



**UNICEPLAC**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Medicina**  
**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Mortalidade materna e a pandemia de COVID-19: impacto sobre  
negras brasileiras, entre 2017 e 2022**

Gama-DF  
2024

**ISABELLE ALVES DE PAULA**

**Mortalidade materna e a pandemia de COVID-19: impacto sobre  
negras brasileiras, entre 2017 e 2022**

Artigo apresentado como requisito para conclusão  
do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro  
Universitário do Planalto Central Aparecido dos  
Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Wanderson Kleber de  
Oliveira

Gama-DF  
2024

**ISABELLE ALVES DE PAULA**

**Mortalidade materna e a pandemia de COVID-19: impacto sobre  
negras brasileiras, entre 2017 e 2022**

Artigo apresentado como requisito para conclusão  
do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro  
Universitário do Planalto Central Aparecido dos  
Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 22 de maio de 2024.

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Wanderson Kleber de Oliveira  
Orientador

---

Prof. Me. Alessandro Ricardo Caruso Da Cunha  
Examinador

---

Prof. Dr. Carlos De Almeida Baptista Sobrinho  
Examinador

# Mortalidade materna e a pandemia de COVID-19: impacto sobre negras brasileiras, entre 2017 e 2022

Isabelle Alves de Paula<sup>1</sup>

## Resumo:

**OBJETIVOS:** Este estudo visa comparar as taxas de mortalidade materna entre mulheres negras e outras raças nas macrorregiões brasileiras de 2017 a 2022, com foco na identificação de períodos, variações regionais e nas complexas interações entre raça e saúde materna. **METODOLOGIA:** O estudo é transversal retrospectivo, utilizando dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) de 2017 a 2022. Seguindo o Checklist STROBE, compara a prevalência de mortes maternas entre mulheres negras e outras, com foco no impacto da pandemia de Covid-19. **RESULTADOS:** Durante 2017-2022, o SIM registrou 11.306 mortes maternas, com uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) de 67,8/1.000 nascidos vivos. No período pré-pandêmico (2017-2019), a RMM foi de 170/1.000, enquanto durante a pandemia (2020-2022), houve um aumento para 238/1.000, representando um aumento de 40% nas mortes maternas. Apesar do aumento geral na razão de mortalidade materna durante a pandemia, a análise estatística não mostrou um impacto significativo entre mulheres negras e brancas (Valor  $p= 0,253$ ). **CONCLUSÃO:** Embora não haja um aumento estatisticamente significativo nas disparidades raciais entre mulheres negras e brancas, as taxas de mortalidade materna continuam altas entre as mulheres negras, especialmente durante a pandemia. Dessa forma, esse cenário demonstra a necessidade de construção, implementação e avaliação contínua de políticas públicas interseccionais centradas na redução de desigualdades estruturantes. Tais políticas devem ser acompanhadas de indicadores e metas específicas para o combate às desigualdades com recortes raciais na saúde materna.

**Palavras-chave:** mortalidade materna; mulheres negras; pandemia.

## Abstract:

**OBJECTIVES:** This study aims to compare maternal mortality rates among black women and other races in Brazilian macro-regions from 2017 to 2022, focusing on identifying periods, regional variations, and the complex interactions between race and maternal health. **METHODOLOGY:** The study is a retrospective cross-sectional analysis, using data from the Mortality Information System (SIM) from 2017 to 2022. Following the STROBE Checklist, it compares the prevalence of maternal deaths among black women and others, focusing on the impact of the Covid-19 pandemic. **RESULTS:** During 2017-2022, SIM recorded 11,306 maternal deaths, with a Maternal Mortality Ratio (MMR) of 67.8/1,000 live births. In the pre-pandemic period (2017-2019), MMR was 170/1,000, while during the pandemic (2020-2022), there was an increase to 238/1,000, representing a 40% increase in maternal deaths. Despite the overall increase in maternal mortality ratio during the pandemic, statistical analysis did not show a significant impact between black and white women (Value  $p = 0.253$ ). **CONCLUSION:** Although there is no statistically significant increase in racial disparities between black and white women, maternal mortality rates remain high among black women, especially during the pandemic. This scenario demonstrates the urgent need

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: isabelleapaula@gmail.com.

for the development, implementation, and continuous evaluation of intersectional public policies focused on reducing structural inequalities. Such policies should be accompanied by specific indicators and targets to address racial disparities in maternal health.

**Keywords:** maternal mortality, black women, pandemic.

## 1. 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), considera-se morte materna, as situações relacionadas à gestação ou dentro de até 42 dias após o parto, sendo decorrente de complicações, medidas adotadas ou causas relacionadas ao período gestacional, desconsiderando os acidentes ou incidentes (JONES et al., 2022; WHO, 2024b).

Estima-se que em 2020, cerca de 800 mulheres morreram por causas evitáveis relacionadas à gestação ou parto diariamente, apesar de uma queda de 34-38% na taxa de mortalidade materna mundial, entre 2000 e 2020. Da totalidade de mortes maternas, cerca de 95% ocorrem em países muito pobres e pobres (LAWRENCE; KLEIN; BEYUO, 2022; SOUZA et al., 2024; WHO, 2024b).

Em 2008, a OMS estabeleceu uma comissão que classificou o conjunto de fatores que influenciam os desfechos de saúde, de modo positivo ou negativo, como condições socioeconômicas, culturais e ambientais que vão caracterizar as condições de vida e trabalho, moldando as relações sociais e o estilo de vida dos indivíduos será dada a denominação de Determinantes Sociais da Saúde (DSS) (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; DAHLGREN; WHITEHEAD, 2021; SOUZA et al., 2024).

