

Mortalidade materna na região norte de saúde do Estado do Rio de Janeiro

¹ Laura Vieira Beda  ¹ Livia Fiuza Ferreira  ¹ Maria Fernanda Mocaiber Vianna  ¹ Thaís Aparecida de Castro Palermo  ¹ Aline Teixeira Marques Figueiredo Silva  ¹ Institutos Superiores de Ensino - ISECENSA

RESUMO

A mortalidade materna é um desafio global que pode ocorrer durante a gestação ou até 42 dias após o parto, resultando de complicações diretas ou indiretas. Apesar dos esforços, a redução desse índice permanece um desafio, especialmente no Brasil, que ainda não alcançou as metas estabelecidas. O objetivo desta pesquisa foi analisar a epidemiologia da mortalidade materna na Região Norte de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, no período de 2019 a 2023. O estudo adotou uma abordagem quantitativa, descritiva e retrospectiva, analisando dados coletados do DATASUS e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), excluindo mortes acidentais ou incidentais. Os critérios de inclusão consideram mortes maternas durante a gravidez e até 42 dias após o parto, levando em conta variáveis, como idade, escolaridade, cor/raça, estado civil, causas obstétricas diretas e indiretas e Razão da Mortalidade Materna (RMM). Os dados foram analisados no Excel para sumarizar as informações, calculando a Razão de Mortalidade Materna e apresentando os resultados em tabelas de frequências absolutas e relativas. Os resultados indicaram que a prevalência de óbitos maternos ocorreu entre mulheres de 20 a 29 anos, de baixa escolaridade e pardas, com destaque para causas obstétricas indiretas e maior concentração de mortes em municípios com menor estrutura de saúde. A pandemia de COVID-19 agravou esse cenário, refletindo variações acentuadas da RMM no período. Tais achados reforçam a necessidade de políticas públicas voltadas à redução das desigualdades e ao fortalecimento da atenção obstétrica regional.

Palavras-chave

Mortalidade materna; Epidemiologia; Saúde da mulher

Maternal mortality in the northern health region of State of Rio de Janeiro

ABSTRACT

Maternal mortality is a global public health challenge that can occur during pregnancy or within 42 days after childbirth, resulting from direct or indirect complications. Despite global and national efforts, reducing this rate remains a significant challenge, particularly in Brazil, where established targets have not yet been achieved. The objective of this study was to analyze the epidemiology of maternal mortality in the Northern Health Region of the State of Rio de Janeiro from 2019 to 2023. This study employed a quantitative, descriptive, and retrospective approach, analyzing data obtained from DATASUS and the Mortality Information System (SIM), excluding accidental or incidental deaths. Inclusion criteria encompassed maternal deaths occurring during pregnancy and up to 42 days postpartum, considering variables such as age, educational level, race/skin color, marital status, direct and indirect obstetric causes, and the Maternal Mortality Ratio (MMR). Data were analyzed using Microsoft Excel to summarize information, calculate the Maternal Mortality Ratio, and present findings in tables of absolute and relative frequencies. The results indicated a higher prevalence of maternal deaths among women aged 20 to 29 years, with low educational attainment and mixed race/ethnicity (brown), predominantly due to indirect obstetric causes. A greater concentration of deaths was observed in municipalities with less developed healthcare infrastructure. The COVID-19 pandemic further exacerbated this scenario, contributing to pronounced fluctuations in the MMR during the study period. These findings highlight the urgent need for public policies aimed at reducing health inequities and strengthening regional obstetric care.

Keywords

Maternal mortality; Epidemiology; Women's health

Mortalidad materna en la región norte de salud del Estado de Río de Janeiro

RESUMEN

La mortalidad materna constituye un desafío global que puede presentarse durante el embarazo o hasta 42 días después del parto, como resultado de complicaciones directas o indirectas. A pesar de los esfuerzos realizados, la reducción de este índice sigue siendo un reto, especialmente en Brasil, donde aún no se han alcanzado las metas establecidas. El objetivo de esta investigación fue analizar la epidemiología de la mortalidad materna en la Región Norte de Salud del Estado de Río de Janeiro, en el período comprendido entre 2019 y 2023. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, analizando datos obtenidos del DATASUS y del Sistema de Información sobre Mortalidad (SIM), excluyendo las muertes accidentales o incidentales. Los criterios de inclusión consideraron las muertes maternas ocurridas durante el embarazo y hasta 42 días posteriores al parto, teniendo en cuenta variables como edad, nivel educativo, color/raza, estado civil, causas obstétricas directas e indirectas y la Razón de Mortalidad Materna (RMM). Los datos fueron analizados en Microsoft Excel para resumir la información, calcular la Razón de Mortalidad Materna y presentar los resultados en tablas de frecuencias absolutas y relativas. Los resultados indicaron una mayor prevalencia de muertes maternas entre mujeres de 20 a 29 años, con bajo nivel educativo y de raza parda, destacándose las causas obstétricas indirectas y una mayor concentración de muertes en municipios con menor infraestructura sanitaria. La pandemia de COVID-19 agravó este escenario, reflejando variaciones significativas en la RMM durante el período analizado. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de políticas públicas orientadas a la reducción de las desigualdades y al fortalecimiento de la atención obstétrica regional.

Palabras clave

Mortalidad materna; Epidemiología; Salud de la mujer

1 INTRODUÇÃO

A mortalidade materna, apesar dos avanços na saúde, continua sendo um desafio global aos direitos das mulheres e à saúde pública. Estima-se que, a cada dois minutos, uma mulher morra por complicações relacionadas à gestação, parto ou puerpério, muitas vezes, evitável, o que revela falhas nos sistemas de saúde e desigualdades no acesso à assistência (Fiocruz, 2023; Silva et al., 2022).

