Em contrapartida, países de primeiro mundo, como a Noruega, praticamente eliminaram essa causa de morte devido à cobertura universal de saúde, protocolos rigorosos e tecnologias avançadas para manejo obstétrico (KASSEBAUM *et al.*, 2014; WARD *et al.*, 2023).

No Brasil, embora sejam reconhecidos os esforços para reduzir a mortalidade materna, como a ampliação do acesso ao pré-natal e iniciativas de qualificação de

profissionais, o país ainda apresenta muitas iniquidades típicas de contextos subdesenvolvidos, como disparidades regionais, baixa qualidade de assistência em áreas vulneráveis e dificuldades no acesso aos serviços de saúde em emergências (SOUZA *et al.*, 2023).

A interconexão entre as cinco principais causas de morte materna é exacerbada por diversos fatores socioeconômicos, culturais e políticos, como as desigualdades sociais. O acesso precário à saúde de qualidade, especialmente no pré-natal e no pós-parto, a falta de saneamento básico, a desinformação sobre saúde reprodutiva e a violência contra a mulher impactam diretamente a mortalidade materna.

Além disso, a falta de acompanhamento pré-natal adequado, a ausência ou inadequação do acompanhamento pré-natal dificultam a identificação e o manejo precoce de doenças preexistentes, infecções e outras complicações da gestação, aumentando o risco de morte materna. Ressalta-se também a falta de acesso a partos humanizados e seguros, com acompanhamento profissional qualificado e acesso a recursos adequados, o que eleva o risco de complicações durante o parto e o pós-parto, contribuindo para a mortalidade materna (BRASIL, 2005; VIANA; NOVAES; CALDERON, 2011; WHO, 2023).

A partir do presente estudo, é possível se pensar em avanços futuros nessa área, os quais podem ser alcançados por meio de políticas públicas voltadas para a redução das desigualdades sociais e a promoção de acesso equitativo a serviços de saúde de qualidade. Investimentos em educação e conscientização sobre saúde reprodutiva, bem como a implementação de programas de pré-natal de qualidade e parto humanizado, são essenciais para melhorar os desfechos maternos e reduzir a mortalidade materna (VIANA; NOVAES; CALDERON, 2011; WHO, 2023).

Apesar dos achados e das reflexões geradas a partir deles, é importante reconhecer as limitações inerentes ao uso de dados secundários nesta pesquisa. Muitas vezes, os sistemas de informação em saúde carecem de padronização nos registros, o que pode levar a dados incompletos ou inconsistentes. Além disso, regiões com menor infraestrutura de saúde ou sistemas de vigilância enfraquecidos podem enfrentar dificuldade em coletar e relatar dados confiáveis, comprometendo a precisão das análises (ANDRADE *et al.*, 2020);



PIMENTEL *et al.*, 2020; SOUZA; ANDRADE; PRATES, 2024).

Outro aspecto relevante é a qualidade dos registros disponíveis. Informações equivocadas sobre a causa do óbito ou a ausência de detalhamento sobre fatores contribuintes podem limitar a compreensão das dinâmicas que levam à mortalidade materna. Essa limitação é mais comum em países de baixa e média renda, onde a insuficiência de recursos humanos e tecnológicos afeta a completude dos dados. Como resultado, estudos baseados em dados secundários podem não refletir toda a magnitude do problema (PIMENTEL *et al.*, 2020; SOUZA; ANDRADE; PRATES, 2024).

Por fim, a utilização de dados secundários reduz a capacidade de investigar fatores contextuais específicos, como condições sociais e culturais que influenciam os desfechos de saúde. A falta de dados desagregados por variáveis como raça, escolaridade ou acesso a serviços de saúde dificulta uma análise mais detalhada das desigualdades existentes (ANDRADE *et al.*, 2020; SOUZA; ANDRADE; PRATES, 2024). Assim, é importante que futuros estudos, complementem esses dados com métodos qualitativos ou registros primários para uma abordagem mais contextualizada.

### *Implicações para a prática*

A análise de dados sobre mortalidade, através ou não de indicadores, é essencial para identificar lacunas no sistema de saúde e direcionar políticas públicas voltadas à redução da mortalidade materna. Ao calcular as taxas de mortalidade, é possível notar os anos de vida perdidos por causas evitáveis, sendo possível priorizar intervenções estratégicas, como a melhoria da atenção pré-natal e a capacitação de profissionais para emergências obstétricas. Ademais, essas análises auxiliam na identificação de grupos mais vulneráveis e causas predominantes de óbitos, possibilitando um planejamento baseado em evidências.

Em países com recursos limitados, como o Brasil, esses achados também podem orientar a alocação eficiente de recursos e fortalecer decisões que promovem maior impacto na saúde materna. Ao transformar dados em ações concretas, essas análises contribuem para o desenvolvimento de políticas públicas que otimizem investimentos, ampliem o acesso equitativo a cuidados de qualidade e reduzam de forma significativa os índices de mortalidade materna.

### CONCLUSÃO

O presente estudo revelou as principais causas de mortalidade materna no Brasil ao longo de um período de cinco anos, destacando a complexidade e a interconexão desses fatores com determinantes sociais, culturais e de acesso aos serviços de saúde. As análises apontam para a urgência de políticas e intervenções que visem a redução das desigualdades sociais, o fortalecimento do acompanhamento pré-natal adequado e a promoção de partos humanizados e seguros como estratégias fundamentais para mitigar os riscos e prevenir a mortalidade materna.