A determinação social da morte materna apresenta as comorbidades e condições de saúde mental pré-existentes, bem como outros fatores como a desigualdade, obesidade, tabagismo e uso de drogas, bem como desemprego, idade materna, etnia e cuidados pré-natais como fatores de risco associados (JONES et al., 2022). Entretanto, segundo os autores do modelo mais utilizado de determinação social, Dahlgren-Whitehead, consideram que, apesar da etnia ser um DSS, o racismo isoladamente não deve ser incluído neste escopo, mas considerado uma forte influência sobre todos os DSS, impulsionando o padrão social e étnico dos determinantes, seja pela discriminação e estigma, racismo institucional e estrutural (DAHLGREN; WHITEHEAD, 2021)

A pandemia do COVID-19 teve um impacto severo mundial, com mais de 700 mil mortes registradas no país (WHO, 2024a). Ela exacerbou os desafios já existentes no combate à mortalidade materna, especialmente em regiões de vulnerabilidade social e econômica (MENDONÇA et al., 2020). A região Norte, particularmente, enfrentou a pandemia com uma infraestrutura de saúde inadequada, caracterizada por um déficit de leitos de UTI, médicos e ventiladores, essenciais no tratamento das complicações da COVID-19 (MENDONÇA et al., 2020; ORELLANA ET AL., 2022). Dessa forma, a sobrecarga dos serviços de saúde contribuiu significativamente para a redução do acesso ao cuidado pré-natal e à disponibilidade de profissionais de saúde especializados em gestantes, fatores esses que contribuíram no aumento do número de mortes maternas (NAKAMURA-PEREIRA et al., 2020; RIBEIRO et al., 2023).

As mortes maternas são classificadas por condições obstétricas diretas, quando resultam de complicações obstétricas durante a gravidez, parto ou puerpério, devido a intervenções, omissões, tratamento inadequado ou a uma sequência de eventos derivados dessas causas. Nas condições obstétricas indiretas, são as doenças preexistentes à gestação ou desenvolvidas durante esse período, não originadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez (Guia De Vigilância Epidemiológica Do Óbito Materno, 2009; SOUZA et al., 2024)

Para se avaliar a taxa de mortalidade materna de um país é utilizado a Razão de Mortalidade Materna (RMM): definida como o número de óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos em um determinado espaço geográfico e ano específico. (LAURENTI; MELLO-JORGE;

GOTLIEB, 2000).

Dessa forma, a taxa de mortalidade materna é um importante indicador de preocupação global que reflete não apenas o estado dos sistemas de saúde de um país, mas também a equidade social e o respeito pelos direitos humanos das mulheres. (PACTO NACIONAL PARA A REDUÇÃO DA MORTE MATERNA E NEONATAL, 2004). Em 2015 foram adotados os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) como parte da agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, em que foi estabelecida uma meta de redução da mortalidade materna para cada 30 mortes por 100.000 nascidos vivos.(IPEA, 2023). Porém segundo dados do Observatório Obstétrico a taxa de mortalidade materna em 2020 marcou um número de 74,9% ou seja, 2,5x maior que o valor de 30 (OBSERVATÓRIO OBSTÉTRICO, 2023).

O alto número de mortes materna, enquanto reflexo das condições de saúde e equidade social, adquire dimensões ainda mais preocupantes tornando-se ainda mais vulnerável para mulheres que, para além do recorte de gênero, também são impactadas pelas opressões advindas dos recortes de raça e renda(CRENSHAW, 2017). Estudos revelam que mulheres negras enfrentam obstáculos significativos em comparação com as de outras raças, vivenciando uma taxa de mortalidade materna desproporcionalmente alta (LEAL et al., 2017; MARTINS, 2006; COELHO et al., 2022).Dados do Boletim Epidemiológico da Saúde da População Negra revelam que do total de mortes maternas por covid-19 registradas no país no ano de 2020, 63,4% foram entre mulheres negras. (EPIDEMIOLÓGICO, 2023).

Nesse sentido é importante destacar que racismo está enraizado na estrutura da nossa sociedade, um verdadeiro racismo estrutural, que molda todas as relações sociais e instituições (LÓPEZ, 2012; GOES; NASCIMENTO, 2013b; WERNECK, 2016; OLIVEIRA; KUBIAK, 2019).Dessa maneira, um desdobramento notório do racismo estrutural é a sua dimensão institucional, definida como “o fracasso coletivo de uma organização para prover um serviço apropriado e profissional para as pessoas por causa de sua cor, cultura ou origem étnica” presente em cada aspecto da estrutura da sociedade, deixando marcas profundas no acesso à saúde e direitos de mulheres racializadas. (KALCKMANN et al, 2007).

Dessa maneira, para evidenciar a complexidade e nuances do fenômeno racial, reconhece-se que a concepção de raça é fundamentalmente política do ponto de vista sociológico, mas também historicamente construída (ALMEIDA, 2019). Utiliza-se da classificação oficial do IBGE (Petruccelli & Saboia 2013) para recorte racial, a categoria "negra", compreende as categorias preta e parda, além da análise desagregada dessas últimas, seguindo as orientações de especialistas na área, conforme delineado por Santos et al. (2022).

Segundo a pesquisa Leal, Gama e Cunha (2005): Durante o período pré-natal, as mulheres negras e pardas enfrentaram desafios no acesso aos cuidados de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde. No momento do parto, essa população foi ainda mais prejudicada, enfrentando dificuldade de atendimento na primeira maternidade procurada e recebendo menos anestesia durante o procedimento. Entre os períodos de 2010-2020 o número de mortes de gestantes por hipertensão aumentou 5% entre mulheres negras brasileiras (EPIDEMIOLÓGICO, 2023). Assim, o racismo institucional e estrutural emerge como um obstáculo ao acesso aos serviços preventivos de saúde para mulheres negras, contribuindo para desigualdades que funcionam como determinantes sociais, afetando não apenas as condições de vida, mas também o processo de adoecimento (GOES; NASCIMENTO, 2013b; LÓPEZ, 2012; WERNECK, 2016).