Definida como o óbito de mulheres durante a gestação ou até 42 dias após seu término, por causas obstétricas diretas ou indiretas, a mortalidade materna exclui eventos acidentais ou incidentais (Mendonça et al., 2022). Seu principal indicador, a Razão de Mortalidade Materna (RMM), expressa a relação entre óbitos maternos e nascidos vivos por 100.000, sendo referência global de qualidade de vida e desenvolvimento (Silva et al., 2024).

Em 2000, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) propuseram reduzir em 75% a mortalidade materna até 2015, meta não atingida por diversos países, inclusive o Brasil. Em resposta, o país instituiu, em 2008, a investigação obrigatória dos óbitos maternos. Com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a meta foi ajustada para menos de 70 óbitos por 100.000 até 2030, e no Brasil, para 30 (Ferreira et al., 2023).

Entre 2011 e 2021, as regiões Sudeste e Nordeste concentraram os maiores números de óbitos, com 6.207 e 5.357 casos, respectivamente (Lima et al., 2023). No Sudeste, a Região Norte de Saúde do Rio de Janeiro destaca-se pelas desigualdades socioeconômicas e estruturais que afetam diretamente a assistência, como distribuição irregular dos serviços, falta de profissionais e dificuldades logísticas no transporte de gestantes de risco (Souza et al., 2020).

A mortalidade materna exige abordagem integrada, com ações baseadas em evidências que garantam assistência qualificada desde o pré-natal até o puerpério (Gama et al., 2024). Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico da mortalidade materna na Região Norte de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, entre 2019 e 2023, considerando variáveis sociodemográficas, causas obstétricas e a Razão de Mortalidade Materna (RMM) no período.

2 METODOLOGIA

O estudo adota uma abordagem quantitativa, descritiva e retrospectiva, com foco na análise dos dados da Região Norte de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, entre 2019 e 2023. A área inclui os municípios de Campos dos Goytacazes, Carapebus, Conceição de Macabu, Macaé, Quissamã, São Fidélis, São Francisco do Itabapoana e São João da Barra, representando 21% do território estadual e cerca de 935.369 habitantes (Brasil, 2020).

Os dados foram obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), disponível na plataforma DATASUS, e abrangem óbitos maternos ocorridos durante a gestação ou até 42 dias após o parto, excluindo causas acidentais ou incidentais.

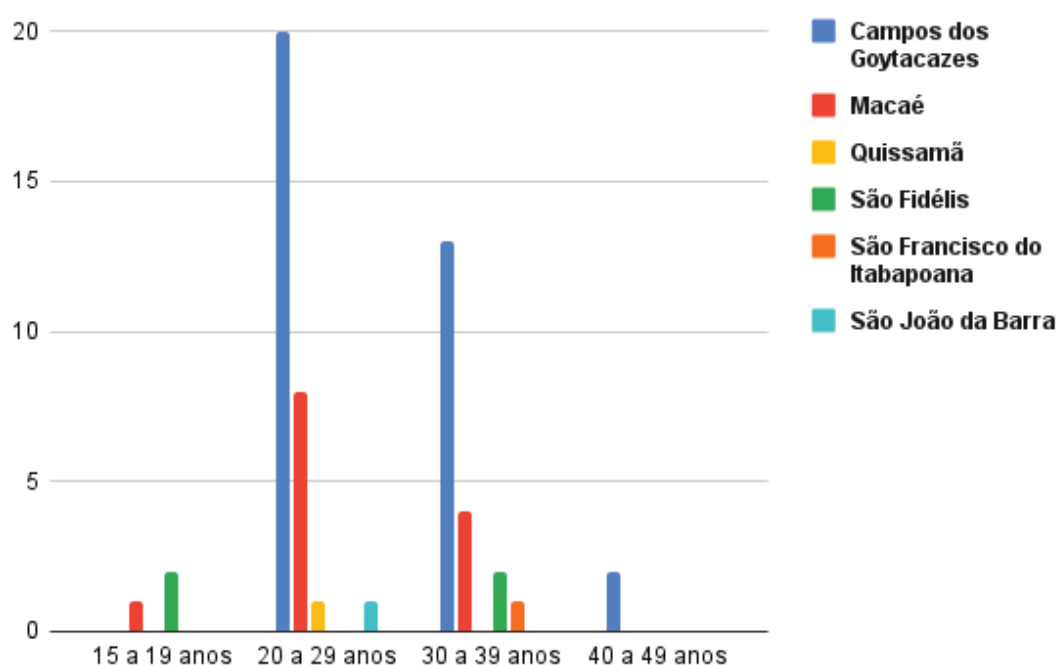
A coleta foi realizada ao longo de dois meses e utilizou variáveis demográficas e de saúde disponíveis no DATASUS. Foram analisadas as seguintes variáveis: faixa etária, escolaridade, cor/raça, estado civil e causas obstétricas (diretas e indiretas). Também foi calculada a Razão de Mortalidade Materna (RMM), por meio da fórmula: número de óbitos maternos dividido pelo número de nascidos vivos no período, multiplicado por 100.000. Os dados de nascidos vivos foram extraídos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

A análise foi realizada por meio de estatística descritiva, com organização dos dados em tabelas de frequência absoluta e relativa. Como os dados são de domínio público e não identificáveis, a pesquisa está dispensada de apreciação pelo Comitê de Ética, conforme a Resolução CNS nº 510/2016 (Brasil, 2016).

