



**UNICEPLAC**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

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

**Análise da mortalidade materna por hemorragia no Brasil entre os  
anos de 2012 a 2021**

Gama-DF  
2022

**EVELIN CARRIJO COUTO MAGALHÃES  
LUANA MENDANHA NETO**

**Análise da mortalidade materna por hemorragia no Brasil entre os  
anos de 2012 a 2021**

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

Orientador (a): Prof (a) Esp. Dânia Lemos Dionízio

Gama-DF  
2022

**EVELIN CARRIJO COUTO MAGALHÃES**  
**LUANA MENDANHA NETO**

**Análise da mortalidade materna por hemorragia no Brasil entre os anos de 2012 a 2021**

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

Gama-DF, 21 de maio de 2022.

**Banca Examinadora**

---

Prof. (a) Esp. Dânia Lemos Dionízio  
Orientadora

---

Prof. Me. Alessandro R. Caruso da Cunha  
Examinador

---

Prof. Me. Flávio Dutra de Moura  
Examinador

# **Análise da mortalidade materna por hemorragia no Brasil entre os anos de 2012 a 2021**

Evelin Carrijo Couto Magalhães<sup>1</sup>

Luana Mendanha Neto<sup>2</sup>

## **Resumo:**

A mortalidade materna de um país reflete em seus indicadores sociais e humanitários. A hemorragia é uma importante causa prevenível de mortalidade materna no Brasil, sendo a Hemorragia Pós-Parto a mais prevalente dentre suas etiologias. O objetivo deste trabalho é analisar os dados da mortalidade materna originada por hemorragia no país, no período de 2012 a 2021, identificando os grupos mais vulneráveis. O presente trabalho se constitui num estudo descritivo retrospectivo, através da coleta de dados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Além disso, foi realizado um levantamento bibliográfico por meio das principais bases eletrônicas de dados. A hemorragia representa 11,4% dos óbitos maternos no período analisado e, a partir do ano de 2017, constatou-se uma redução da taxa de mortalidade materna por hemorragia no Brasil, embora continue sendo significativamente alta quando comparada com a taxa dos países desenvolvidos. Este estudo conclui que o Brasil deve enfrentar um longo caminho no combate à mortalidade materna por hemorragia, por meio de implementação de políticas públicas adequadas, que visem a promoção de um acompanhamento pré-natal de qualidade, identificação precoce dos fatores de risco, bem como o manejo adequado na sala de emergência.

**Palavras-chave:** Mortalidade Materna; Hemorragia; Hemorragia Pós-Parto.

## **Abstract:**

A country's maternal mortality reflects on its social and humanitarian indicators. Hemorrhage is an important preventable cause of maternal mortality in Brazil, with Postpartum Hemorrhage being the most prevalent among its etiologies. The objective of this work is to analyze the data of maternal mortality originated by hemorrhage in the country, in the period from 2012 to 2021, identifying the most vulnerable groups. The present work is a retrospective descriptive study, through the collection of data in the Department of Medical Informatics of the Unified Health System (DATASUS). In addition, a bibliographic survey was carried out through the main electronic databases. Hemorrhage represents 11.4% of maternal deaths in the analyzed period and, as of the year 2017, a reduction in the maternal mortality rate due to hemorrhage in Brazil was found, although it remains significantly high when compared to the rate in developed countries. This study concludes that Brazil must face a long road in combating maternal mortality from hemorrhage, through implementation of adequate public policies aimed at promoting quality prenatal care, early identification of risk factors, as well as proper management in the emergency room.

---

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

<sup>2</sup>Graduanda do Curso de Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.  
E-mail: luanamendanha@icloud.com

**Keywords:** Maternal Mortality; Hemorrhage; Postpartum Hemorrhage.

## 1 INTRODUÇÃO

A Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID) define a morte materna como “a morte de uma mulher durante a gravidez ou dentro de 42 dias após o parto ou término da gravidez, por qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou seu manejo, mas excluindo mortes por causas incidentais ou acidentais.” (SAY et al., 2014).

A mortalidade materna é um importante indicador do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de um país. Os baixos níveis de educação, as condições nutricionais inadequadas, o suporte social insuficiente e a falta de acesso a cuidados médicos estão intimamente relacionados com as mortes maternas. Além disso, a mortalidade materna é um indicador da desigualdade social. Nesse contexto, uma das metas globais prioritárias dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas é reduzir fortemente a mortalidade materna. Mas apesar dos esforços contínuos, os resultados mundiais atuais ainda são decepcionantes (OSANAN et al., 2018).

As mortes obstétricas maternas são classificadas em diretas e indiretas. São consideradas diretas quando ocorrem em decorrência de complicações na gravidez, no parto ou no pós-parto. São consideradas indiretas quando são decorrentes de condições pré-existentes ou adquiridas durante a gravidez que não são decorrentes de causas obstétricas diretas (FEBRASGO, 2019).

A hemorragia é uma das três principais causas obstétricas diretas de morte materna da humanidade, com a maioria dos óbitos ocorrendo dentre 24 a 48 horas após o nascimento da criança. Nos países em desenvolvimento, o risco de morte materna por hemorragia é de 1 em 1000 nascimentos, cerca de 100 vezes maior do que a taxa em países desenvolvidos. A alta taxa de mortalidade pode ser atribuída ao restrito acesso a cuidados, concomitantemente às altas taxas de miomas uterinos, anemia e mulheres múltíparas (HAERI, 2012).