O boletim do Ieps (Instituto de Estudos para Políticas de Saúde) de 2022 constatou que as disparidades raciais associadas às mortes possuem diferenças que têm origem no pré-natal. Em 2014, por exemplo, 52,9% das gestantes pretas do Norte do país não tiveram acesso

adequado ao pré-natal, contra 21,7% entre mulheres brancas do Sudeste(COELHO et al., 2022) . Considerar o contexto regional do Brasil na análise da mortalidade materna entre mulheres negras é fundamental para compreender as complexas disparidades. Fatores como variações socioeconômicas, acesso diferenciado aos serviços de saúde, contextos culturais e sociais regionais, políticas e programas específicos de cada área destacam a importância desse enfoque. Essa abordagem interseccional possibilita o desenvolvimento de estratégias mais eficazes e adaptadas, garantindo políticas de saúde informadas e direcionadas às necessidades das mulheres negras em todo o país.(COELHO et al., 2022;MARTINS, 2006;CRENSHAW, 2017, Política Nacional de Saúde Integral da Negra População Brasília -DF 2013 MINISTÉRIO DA SAÚDE uma política do SUS 2ª edição 2013).

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Desenho de estudo**

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo, de abrangência nacional, que incluiu todas as mortes maternas registradas no Brasil, entre os anos de 2017 e 2022, para comparação da prevalência de mulheres negras (pardas e pretas) em relação às demais mulheres segundo sua raça/cor e impacto da Pandemia de Covid-19 na morte materna. Para avaliação do impacto, avaliou-se o perfil das mortes maternas durante os três anos anteriores à pandemia, de 2017 a 2019 e comparou-se com o padrão observado durante o período pandêmico, de 2020 a 2022.

### **2.2. Configuração do estudo**

Foi realizada pesquisa nas bases de dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), por meio do Painel de Monitoramento da Mortalidade Materna, por meio da Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, acessível no endereço [plataforma.saude.gov.br/mortalidade/materna](https://plataforma.saude.gov.br/mortalidade/materna). O estudo foi conduzido seguindo as diretrizes e critérios do Checklist STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), garantindo transparência e qualidade nos resultados.

### **2.3. Critérios de elegibilidade**

Foram aplicados os seguintes critérios de seleção dos dados no Painel de Monitoramento da Mortalidade Materna. Ano de referência de 2017 a 2022, óbitos por local de residência, abrangência regional, indicador óbitos maternos declarados, categoria notificação de óbitos de mulheres, estatística número de óbitos, local de ocorrência todos, grupo etário de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos). Na visualização da coluna foi selecionado o ano de referência e na linha foi selecionada localidade na primeira busca e raça/cor na segunda busca.

### **2.4. Participantes/Ambientes**

A população de estudo inclui óbitos decorrentes de complicações relacionadas à gravidez, parto e puerpério, especificamente classificados sob a 10ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), nas categorias de interesse: sequelas complicações da gravidez, parto e puerpério (CID-10: O94) e

Morte devido a causas obstétricas em 42 dias após o parto (CID-10: O96). A amostra é composta por mulheres pardas, pretas, amarelas, brancas e indígenas, com a exclusão de notificações que não incluem informações sobre raça.

## **2.5. Variáveis**

A ocorrência de óbito materno (variável dependente) em relação a fatores como cor da pele (branca, preta, amarela, parda e indígena), idade materna (estratificada em faixas etárias em anos, sendo: 10-14 anos, 15-19 anos, 20-29 anos, 30-39 anos e 40-49 anos), regionalidade e ano de ocorrência do óbito (variáveis independentes). A análise da mortalidade materna será realizada categorizando-a em "Morte Materna Declarada" (incluindo mortes por causas obstétricas diretas e indiretas) e "Outras causas de morte". Para garantir a homogeneidade da amostra, serão incluídos óbitos de mulheres em idade fértil (10-49 anos), residentes no Brasil, com cor/raça declarada nos registros, no período de 2017 a 2022, com dados completos. Serão excluídas mulheres que não se encaixam nesses critérios. A análise dessas variáveis permitirá investigar se a mortalidade materna difere entre os grupos raciais, faixas etárias e regiões do Brasil, além de verificar se a pandemia de COVID-19 teve impacto significativo nesse indicador.

A classificação do óbito, que indica se a morte foi Materno Obstétrica direta, Obstétrica indireta ou Inconclusiva, será extraída do SIM/DATASUS, com base na causa específica do óbito registrada pelos profissionais de saúde. É importante destacar que a autodeclaração da cor da pele, a idade materna, a regionalidade e a classificação do óbito seguem critérios uniformes de registro no SIM/DATASUS. Para investigar possíveis disparidades nas taxas de mortalidade materna, o estudo realizou análise comparativa entre subgrupos específicos, como mulheres negras e mulheres de outras raças.

## **2.6. Fontes de dados/medição**

O estudo utilizará dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), alimentado pelo formulário de Declaração de Óbito (DO). A DO, preenchida por médicos conforme legislação, é enviada aos cartórios para liberação do sepultamento e tomada de medidas legais em relação à morte. As Secretarias de Saúde (Estaduais e Municipais) são responsáveis por recolher as primeiras vias da DO junto aos estabelecimentos de saúde e cartórios.

Após o recolhimento pelas Secretarias Municipais de Saúde (SMS), as DO's são digitadas, processadas, criticadas e consolidadas no SIM local. Posteriormente, os dados são transferidos para a base de dados estadual, agregados e enviados ao nível federal. O Ministério da Saúde analisa, avalia e distribui as informações sobre o SIM, agregando-as por estado e elaborando relatórios, painéis de indicadores e outros instrumentos estatísticos que são disseminados para todo o país.

## **2.7. Tamanho do estudo**

A população de estudo é composta pelo registro de 11.306 mortes maternas no período de 2017 a 2022.