3 RESULTADOS

Os dados, obtidos no SIM, identificaram 55 óbitos no período. Carapebus e Conceição de Macabu não registraram casos e, por isso, não constam nos gráficos e tabelas. A análise por faixa etária mostrou maior ocorrência entre mulheres de 20 a 29 anos (30 óbitos). Campos dos Goytacazes liderou em todas as faixas, seguido por Macaé. São Fidélis teve 2 registros, entre adolescentes de 15 a 19 anos e; 2, entre 30 e 39 anos. Em Quissamã, o óbito ocorreu entre 20 e 29 anos, enquanto São Francisco do Itabapoana e São João da Barra registraram casos entre 30 e 39 anos, conforme mostra o gráfico 1.

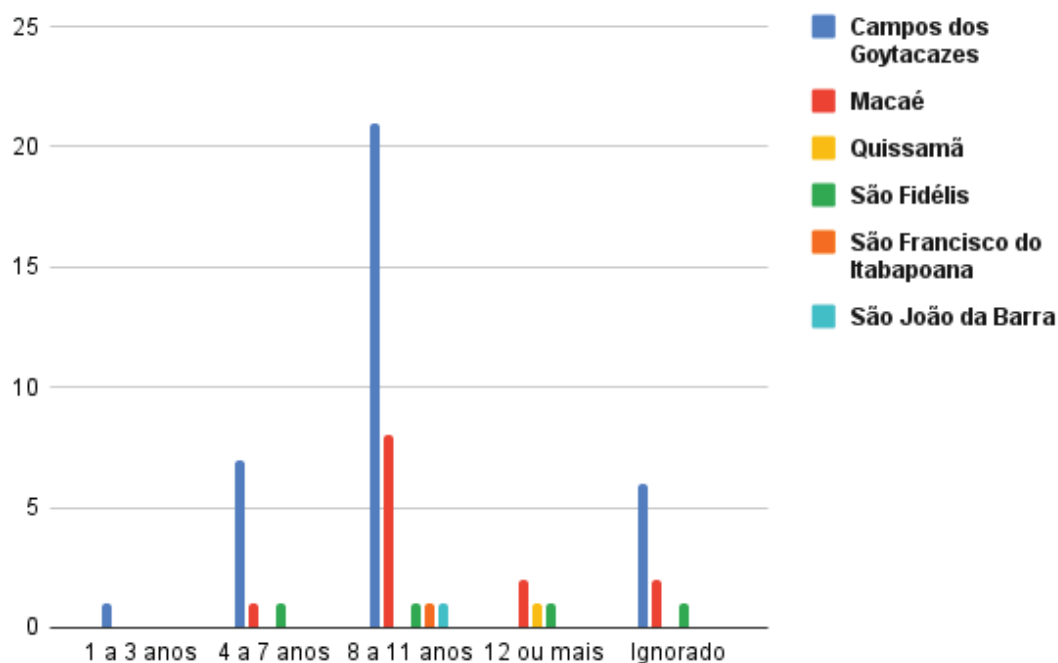
Gráfico 1: Mortalidade materna segundo a faixa etária.



Fonte: SIM, 2019 a 2023.

A análise por escolaridade indicou que a maioria dos óbitos maternos ocorreu entre mulheres com 8 a 11 anos de estudo (32 óbitos). Campos dos Goytacazes e Macaé concentraram a maioria dos óbitos. Apenas um óbito foi registrado entre mulheres com 1 a 3 anos de escolaridade, sendo esse em Campos dos Goytacazes. Em São Fidélis, os óbitos ocorreram em diferentes níveis de escolaridade. Já em Quissamã, o único óbito foi de uma mulher com 12 anos ou mais de estudo, enquanto, em São João da Barra, entre 8 e 11 anos de escolaridade, conforme no gráfico 2, a seguir.

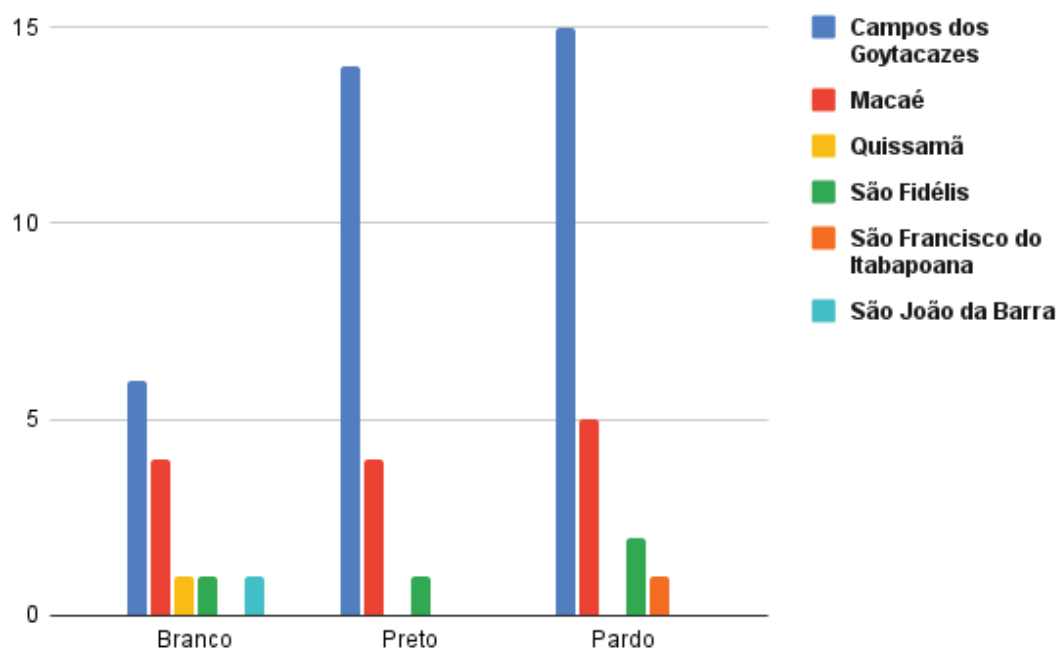
Gráfico 2: Mortalidade materna segundo a escolaridade.