Entretanto, é necessário reconhecer as limitações inerentes ao estudo, especialmente devido ao uso de dados secundários, o que pode implicar em algumas restrições na interpretação dos resultados. Portanto, futuras pesquisas devem se dedicar a uma análise mais detalhada, incorporando dados primários e considerando as especificidades regionais e contextuais para uma compreensão mais abrangente e precisa do panorama da mortalidade materna no Brasil. Essa abordagem holística e orientada para a ação é essencial para a implementação de políticas e programas eficazes que possam realmente fazer a diferença na vida das mulheres e garantir uma maternidade segura e saudável para todas.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. T. L. *et al.* Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma Maternidade Escola. **Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia**, v. 28, p. 380-387, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032006000700002>.

ANDRADE, J. V. *et al.* Anos potenciais de vida perdidos nos últimos cinco anos em decorrência do câncer em Minas Gerais: Câncer em Minas Gerais. **Revista Atenas Higeia**, v. 2, n. 4, p. 13-17, 2020. Disponível em: <https://revistas.atenas.edu.br/higeia/article/view/62>.



BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Sistema de Informações de Mortalidade (SIM)**. 2022. Disponível em: <http://sim.saude.gov.br/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BVS - Biblioteca Virtual da Saúde. DeCS. Descritores em Ciências da Saúde. **Mortalidade Materna**. 1996. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org>.

CARVALHO, P. I. *et al.* Perfil sociodemográfico e assistencial da morte materna em Recife, 2006-2017: estudo descritivo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2019185, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100005>.

FALAVINA, L. P.; LENTSCK, M. H.; MATHIAS, T. A. F. Tendência e distribuição espacial de doenças infecciosas em gestantes no estado do Paraná-Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, p. e3160, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2838.3160>.

FERREIRA, M. B. G. *et al.* Assistência de enfermagem a mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, p. 0324-0334, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200020>.

KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, v. 384, n. 9947, p. 980-1004, 2014. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)60696-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)60696-6).

KOTTWITZ, F.; GOUVEIA, H. G.; GONÇALVES, A. C. Via de parto preferida por puérperas e suas motivações. **Escola Anna Nery**, v. 22, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0013>.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Mortes por doenças infecciosas em mulheres: ocorrências no ciclo gravídico-puerperal. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 55, p. 64-69, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302009000100018>.

MACEDO, P. C.; LOPES, H. H. Hemorragia pós-parto: um artigo de revisão. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 5, n. 3, p. 59-64, 2018. DOI: <https://doi.org/10.20873/ufp.2446-6492.2018v5n3p59>.

MORAES, M. M. S. de *et al.* Classificação de risco gestacional baseada no perfil de óbitos maternos ocorridos de 2008 a 2013: relato de experiência no município de Porto Seguro, Bahia. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, p. e2018491, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000300012>.

MUSARANDEGA, R. *et al.* Causes of maternal mortality in Sub-Saharan Africa: a systematic review of studies published from 2015 to 2020. **Journal of Global Health**, v. 11, 2021. DOI: <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04048>.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Saúde Materna**. OPAS/OMS. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-materna>.

PIMENTEL, T. L. *et al.* Anos potenciais de vida perdidos no Brasil em decorrência da dengue: impacto socioeconômico. **Health Residencies Journal**, v. 1, n. 7, p. 3-13, 2020. DOI: <https://doi.org/10.51723/hrj.v1i7.121>.

SARAIVA, J. S. *et al.* Relação da mortalidade relacionada aos distúrbios hipertensivos gestacionais, com ênfase na pré-eclâmpsia: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17, p. e115111738883, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i17.38883>.



SILVA, A. P. N. *et al.* Tratamento clínico da hemorragia pós-parto: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e84101623363-e84101623363, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23363>.

SOUZA, J. C. M.; ANDRADE, J. V.; PRATES, J. G. Histórias apagadas: mortalidade prematura por uso de substâncias psicoativas no estado de São Paulo de 2014 a 2018. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 15, n. 1, p. 01-07, 2024. DOI: <https://doi.org/10.21727/rpu.v15i1.3900>.

SOUZA, J. P. *et al.* A global analysis of the determinants of maternal health and transitions in maternal mortality. **The Lancet Global Health**, v. 12, n. 2, p. e306-e316, 2024. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00468-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00468-0).

SOUZA, M. L. *et al.* Mortalidade materna por hemorragia no Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, p. 711-718, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000300009%0A>.

SYAIRAJI, M. *et al.* Trends and causes of maternal mortality in Indonesia: a systematic review. **BMC Pregnancy And Childbirth**, v. 24, n. 1, p. 515, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06687-6>.

VIANA, R. C.; NOVAES, M. R. C. G.; CALDERON, I. M. P. Mortalidade materna: uma abordagem atualizada. **Comunicação em Ciências da Saúde**, p. 141-152, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-619064>.

WARD, Z. J. *et al.* Estimativas e projeções baseadas em simulação de mortalidade materna global, regional e nacional por causa, 1990–2050. **Nature medicine**, v. 29, n. 5, p. 1253-1261, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02310-x>.

WELLS, R. H. C. *et al.* **CID-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. São Paulo: EDUSP. 2011.

WHO - World Organization Health. **Trends in maternal mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division**. Geneva: World Health Organization; 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068759>.