## **2.8. Vieses**

### 2.8.1. Viés de Informação

A qualidade dos dados do SIM depende da precisão com que as informações são registradas no formulário de Declaração de Óbito (DO). Erros de classificação da causa de morte, informações incompletas ou imprecisas sobre a cor da pele, idade materna ou regionalidade podem distorcer os resultados. O Manual de instruções para preenchimento da DO recomenda que a raça ou cor da pele do falecido seja perguntada ao responsável por prestar as informações, mas a aplicação dessa recomendação pode variar, introduzindo um viés. A subnotificação, ou seja, a subestimação do número real de óbitos, também pode ocorrer em áreas com menor acesso à assistência médica ou com sistemas de registro menos eficientes. Além disso, informações sobre fatores de risco, como hábitos de vida ou condições preexistentes, podem ser incompletas ou enviesadas devido a questões de privacidade, estigma ou falta de conhecimento por parte dos profissionais de saúde (BRASIL, 2022a).

### 2.8.2. Viés de Seleção

O SIM não é uma amostra representativa da população, pois se baseia nos óbitos registrados. A amostra pode ser enviesada se a probabilidade de registro do óbito variar entre diferentes grupos populacionais. Em um estudo de corte transversal, não é possível acompanhar os indivíduos ao longo do tempo, o que significa que indivíduos que morreram antes do período de coleta de dados não estão incluídos na análise, potencialmente enviesando os resultados.

### 2.8.3. Viés de Confundimento

O SIM pode conter informações sobre diversos fatores de risco e variáveis de interesse, mas não necessariamente sobre todos os fatores que podem influenciar a mortalidade materna. A ausência de informações sobre fatores de confusão pode levar a conclusões errôneas. Por exemplo, a variável "nível de escolaridade" pode estar associada tanto à mortalidade materna quanto à cor da pele, e não ser coletada no SIM, o que pode levar a conclusões equivocadas sobre o impacto da cor da pele na mortalidade materna.

## 2.9. Métodos estatísticos

A análise estatística foi conduzida de maneira descritiva por tempo, lugar e pessoa, por meio de medidas de tendência central e dispersão e frequências absolutas e relativas. O estudo de corte transversal, que analisou dados de um único momento no tempo, utilizou a razão de mortalidade materna como indicador chave para comparar a mortalidade entre mulheres negras e brancas. Na parte analítica, foram comparadas as razões de mortalidade materna entre mulheres negras e brancas nos períodos de 2017 a 2019 (pré-pandêmico) e de 2020 a 2022 (pandêmico), explorando as taxas de mortalidade por cor da pele, idade materna, regionalidade e ano.

Para a análise comparativa das mortes maternas ocorridas entre 2017 a 2019 em relação às mortes ocorridas entre 2020 a 2022, foi utilizada a razão de prevalência, com intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 0,05. Essa análise permitiu avaliar a influência da pandemia de COVID-19 na mortalidade materna em ambos os grupos raciais, considerando a influência de outras variáveis como idade, região e ano.

## 2.10. Aspectos éticos

Segundo Artigo 26, do Capítulo IX, referente às pesquisas dispensadas de registro na Plataforma Brasil, da Resolução nº 674, de 6 de maio de 2022, que dispõe sobre a tipificação da pesquisa e a tramitação dos protocolos de pesquisa no Sistema CEP/Conep, são dispensadas de apreciação, pelo Sistema CEP/Conep, as pesquisas que se enquadrem em informações de acesso público, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (BRASIL, 2022b).

## 3. RESULTADO E DISCUSSÃO

### 3.1. Estudo descritivo

Segundo os dados do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), entre o ano de 2017 e 2022, foram registrados 11.306 mortes maternas. Neste mesmo período foram registrados 16.686.781 nascidos vivos, resultando em uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) do período, de 67,8/1.000 nascidos vivos, variando de 58,7 a 113,0.

Entre 2017 e 2019, período pré-pandêmico, foram registrados 4.949 óbitos maternos e 8.717.613 nascidos vivos, com RMM de 170/1.000. No período de 2020 a 2022, período pandêmico, o número de óbitos maternos foi de 6.357 em um universo de 7.969.168 nascidos vivos, com RMM de 238/1.000 nascidos vivos. Houve um aumento de 40% nas mortes maternas durante o período pandêmico (Figura 1).

A análise da Razão de Mortalidade Materna (RMM) por raça/cor entre 2017 e 2022 revela disparidades alarmantes e o impacto desproporcional da pandemia de COVID-19 em grupos minoritários. Mulheres negras, especialmente as pretas, apresentaram a maior RMM em todos os anos analisados, com taxas no período pandêmico (2020-2022) mais que o dobro daquelas de mulheres brancas. Mulheres indígenas também demonstraram RMM elevada, ultrapassando a de mulheres brancas em ambos os períodos (pré-pandêmico e pandêmico). O aumento generalizado da RMM durante a pandemia foi mais pronunciado entre mulheres negras, evidenciando a necessidade urgente de políticas públicas direcionadas à redução das disparidades raciais e à garantia de acesso equitativo a serviços de saúde materna de qualidade, especialmente para mulheres negras e indígenas (Figura 1).

A análise da RMM por região entre 2017 e 2022 revela variações significativas e o impacto da pandemia de COVID-19. A Região Norte apresentou o maior aumento, com a RMM subindo de 223,1 no período pré-pandêmico para 311,1 durante a pandemia. O Nordeste também registrou um aumento substancial, de 187,9 para 255,5. No Centro-Oeste, a RMM aumentou de 169,8 para 263,0, enquanto no Sudeste passou de 163,6 para 217,2. A Região Sul teve o menor aumento, de 110,7 para 186,8. Esses dados destacam um aumento generalizado da mortalidade materna durante a pandemia em todas as regiões, com maior impacto no Norte e Nordeste, sublinhando a necessidade de intervenções específicas para abordar essas disparidades regionais na saúde materna e melhorar o acesso a cuidados de saúde adequados em todo o país (Figura 2).