Fonte: SIM, 2019 a 2023.

A análise da mortalidade materna segundo cor/raça revelou que a maioria dos óbitos ocorreu entre mulheres pardas (23 óbitos) e negras (19 óbitos). Na avaliação por município, observou-se que Campos dos Goytacazes, Macaé, São Fidélis e São Francisco do Itabapoana apresentaram predomínio de óbitos maternos entre mulheres pardas. Em Quissamã e São João da Barra, os óbitos registrados foram mulheres brancas, conforme apresentado no gráfico 3 abaixo.

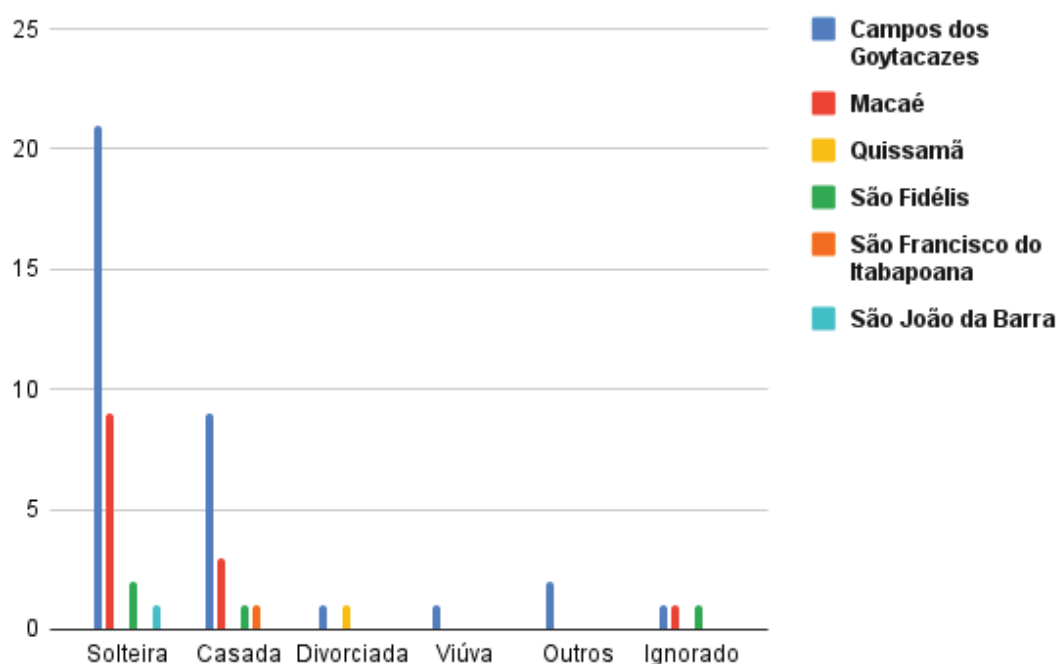
Gráfico 3: Mortalidade materna segundo a cor/raça.



Fonte: SIM, 2019 a 2023.

A análise da mortalidade materna, segundo o estado civil, indicou que a maioria dos óbitos maternos ocorreu entre mulheres solteiras (33 óbitos). Na avaliação por município, observou-se o predomínio de óbitos maternos entre mulheres solteiras em Campos dos Goytacazes, Macaé, São Fidélis e São João da Barra. Em Quissamã, o óbito materno registrado ocorreu em uma mulher divorciada, enquanto, em São Francisco do Itabapoana, predominou o óbito de uma mulher casada, conforme apresentado no gráfico 4, a seguir.

Gráfico 4: Mortalidade materna segundo o estado civil.



Fonte: SIM, 2019 a 2023.

A análise da mortalidade materna, segundo as causas obstétricas, revelou que a maioria dos óbitos ocorreu por causas obstétricas indiretas (31 óbitos), relacionadas ao agravamento de doenças pré-existentes ou adquiridas durante a gestação. Já as causas obstétricas diretas, associadas a complicações decorrentes da gestação, parto ou puerpério, somaram 24 óbitos. Observou-se um pico de mortalidade materna em 2021, com maior concentração de óbitos no município de Campos dos Goytacazes, predominando as causas obstétricas indiretas.

Entre 2019 e 2021, houve aumento dos óbitos maternos por causas indiretas nos municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé. Nesse mesmo período, as mortes por causas diretas permaneceram estáveis. A partir de 2022, Campos apresentou redução nas mortes por causas indiretas, enquanto os óbitos diretos variaram de 1, em 2022 para 3, em 2023. Em Macaé, não foram registrados óbitos por causas indiretas após 2021, e os óbitos por causas diretas oscilaram entre 2 e 1, nesse mesmo intervalo.