Os dados sobre a mortalidade materna na Região Norte, observados entre 2017 e 2022, revelam desigualdades profundas que foram intensificadas pela pandemia de COVID-19. Notadamente, as mulheres negras enfrentam os maiores desafios, com a taxa de mortalidade materna (RMM) saltando de 672,8 antes da pandemia para 906,7 durante—um aumento alarmante. Dentro deste grupo, especificamente, as mulheres pretas viram suas taxas subirem de 483,9 para 646,6. Em contraste, as mulheres brancas tiveram suas taxas aumentadas de 431,5

para 649,4, enquanto as indígenas, que já estavam em desvantagem, viram a taxa subir de 320,7 para 376,1. Esses números apontam para uma necessidade crítica de políticas que promovam um acesso mais igualitário aos serviços de saúde. (Figura 3)

Na Região Nordeste, as mulheres negras sofreram um aumento na RMM de 516,4 para 714,3 durante o período analisado. As pretas, um subgrupo dentro das mulheres negras, tiveram um aumento de 342,7 para 492,3. Outros grupos também viram aumentos preocupantes: mulheres pardas, de 173,8 para 221,9; brancas, de 248,3 para 401,3; e indígenas, de 272,3 para 364,3. Os dados indicam um aumento generalizado da mortalidade materna que afeta todas as categorias raciais, com um impacto desproporcionalmente maior sobre mulheres negras e indígenas, reforçando a urgência de políticas públicas específicas para essas comunidades.(Figura 4)

Na Região Centro-Oeste, a análise da RMM por raça/cor também mostra um cenário preocupante. As mulheres negras viram sua RMM subir de 508 para 649 durante a pandemia. As pretas, em particular, tiveram um aumento de 340,1 para 437,8. Outros grupos conjuntamente obtiveram um aumento: pardas, de 167,8 para 211,5; brancas, de 189,0 para 291,2; e a categoria "sem informação", que saltou de 24,9 para 106,7. Os dados sugerem uma necessidade premente de intervenções focadas que possam começar a reparar essas profundas disparidades e garantir a equidade no acesso a saúde.(Figura 5)

A região Sudeste também sofreu aumento no número de mortes maternas entre 2017 e 2022, durante a pandemia, a taxa para mulheres negras subiu de 459 para 534. Dentro desse grupo, as mulheres pretas viram sua taxa aumentar de 312,1 para 353,2. As mulheres pardas tiveram um aumento de 147,2 para 181,0, enquanto as brancas viram suas taxas subir de 154,6 para 187,7. Até as mulheres indígenas, que normalmente têm taxas mais baixas, sofreram um ligeiro aumento de 133,3 para 133,5. O mesmo aconteceu com as mulheres da cor amarela e as que não tiveram sua cor informada. Estes dados sublinham como a pandemia exacerbou as desigualdades já existentes, tornando evidente a necessidade de políticas que garantam melhor acesso a cuidados de saúde de qualidade para todas.(Figura 6)

E na região sul a análise de RMM também sofreu alterações entre 2017 e 2022. As mulheres negras viram sua taxa de mortalidade materna subir de 402,6 para 580,5. As mulheres pretas, especificamente, tiveram um aumento de 282,9 para 366,8. As pardas também enfrentaram um grande aumento, indo de 119,7 para 213,7, e as brancas de 95,7 para 167,8. As indígenas passaram de 332,7 para 372,3, e até a categoria "sem informação" teve um salto, de 256,9 para 181,7. Estes aumentos mostram que a pandemia trouxe consigo um agravamento das condições de saúde materna, impactando especialmente mulheres negras e indígenas. (Figura 7)

**Figura 1. Razão de Mortalidade Materna por raça/cor e período pré-pandêmico e pandêmico. Brasil, de 2017 a 2022.**

Raça/Cor	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			TOTAL
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	
Negras	173,8	159,4	158,0	491,3	196,4	294,5	153,9	644,8
.: Preta	117,7	104,0	104,4	326	127,6	194,8	102,4	425

..: Parda	56,1	55,5	53,6	165	68,8	99,7	51,5	220
Branca	54,8	49,9	49,1	154	64,8	120,9	46,5	232
Amarela	66,9	61,8	7,9	136	81,2	49,4	34,1	165
Indígena	101,2	99,1	94,8	295	112,7	149,0	72,7	334
Sem informação	35,9	40,5	48,0	124	73,4	84,4	40,9	199
Todos	58,7	56,3	55,3	170	71,9	113,0	53,4	238

**Figura 2. Razão de Mortalidade Materna por região e período pré-pandêmico e pandêmico. Brasil, de 2017 a 2022.**

Região	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	TOTAL
Norte	76,8	72,0	74,3	223,1	94,5	141,3	75,4	311,1
Nordeste	65,8	62,7	59,4	187,9	85,9	109,1	60,5	255,5
Centro-oeste	52,0	61,4	56,4	169,8	73,8	136,7	52,6	263,0
Sudeste	58,0	52,8	52,8	163,6	65,1	104,4	47,8	217,2
Sul	36,0	36,9	37,8	110,7	43,2	106,1	37,5	186,8
Todos	58,7	56,3	55,3	170,3	71,9	113,0	53,4	238,3

**Figura 3. Razão de Mortalidade Materna por raça/cor e período pré-pandêmico e pandêmico. Região Norte, de 2017 a 2022.**

Raça/Cor	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	TOTAL
Negras	230,6	155,6	286,6	672,8	247,1	407,0	252,6	906,7
..: Preta	169,7	90,1	224,1	483,9	167,9	289,9	188,8	646,6

.: Parda	61,0	65,5	62,4	188,9	79,2	117,1	63,8	260,1
Branca	170,0	137,2	124,3	431,5	198,0	316,8	134,5	649,4
Amarela	237,0	0,0	0,0	237,0	184,3	0,0	94,2	278,5
Indígena	134,9	83,6	102,2	320,7	126,3	172,4	77,3	376,1
Sem informação	141,7	28,1	185,1	354,9	181,3	302,8	210,5	694,6
Todos	76,8	72,0	74,3	223,1	94,5	141,3	75,4	311,1

**Figura 4. Razão de Mortalidade Materna por raça/cor e período pré-pandêmico e pandêmico.**

**Região Nordeste, de 2017 a 2022.**

Raça/Cor	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	TOTAL
Negras	203,0	173,3	140,1	516,4	229,9	323,2	161,1	714,3
.: Preta	142,3	115,9	84,5	342,7	155,0	229,7	107,7	492,3
.: Parda	60,7	57,4	55,7	173,8	75,0	93,5	53,5	221,9
Branca	83,6	81,8	82,8	248,3	133,1	172,4	95,8	401,3
Amarela	156,3	34,1	0,0	190,4	238,0	77,0	40,9	355,9
Indígena	121,4	107,9	43,0	272,3	158,8	138,9	66,6	364,3
Sem informação	29,6	45,3	43,6	118,5	59,0	68,4	23,6	151,0
Todos	65,8	62,7	59,4	187,9	85,9	109,1	60,5	255,5

**Figura 5. Razão de Mortalidade Materna por raça/cor e período pré-pandêmico e pandêmico.**

**Região Centro-oeste, de 2017 a 2022.**

Raça/Cor	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	TOTAL
Negras	182	190	135	508	337	156	156	649
.: Preta	137,4	124,6	78,0	340,1	221,7	108,1	108,1	437,8

.: Parda	44,7	65,6	57,5	167,8	115,6	48,0	48,0	211,5
Branca	73,9	55,1	60,0	189,0	186,5	52,3	52,3	291,2
Amarela	0,0	0,0	0,0	0,0	53,5	0,0	0,0	53,5
Indígena	47,8	144,2	97,2	289,2	112,1	69,8	69,8	251,7
Sem informação	8,3	9,6	7,0	24,9	34,8	35,9	35,9	106,7
Todos	52,0	61,4	56,4	169,8	136,7	52,6	52,6	241,9

**Figura 6. Razão de Mortalidade Materna por raça/cor e período pré-pandêmico e pandêmico.**

**Região Sudeste, de 2017 a 2022.**

Raça/Cor	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	TOTAL
Negras	156	145	159	459	262	136	136	534
.: Preta	103,1	98,0	111,0	312,1	172,0	90,6	90,6	353,2
.: Parda	52,6	46,8	47,7	147,2	90,1	45,4	45,4	181,0
Branca	56,9	50,6	47,1	154,6	106,0	40,8	40,8	187,7
Amarela	32,6	46,9	15,9	95,4	35,6	18,0	18,0	71,6
Indígena	0,0	62,5	70,9	133,3	0,0	66,8	66,8	133,5
Sem informação	45,6	74,4	62,1	182,1	108,7	45,3	45,3	199,2
Todos	58,0	52,8	52,8	163,6	104,4	47,8	47,8	199,9

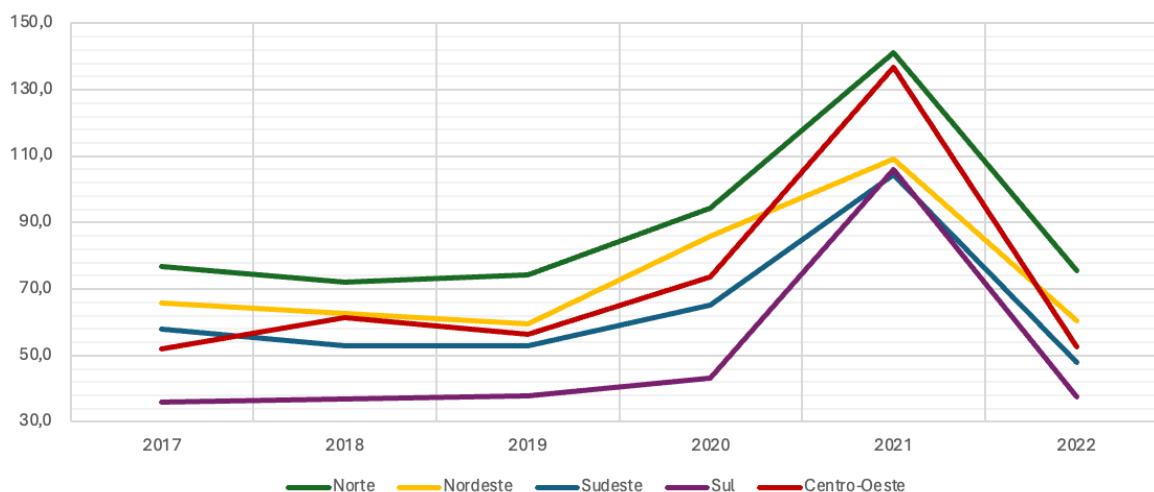
**Figura 7. Razão de Mortalidade Materna por raça/cor e período pré-pandêmico e pandêmico.**

**Região Sul, de 2017 a 2022.**

Raça/Cor	PRÉ-PANDÊMICO				PANDÊMICO			
	2017	2018	2019	TOTAL	2020	2021	2022	TOTAL

Negras	140,9	138,6	123,0	402,6	149,8	284,8	145,9	580,5
.: Preta	96,8	97,8	88,3	282,9	98,9	161,1	106,8	366,8
.: Parda	44,1	40,8	34,7	119,7	50,9	123,7	39,1	213,7
Branca	30,4	31,0	34,3	95,7	37,3	98,6	31,9	167,8
Amarela	0,0	461,9	0,0	461,9	0,0	104,5	103,6	208,1
Indígena	0,0	135,0	197,6	332,7	129,3	183,8	59,2	372,3
Sem informação	115,9	45,5	95,4	256,9	76,1	38,2	67,4	181,7
Todos	36,0	36,9	37,8	110,7	43,2	106,1	37,5	186,8