De modo geral, Macaé apresentou mais mortes por causas diretas, com exceção de 2021, quando as causas indiretas foram predominantes. Nos municípios de São Francisco de Itabapoana, São Fidélis e Quissamã, prevaleceram as causas diretas, enquanto, em São João da Barra, destacaram-se as causas indiretas, especialmente no ano de 2019, conforme apresentado na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1: Mortalidade materna segundo causas obstétricas

Municípios:	2019		2020		2021		2022		2023	
	DIRETA	INDIRETA	DIRETA	INDIRETA	DIRETA	INDIRETA	DIRETA	INDIRETA	DIRETA	INDIRETA
Campos dos Goytacazes	2	2	3	5	3	9	1	4	2	4
Macaé	2	0	1	1	1	5	2	0	1	0
Quissamã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Fidélis	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
São Francisco do Itaboana	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São João da Barra	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SIM, 2019 a 2023.

Com relação às Razões de Mortalidade Materna (RMM) destaca-se os valores encontrados em: São Fidélis, no ano de 2023; Campos dos Goytacazes, nos anos de 2020 e 2021; Macaé, em 2021 e 2022; Quissamã, em 2023; e São Francisco do Itabapoana e São João da Barra, ambos no ano de 2019.

Campos dos Goytacazes e Macaé concentraram o maior número absoluto de óbitos maternos. Por outro lado, municípios de menor porte, como São Fidélis, São João da Barra e Quissamã, apresentaram RMM elevadas em função do baixo número de nascidos vivos, conforme apresentado na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2: Mortalidade materna, segundo a Razão de Mortalidade Materna.

Municípios:	RMM 2019	RMM 2020	RMM 2021	RMM 2022	RMM 2023
Campos dos Goytacazes	55,7	117,2	177,2	78,5	96
Macaé	54,3	56,2	176,6	156,2	31,9
Quissamã	0	0	0	0	378
São Fidélis	236,5	0	0	259,7	539,3
São Francisco do Itaboana	157,5	0	0	0	0
São João da Barra	373,1	0	0	0	0

Fonte: SIM, 2019 a 2023.

4 DISCUSSÃO

A análise dos dados evidenciou que a maioria dos óbitos maternos ocorreu entre mulheres de 20 a 29 anos, o que diverge de parte da literatura nacional, que aponta maior prevalência entre mulheres com 30 anos ou mais, em razão da maior incidência de comorbidades, como hipertensão arterial, diabetes gestacional e obesidade, as quais elevam o risco de complicações, como pré-eclâmpsia e hemorragia pós-parto (Silva et al., 2024). No entanto, Lima et al. (2017) destacam que a faixa etária de 20 a 29 anos corresponde ao período de maior fecundidade, o que aumenta a exposição aos riscos obstétricos, sobretudo quando associados a determinantes sociais da saúde e a barreiras de acesso aos serviços.

Quanto à escolaridade, a predominância dos óbitos maternos ocorreu entre mulheres com 8 a 11 anos de estudo (ensino fundamental completo ou médio incompleto), como apontado na literatura. Cá et al., (2022) destacam a baixa escolaridade como um fator associado à menor compreensão das orientações de saúde,

dificuldade em identificar sinais de risco e menor adesão ao pré-natal. A precariedade na escuta qualificada e a negligência na assistência também incidem com maior frequência sobre mulheres com menor grau de instrução, intensificando sua vulnerabilidade.

As desigualdades raciais também se destacaram, com a maioria dos óbitos ocorrendo entre mulheres pardas. Embora a classificação racial no Brasil dependa da autodeclaração, o que pode afetar a precisão dos dados, é importante destacar que a identidade racial está fortemente relacionada a fatores sociais e culturais. Segundo Theophilo et al. (2024), mulheres negras e pardas enfrentam maiores riscos gestacionais, com menor acesso ao pré-natal, violência obstétrica e negligência. Nesse cenário, a Rede Alyne, criada em 2023, busca reduzir em 25% a mortalidade materna e, em 50%, entre mulheres negras até 2027 (Brasil, 2024).

O estado civil também se revelou um fator relevante, com a predominância dos óbitos ocorrendo entre mulheres solteiras. Estudos mostram que mulheres apoiadas emocionalmente tendem a buscar mais informações e a manter o autocuidado durante a gestação, enquanto aquelas em contextos de desamparo enfrentam maiores riscos de depressão, ansiedade e negligência no cuidado (Kliemann et al., 2017).

Em relação às causas obstétricas, o estudo identificou maior prevalência de óbitos maternos por causas indiretas, relacionadas a doenças preexistentes ou adquiridas durante a gestação. Esse achado diverge do padrão nacional, no qual as causas diretas representam 66% dos óbitos (Brasil, 2022). Entretanto, em países em desenvolvimento, como o Brasil, as causas indiretas podem ser subnotificadas ou mal reconhecidas, dificultando uma análise mais precisa (Viana et al., 2011).

Em Campos dos Goytacazes, município com o maior número de óbitos registrado, observa-se também a prevalência de mortes por causas indiretas. Segundo Tintori et al. (2022), municípios que concentram hospitais de referência para gestação de alto risco tendem a apresentar mais óbitos por causas indiretas, devido à complexidade dos casos recebidos. Esse padrão reforça o papel de Campos dos Goytacazes como referência regional para o atendimento de gestantes de alto risco, implicando em maior concentração de casos complexos.

Por outro lado, Macaé, São Francisco de Itabapoana, São Fidélis e Quissamã apresentaram predominância de óbitos por causas diretas, em consonância com o cenário nacional. Em Macaé, no entanto, observou-se um aumento das causas indiretas em 2021, reflexo do impacto da pandemia de COVID-19, conforme aponta o Boletim Epidemiológico de Mortalidade Materna do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, 2023).

A Razão de Mortalidade Materna (RMM) apresentou variações expressivas ao longo dos anos e entre os municípios analisados, refletindo desigualdades na saúde materna. Em Campos dos Goytacazes, observou-se um aumento precoce da RMM, em 2020, coincidindo com a intensa sobrecarga dos serviços de saúde durante o início da pandemia, com pico, em 2021, e queda, em 2023. Macaé seguiu uma trajetória semelhante, entretanto o aumento da RMM ocorreu, em 2021, ano em que também se registrou a maior taxa do período e redução acentuada, em 2023. Essas oscilações refletem o impacto da COVID-19, conforme dados do Observatório Obstétrico Brasileiro e UNFPA Brasil (2022), que registraram aumento nacional da RMM, especialmente em 2021.

As diferenças entre os municípios, em 2023, podem também estar relacionadas à vacinação de COVID entre as gestantes: Macaé iniciou a imunização contínua, em março de 2022, enquanto Campos, só em janeiro de 2023 (Prefeitura de Macaé, 2022; Prefeitura de Campos, 2023). Além disso, fatores como hesitação vacinal e barreiras de acesso também podem ter influenciado os resultados (Silva et al., 2022). Destaque-se ainda que, em Macaé, houve a atuação do Comitê de Mortalidade Materna, Infantil e Fetal. Reconhecido pela Fiocruz, o comitê tornou-se referência regional ao integrar profissionais de municípios como Carapebus e Quissamã, ambos também contemplados neste estudo (Prefeitura de Macaé, 2024).

Já os municípios com menor estrutura de saúde, como São Fidélis, São João da Barra e São Francisco do Itabapoana, apresentaram altos índices de mortalidade materna, evidenciando fragilidades nos serviços obstétricos. Nessas localidades, muitas maternidades de pequeno porte funcionam com infraestrutura precária e escassez de profissionais especializados, fazendo com que as gestantes busquem atendimento em outros municípios, muitas vezes, em situações de urgência (Rocha et al., 2017).

Além disso, a desorganização das redes de atenção, as dificuldades de acesso e a ausência de um sistema eficiente de referência e contrarreferência agravam ainda mais os riscos, especialmente entre mulheres em situação de vulnerabilidade social. Atrasos no diagnóstico, no início do tratamento e na transferência adequada das gestantes contribuem diretamente para o aumento do risco de mortalidade materna (Gama et al., 2024; Lopes et al., 2023).

Esse cenário se agravou com a pandemia de COVID-19, que acentuou as desigualdades no acesso ao cuidado obstétrico. De acordo com o Observatório Obstétrico Brasileiro (OObR), até maio de 2021, embora gestantes hospitalizadas fossem provenientes de 1.954 municípios, as internações ocorreram em apenas 1.046 unidades de saúde, evidenciando a centralização da assistência e a desigualdade na oferta de serviços especializados. Essa concentração dos serviços também é evidente no recorte regional analisado neste estudo, no qual a maioria das gestantes de alto risco é encaminhada para Campos dos Goytacazes, referência regional em atenção obstétrica especializada, sendo a exceção, o município de Macaé, que possui estrutura local mais capacitada.

Além dos fatores mencionados, destaca-se a importância da cobertura da Atenção Primária à Saúde (APS), fator determinante para a detecção precoce de riscos e o adequado acompanhamento pré-natal. O estado do Rio de Janeiro apresenta a pior cobertura de APS do país, com apenas 57,2% da população coberta. Em 2022, Campos dos Goytacazes, com mais de 480 mil habitantes, contava com apenas 20 Equipes de Saúde da Família (ESF). Considerando a recomendação de uma ESF para cada 3.500 habitantes, seriam necessárias cerca de 139 equipes, número que sobe para 242, caso se adote o parâmetro de uma equipe por 2.000 habitantes (IBGE, 2025; Brasil, 2025).

Por fim, destaca-se a subnotificação dos óbitos, que constitui um desafio relevante para a adequada caracterização epidemiológica dos agravos. A análise dos dados sugere a possibilidade de lacunas na disponibilidade de informações ao longo dos anos e entre os municípios. Essa limitação levanta a hipótese de subnotificação dos óbitos maternos, amplamente reconhecidos na literatura nacional e internacional. No Brasil, essa subnotificação compromete a avaliação do panorama epidemiológico e a eficácia das políticas públicas, devido a falhas no preenchimento das Declarações de Óbito, ausência de investigação por comitês e limitações na capacitação dos profissionais (UNFPA, 2023).

Nesse contexto, destaca-se a importância da investigação detalhada dos casos e da adoção do conceito de morbidade materna grave (near miss), que possibilita avaliar a qualidade da assistência e implementar melhorias (Bezerra et al., 2021). Assim, é fundamental aprimorar a vigilância epidemiológica, fortalecer os comitês de investigação e qualificar os profissionais para o correto preenchimento dos documentos oficiais, garantindo dados mais confiáveis e fortalecendo as políticas públicas de saúde materna.

5 CONCLUSÕES

A maior incidência de óbitos ocorreu entre mulheres de 20 a 29 anos, faixa etária com alta fecundidade e vulnerabilidades, agravadas por barreiras no acesso à saúde, evidenciando desigualdades sociais e raciais que impactam o cuidado materno e expõem mulheres a riscos evitáveis.