**Figura 8. Distribuição de óbitos Maternos Declarados, por região geográfica, no período de 2017 a 2022, por 100 mil nascidos vivos**



O gráfico (Fig.8) apresenta a distribuição de óbitos maternos declarados por região geográfica no período de 2017 a 2022, considerando 100 mil nascidos vivos. Os dados revelam variações significativas na Razão de Mortalidade Materna (RMM) ao longo dos anos e entre as regiões, com um pico notável em 2021. O pico de 2021 é especialmente importante, pois marca o impacto mais severo da pandemia de COVID-19 na mortalidade materna. Esse aumento significativo na RMM em todas as regiões evidencia como a pandemia exacerbou as desigualdades no acesso e na qualidade dos cuidados de saúde materna. A redução em 2022,

embora positiva, não retornou aos níveis pré-pandêmicos, sublinhando a necessidade contínua de esforços coordenados para a diminuição da mortalidade materna no país.

### 3.2. Estudo analítico

Apesar da pandemia de COVID-19 ter aumentado a razão de mortalidade materna de forma geral, a análise dos dados de 2017 a 2022 não indica um impacto estatisticamente significativo entre o período pandêmico e pré-pandêmico em relação às mortes de mulheres negras em comparação com mulheres brancas. A razão de probabilidade de 0,87, com intervalo de confiança de 95% entre 0,69 e 1,10, sugere que a probabilidade de morte materna em mulheres negras durante a pandemia foi ligeiramente menor em relação a mulheres brancas, mas essa diferença não é estatisticamente significativa (Valor  $p = 0,253$ ). Portanto, embora a pandemia tenha agravado o cenário de saúde materna, os dados não permitem afirmar que mulheres negras foram desproporcionalmente mais afetadas durante a pandemia em comparação com mulheres brancas, quando consideramos o período pré-pandêmico como baseline. É crucial destacar que a RMM de mulheres negras já era significativamente maior antes da pandemia, evidenciando o persistente impacto da desigualdade racial nesse âmbito.

A avaliação da razão de morte materna entre mulheres negras no período pandêmico em relação ao pré-pandêmico, comparada à razão de morte materna de mulheres brancas, varia entre as regiões. Na Região Norte, o Odds ratio foi de 0,89 (IC 95%: 0,76-1,05), com um Valor  $p$  de 0,163. Na Região Nordeste, o Odds ratio foi de 0,86 (IC 95%: 0,70-1,04), com um Valor  $p$  de 0,117. Na Região Centro-Oeste, o Odds ratio foi de 0,83 (IC 95%: 0,67-1,03), com um Valor  $p$  de 0,091. Na Região Sudeste, o Odds ratio foi de 0,96 (IC 95%: 0,75-1,23), com um Valor  $p$  de 0,734. Na Região Sul, o Odds ratio foi de 0,82 (IC 95%: 0,62-1,09), com um Valor  $p$  de 0,170. Esses valores sugerem que, apesar das disparidades raciais na mortalidade materna, a pandemia não aumentou significativamente essas diferenças entre mulheres negras e brancas nas diferentes regiões. No entanto, a alta mortalidade materna persistente entre mulheres negras destaca a necessidade urgente de políticas públicas focadas na redução das desigualdades raciais na saúde materna.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a mortalidade materna de mulheres negras brasileiras entre 2017 e 2022. Os dados revelam um aumento alarmante na Razão de Mortalidade Materna (RMM) durante a pandemia, destacando desigualdades raciais e regionais profundas que necessitam de respostas intersetoriais. Embora tenha havido um aumento geral na razão de mortalidade materna durante a pandemia, os dados não mostram um impacto estatisticamente significativo nas disparidades raciais entre mulheres negras e brancas. No entanto, é crucial reconhecer que as mulheres negras continuam enfrentando taxas desproporcionalmente altas de mortalidade materna, refletindo persistentes desigualdades raciais no acesso aos cuidados de saúde materna.

As disparidades regionais foram evidentes, com a Região Norte apresentando o maior aumento na RMM durante a pandemia, seguida pelas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Essas variações regionais ressaltam a necessidade de intervenções específicas que considerem os contextos locais para melhorar o acesso aos cuidados de saúde materna e reduzir as desigualdades. Os resultados deste estudo sublinham a importância dos determinantes sociais da saúde, inseridos em um contexto de racismo estrutural, como fatores críticos que influenciam

a mortalidade materna. Mulheres negras enfrentam obstáculos multifatoriais no acesso a cuidados de saúde de qualidade, exacerbados pela pandemia de COVID-19. O racismo estrutural e institucional contribui para essas disparidades, afetando negativamente o acesso aos serviços de saúde e a qualidade dos cuidados recebidos.

Para abordar essas desigualdades e melhorar a saúde materna de mulheres negras no Brasil, é necessário implementar políticas públicas focadas na equidade racial e na melhoria do acesso a cuidados de saúde de qualidade. A adoção de uma abordagem interseccional que considere as variações regionais e os contextos socioeconômicos é essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes. A pandemia de COVID-19 destacou e exacerbou as desigualdades existentes na mortalidade materna no Brasil, impactando desproporcionalmente as mulheres negras. Para que o Brasil possa alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 e reduzir a mortalidade materna para níveis aceitáveis, é fundamental enfrentar os determinantes sociais da saúde, combater o racismo estrutural e institucional, e garantir que todas as mulheres, independentemente de raça ou cor, tenham acesso a cuidados de saúde materna de qualidade. Somente através de esforços coordenados e políticas públicas direcionadas será possível avançar em direção a um futuro equitativo e saudável para todas as mulheres brasileiras.

## REFERÊNCIAS

BLÁHA, J.; BARTOŠOVÁ, T. Epidemiology and definition of PPH worldwide. *Best Practice & Research. Clinical Anaesthesiology*, v. 36, n. 3–4, p. 325–339, dez. 2022.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 17, p. 77–93, abr. 2007.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. The Dahlgren-Whitehead model of health determinants: 30 years on and still chasing rainbows. *Public Health*, v. 199, p. 20–24, out. 2021.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Painel de vigilância da saúde materna: uma ferramenta para ampliação da vigilância epidemiológica da saúde das mulheres e seus determinantes. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 27, p. e240009, 26 fev. 2024.

Guia De Vigilância Epidemiológica Do Óbito Materno. [s.l.] Ms, 2009.

JONES, G. L. et al. Understanding the relationship between social determinants of health and maternal mortality: Scientific Impact Paper No. 67. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, v. 129, n. 7, p. 1211–1228, jun. 2022.

Painel de Vigilância da Saúde Materna. Disponível em: <<https://observatorioobstetrico.shinyapps.io/painel-vigilancia-saude-materna>>. Acesso em: 14 nov. 2023.

LAURENTI, R.; MELLO-JORGE, M. H. P. D.; GOTLIEB, S. L. D. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 16, n. 1, p. 23–30, jan. 2000.

LAWRENCE, E. R.; KLEIN, T. J.; BEYUO, T. K. Maternal Mortality in Low and Middle-Income Countries. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, v. 49, n. 4, p. 713–733, dez. 2022.

MENDONÇA, F. D. et al. Região Norte do Brasil e a pandemia de COVID-19: análise socioeconômica e epidemiológica/ North region of Brazil and the COVID-19 pandemic: socioeconomic and epidemiologic analysis/ Región Norte de Brasil y la pandemia de COVID-19: análisis... *Journal Health NPEPS*, v. 5, n. 1, p. 20–37, 1 jun. 2020.

NAKAMURA-PEREIRA, M. et al. COVID-19 and Maternal Death in Brazil: An Invisible Tragedy. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 42, p. 445–447, 25 set. 2020.

ODS 3 - Saúde e Bem-estar - Ipea - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>>. Acesso em: 10 maio. 2024.

ORELLANA ET AL. Excess maternal mortality in Brazil: Regional inequalities and trajectories during the COVID-19 epidemic - PubMed. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36264994/>>. Acesso em: 10 maio. 2024.

RIBEIRO, H. F. et al. Maternal Risk Factors Associated with Negative COVID-19 Outcomes and Their Relation to Socioeconomic Indicators in Brazil. *Healthcare*, v. 11, n. 14, p. 2072, jan. 2023.

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, fev. 2024.

Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty. Disponível em: <<https://blogs.worldbank.org/en/opendata/updated-estimates-impact-covid-19-global-poverty>>. Acesso em: 13 maio. 2024.

WHO. COVID-19 deaths | WHO COVID-19 dashboard. Disponível em: <<http://data.who.int/dashboards/covid19/cases>>. Acesso em: 13 maio. 2024a.

WHO. Maternal mortality. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>>. Acesso em: 10 maio. 2024b.

MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. PACTO NACIONAL PARA A REDUÇÃO DA MORTE MATERNA E NEONATAL. Disponível em: <[https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/DAB\\_PACTO\\_NACIONAL\\_REDUCAO\\_MORTALIDADE\\_MATERNA\\_NEONATAL\\_2004.pdf](https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/DAB_PACTO_NACIONAL_REDUCAO_MORTALIDADE_MATERNA_NEONATAL_2004.pdf)>.

COELHO, R. et al. Desigualdades raciais na saúde: cuidados pré-natais e mortalidade materna no Brasil, 2014-2020. [s.l: s.n.]. Acesso em: 14 nov. 2023.

PETRUCCELLI, J. L. & SABOIA, A. L. Características étnico-raciais da população: classificações e identidades, number 2, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística–IBGE, 2013.

ALMEIDA, S. Racismo Estrutural. São Paulo: Pólen Livros, 2019.

SANTOS, R. V., BASTOS, J. L., KAINGANG, J. D. & BATISTA, L. E. Cabem recomendações para usos de “raça” nas publicações em saúde? Um enfático “sim”, inclusive pelas implicações para as práticas antirracistas. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, e00021922, 2022.

LÓPEZ, L. C. O conceito de racismo institucional: aplicações no campo da saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 16, n. 40, p. 121–134, 20 mar. 2012.

GOES, E. F.; NASCIMENTO, E. R. DO. Mulheres negras e brancas e os níveis de acesso aos serviços preventivos de saúde: uma análise sobre as desigualdades. *Saúde em Debate*, v. 37, p. 571–579, 1 dez. 2013b.

WERNECK, J. Racismo institucional e saúde da população negra. *Saúde e Sociedade*, v. 25, n. 3, p. 535–549, set. 2016.

Política Nacional de Saúde Integral da Negra População Brasília -DF 2013 MINISTÉRIO DA SAÚDE uma política do SUS 2a edição. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_saude\\_integral\\_populacao.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_integral_populacao.pdf)>.

EPIDEMIOLOGICO, B. MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE Saúde da População Negra. [s.l.: s.n.]. Acesso em: 14 nov. 2023.

LEAL, Maria do Carmo; GAMA, Silvana Granado Nogueira da ; CUNHA, Cynthia Braga da. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. *Revista de Saúde Pública*, v. 39, n. 1, p. 100–107, 2005.

Declaração de Óbito - manual de instruções para preenchimento — Ministério da Saúde. [www.gov.br](http://www.gov.br). Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/declaracao-de-obito-manual-de-instrucoes-para-preenchimento.pdf/view>>.

Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 674, de 6 de maio de 2022. [s.l.: s.n.], 2022. Disponível em: <[https://conselho.saude.gov.br/images/Resolucao\\_674\\_2022.pdf](https://conselho.saude.gov.br/images/Resolucao_674_2022.pdf)>.