Além disso, observou-se predomínio de causas obstétricas indiretas e o agravamento da vulnerabilidade materna pela pandemia de COVID-19, que expôs falhas no planejamento e na resposta da rede obstétrica. Essas condições refletem as diferenças na qualidade da assistência entre municípios, com maiores índices de mortalidade em áreas menos estruturadas e com infraestrutura precária.

Diante desse cenário, destaca-se a urgência de fortalecer a rede de cuidados obstétricos, aprimorar os sistemas de informação e a vigilância dos casos maternos, incluindo o monitoramento do near miss. Embora a subnotificação não tenha sido confirmada, a ausência de dados em alguns municípios evidencia a necessidade de melhorar os registros epidemiológicos para uma análise mais precisa.

Assim, os resultados apontam para a importância de políticas públicas integradas que qualifiquem a assistência, ampliem a cobertura dos serviços e enfrentem as desigualdades socioeconômicas e territoriais, em consonância com a Meta 3.1 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, KeviaKatiúcia Santos; ANDRADE, MirleySângela Pessoa Bezerra de. Parto seguro e respeitoso. **Mortalidade materna**: um desafio para a saúde pública mundial. 13 set. 2021. Disponível em:<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/parto-seguro>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Equipe de Saúde da Família** (eSF). Portal Gov.br, 2025. Disponível em:<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/previne-brasil/valores-de-referencia/pab-variavel/esf>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede Alyne**: conheça a história da jovem negra que deu nome ao novo programa de cuidado integral à gestante e bebê. Brasília, 20 set. 2024. Disponível em:<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/setembro/rede-alyne-conheca-a-historia-da-jovem-negra-que-deu-nome-ao-novo-programa-de-cuidado-integral-a-gestante-e-bebe>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- CÁ, Érica de Almeida; GOMES, Kamila Rodrigues; SANTOS, Daniela de Oliveira. **Baixa escolaridade materna e mortalidade materna no Brasil**: revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, n. 10, p. 3853-3864, 2022. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/0102-311XPT196121> . Acesso em: 17 abr. 2025.
- FERREIRA, Michelle Elaine Siqueira; COUTINHO, Raquel Zanatta; QUEIROZ, Bernardo Lanza. **Morbimortalidade materna no Brasil e a urgência de um sistema nacional de vigilância do near miss materno**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 39, n. 8, e00013923, 2023. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/csp/a/zkhZSJfQRygCcHpywLpKmGp/> . Acesso em: 18 fev. 2025.
- FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA Brasil); OBSERVATÓRIO OBSTÉTRICO BRASILEIRO (OObR). **Saúde materna e COVID-19**: panorama, lições aprendidas e recomendações para políticas públicas. Brasília, DF: UNFPA Brasil, 2023. Disponível em:https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/vfunfpa_oobr_livro_saude_materna_e_covid-19_digital_0.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.
- GAMA, Silvana Granado Nogueira Da et al. **Mortalidade materna**: protocolo de um estudo integrado à pesquisa Nascer no Brasil II. Cadernos de saude publica, [S. l.], v. 40, n. 4, p. e00107723, 2024. DOI: 10.1590/0102-311xpt107723. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/csp/a/DZjgmRXP8CyWvGHjF3W6dzQ/?lang=pt> . Acesso em: 10 jun. 2024.
- GOMES-SPONHOLZ, Flávia. **Epidemiologia da morte materna e o desafio da qualificação da assistência**. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 35, eAPE00251, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/HYMZJ8NRfyM77wNsWHxgmsr/>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Campos dos Goytacazes (RJ)**. Cidades e Estados, 2025. Disponível em:<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/campos-dos-goytacazes.html>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- INSTITUTO DE ESTUDOS PARA POLÍTICAS DE SAÚDE. **Mortalidade materna**: causas e caminhos para o enfrentamento. São Paulo: IEPS, 2023. Disponível em:<https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2023/03/olhar-IEPS-4-mortalidade-materna.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- KLIEMANN, Amanda. **Sintomas depressivos na gestação**: fatores de risco e de proteção em gestantes de alto risco. 2017. 208 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Santa Catarina,

Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/185583/PPSI0765-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 abr. 2025.

LIMA, Camila Rodrigues Pinto; PINTO, Caroline Rodrigues; BIANCHET, Kevin Jones; TAVARES, Letícia Costa. **Análise epidemiológica da mortalidade materna no Brasil**. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 9, n. 8, p. 24241-24258, ago. 2023. ISSN 2525-8761. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/62185/44763/151213>. Acesso em: 21 fev. 2025.

LOPES, Luana Simas de Oliveira; VILLELA, Arthur de Oliveira Rocha; PIRES, Gabrielle de Oliveira; DORNELLAS, Maria Fernanda Saka Moreira; GUEDES, Fábila Rodrigues; ARAUJO, Fabiana Rebelo; GUIMARÃES, Flávia Gonçalves Silva; COSTA, Laura Batista. **A causalidade de morte materna e os desafios de qualificação da assistência dos serviços de saúde**: uma revisão bibliográfica. Interfaces em Ciências da Saúde, Volta Redonda, v. 2, n. 2, 2023. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/interfaces/article/view/4499>. Acesso em: 16 jul. 2025. DOI: 10.47385/interfaces.4499.2.2023.

MARTINS, Francisca de Assis Fernandes; NETO, José Abdalla; CARVALHO, Raelma Almeida de; MENDES, Camila Vitória Ferreira; CARVALHO, Timóteo Graf; FONSECA, Giulia Pereira da; CUNHA, Noelia Priscilla de Oliveira; PORTELA, Nydale Lindsay Cardoso; MACEDO, Antônio Eduardo Resplandes; LIMA, Eutiene Dos Santos; ROCHA, Bruno Martins; GONÇALVES, Jasley Siqueira; SILVA, Sernandes Rodrigues da; LOPES, Gustavo Sales de Oliveira. **Perfil epidemiológico de mortalidade materna no Brasil na última década**. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, Macapá, v. 6, n. 9, p. 1810–1830, set. 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/3463>. Acesso em: 8 mar. 2025.

MENDONÇA, Isabelle Moraes; SILVA, Julia Brenner Fernandes Da; CONCEIÇÃO, Johnatan Felipe Ferreira Da; FONSECA, Sandra Costa; BOSCHI-PINTO, Cynthia. **Tendência da mortalidade materna no Estado do Rio de Janeiro**, Brasil, entre 2006 e 2018, segundo a classificação CID-MM. Cadernos de saúde pública, [S. l.], v. 38, n. 3, 2022. DOI: 10.1590/0102-311x00195821. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00195821>. Acesso em: 8 mar. 2025.

MICHELS, Bruna Depieri; MARIN, Daniela Ferreira D'Agostini; ISER, Betine Pinto Moehlecke. **Análise temporal da letalidade materna hospitalar no pós-parto segundo risco gestacional e via de parto**, nas regiões do Brasil, 2010-2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 31, n. 3, e20200300011, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2022.v31n3/e2022461/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

OBSERVATÓRIO Obstétrico Brasileiro; FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Saúde materna e COVID-19**: panorama, lições aprendidas e recomendações para políticas públicas. Brasília: UNFPA Brasil, 2023. Disponível em: https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/vfunfpa_oobr_livro_saude_materna_e_covid-19_digital_0.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Treze postos com aplicação da dose da vacina bivalente contra a Covid-19**. Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, 18 abr. 2023. Disponível em: https://campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=80411. Acesso em: 20 abr. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ. **Casa da Vacina amplia horário de vacinação contra a Covid-19**. Prefeitura Municipal de Macaé, 21 mar. 2022. Disponível em: <https://www.macaee.rj.gov.br/saude/leitura/noticia/casa-da-vacina-amplia-horario-de-vacinacao-contra-a-covid-19>. Acesso em: 20 abr. 2025.

RIO DE JANEIRO (Município). Secretaria Municipal de Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS). **Boletim Epidemiológico**: Mortalidade Materna. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://epirio.svs.rio.br/>

wp-content/uploads/2023/05/Livro_BoletimEpidemiologicoMortalidadeMaterna_Digital.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.

ROCHA, Thiago Augusto Hernandes et al. **Addressing geographic access barriers to emergency care services: a national ecologic study of hospitals in Brazil.** International Journal for Equity in Health, vol. 16, article 149, 2017. DOI: 10.1186/s12939-017-0645-4. Available at: <https://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-017-0645-4>. Accessed on: April 20, 2025..

SANTOS, João; SILVA, Maria; OLIVEIRA, Pedro. **The Influenza Vaccine May Protect Pregnant and Postpartum Women against Severe COVID-19.** ResearchGate, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/358207308_The_Influenza_Vaccine_May_Protect_Pregnant_and_Postpartum_Women_against_Severe_COVID-19. Acesso em: 20 abr. 2025.

SILVA, J. A.; SOUZA, M. B.; OLIVEIRA, L. C. **Mortalidade materna no Brasil: análise de tendências temporais e agrupamentos espaciais.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 10, p. 1234-1245, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/79GdN5XdfvvQdFNPPGxkzgn/>. Acesso em: 6 mar. 2025.

SILVA, Letícia de Souza; SANTOS, Maria Fernanda dos; PEREIRA, João Carlos. **Epidemiology of maternal death and the challenge of improving care quality.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, vol. 35, e00251, 2022. Available at: <https://www.scielo.br/j/ape/a/HYMZJ8NRfyM77wNsWHxgmsr/>. Accessed on: February 18, 2025.

SIQUEIRA, Thayane Santos et al. **Spatial clusters, social determinants of health and risk of maternal mortality by COVID-19 in Brazil: a national population-based ecological study.** The Lancet Regional Health – Americas, vol. 3, p. 100076, November 2021. DOI: 10.1016/j.lana.2021.100076. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34541570/>. Accessed on: April 20, 2025.

SOUZA, Priscila Regina de; SILVA, Priscila Cristina da; LIMA, Renata de Oliveira; LIMA, Renata de Oliveira; LIMA, Renata de Oliveira. **Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica dos últimos 30 anos?** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 12, e00148919, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00148919. Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/8599>. Acesso em: 21 fev. 2025.

TINTORI, Janaina Aparecida et al. **Epidemiologia da morte materna e o desafio da qualificação da assistência.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 35, eAPE00251, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/HYMZJ8NRfyM77wNsWHxgmsr/?format=html>. Acesso em: 20 abr. 2025.

UNFPA BRASIL; OOB. **Saúde materna e COVID-19: panorama, lições aprendidas e recomendações para políticas públicas.** Brasília, DF: Fundo de População das Nações Unidas, 2023. Disponível em: https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/vfunfpa_oobr_livro_saude_materna_e_covid-19_digital_0.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.

VIANA, Rosane da Costa; NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi; CALDERON, Iracema M. P. **Mortalidade Materna - uma abordagem atualizada.** Comunicação em Ciências da Saúde, v. 22, supl. 1, p. S141-S152, 2011. Disponível em: https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/artigos/mortalidade_materna.pdf. Acesso em: 21 fev. 2025.