Segundo a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO, 2019), as síndromes hemorrágicas maternas são divididas em sangramentos da 1ª metade da gestação, da 2ª metade da gestação e puerperal. Entre as causas da 1ª metade se destacam aborto, gravidez ectópica e doença trofoblástica gestacional. Já as causas mais comuns da 2ª metade da gestação são descolamento prematuro de placenta, placenta prévia, rotura uterina, rotura de vasa prévia e acretismo placentário.

As etiologias da hemorragia pós-parto (HPP) são divididas em primárias, que ocorrem em até 24 horas após o parto, e secundárias, que ocorrem entre 24 horas e 12 semanas após o nascimento. Atonia uterina, lacerações, placenta retida, defeitos de coagulação, acretismo placentário e inversão uterina são considerados etiologias primárias. Já outros estados mórbidos, como infecção, subinvolução dos locais placentários, defeitos de coagulação hereditários e produtos retidos da concepção, são etiologias secundárias (CAOG, 2017).

De todas as causas de morte globais por hemorragia obstétrica, a HPP se aproxima de três quartos dos casos. Há 14 milhões de casos de hemorragia pós-parto e 140 mil mortes relacionadas em todo o mundo anualmente. Há também um grande número de mulheres que sobreviveram a incidentes de HPP, porém com consequências reprodutivas e emocionais correlacionadas (OSANAN et al., 2018).

O Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (CAOG, 2017) estabelece a HPP como "perda cumulativa de sangue maior ou igual a 1000 ml ou perda de sangue acompanhada por sinais ou sintomas de hipovolemia dentro de 24 horas após o parto (inclui perda intraparto), independentemente da via de parto".

Identificar os fatores de risco para HPP durante o cuidado pré-natal e parto é o primeiro passo na prevenção das mortes maternas. As medidas preventivas da HPP devem ser incorporadas ao dia a dia de todos os profissionais que atendem a paciente no parto. A ocitocina pós-parto é a principal medida de prevenção, o que pode reduzir mais de 50% dos casos causados por alteração do tônus do útero (OPAS, 2018).

A HPP é uma das principais causas das mortes maternas evitáveis em diversas regiões do país, especialmente no estado do Amazonas, onde a quantidade de instalações de saneamento básico é baixa, os profissionais de saúde são insuficientes e não existe uma rede logística eficaz para obter hemoderivados rapidamente (OPAS, 2018).

Em vista disso, esse estudo pretende analisar os dados referentes à mortalidade materna ocasionada por hemorragia no Brasil, registrados no DATASUS, no período de 2012 a 2021.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral**

Avaliar a prevalência da Mortalidade Materna por Hemorragia, e suas causas obstétricas, diretas e indiretas no Brasil, no período de 2012 a 2021.

### **1.1.2** Objetivos específicos

Caracterizar o perfil epidemiológico das pacientes acometidas relacionando as variáveis: faixa etária, raça e região do país.



## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Aproximadamente 800 mulheres morrem todos os dias por causas evitáveis relacionadas à gestação e ao parto (FLASOG, 2018). Cerca de 287 mil mortes maternas ocorreram mundialmente no ano de 2010, a maioria em países com poucos recursos e que poderiam ter sido evitadas (SAY et al., 2014).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a taxa de mortalidade materna é notadamente diferente entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Noventa e nove (99%) dos óbitos relacionados à mortalidade materna ocorrem nos países em desenvolvimento. Na Irlanda, em 2008, a Taxa de Mortalidade Materna (TMM) foi de 3 para cada 100.000 nascidos vivos (NV), enquanto no Afeganistão, foi de 1.200 para cada 100.000 nascidos vivos no mesmo ano (LAIT et al., 2018).

A América Latina e o Caribe cooperam significativamente para a mortalidade materna no contexto mundial, com uma TMM de 85 mortes para cada 100.000 nascidos vivos. Embora essas taxas estejam em declínio nos últimos anos, sabe-se que os sistemas de dados em muitos países latino-americanos ainda são ineficientes (FLASOG, 2018).

No Brasil, há muitos anos, questiona-se a qualidade da notificação e o preenchimento das informações sobre os óbitos maternos nas declarações de óbito. Um estudo realizado em 15 cidades do Brasil em 1999 identificou 8,7% de subnotificação e obteve um fator de ajuste de TMM de 2,3 (MORSE et al., 2018).

A hemorragia materna pode ser subdividida em hemorragia anteparto, durante o parto e hemorragia pós-parto (SOUZA et al., 2013). A hemorragia anteparto é definida como o sangramento genital após 24 semanas de gestação e tem uma incidência de 2 a 5% no mundo. As causas variam desde a cervicite a anormalidades placentárias, as mais recorrentes são placenta prévia ou descolamento prematuro de placenta. Deve-se realizar uma abordagem rápida para pacientes com alto risco de sangramento, pois um melhor preparo do pré-operatório pode reduzir a quantidade de complicações. As complicações mais frequentes são choque, parto prematuro, hipóxia fetal e morte. Desse modo, a hemorragia anteparto constitui-se em um grande risco para a vida do feto (WALFISH et al., 2009).

A hemorragia pós-parto é uma importante causa de mortalidade materna, uma verdadeira emergência obstétrica, e sua incidência varia entre 5% e 15% em relação aos partos em todo o mundo. Também é responsável por muitos casos de morbidade extrema e iminência de morte,

com necessidade de histerectomia, transfusão de sangue, coagulopatia, choque hemorrágico e anemia, culminando com danos permanentes ao útero (FLASOG, 2018).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2018), a hemorragia pós parto é definida como: “Perda sanguínea acima de 500 ml após parto vaginal ou acima de 1000 ml após parto cesariana nas primeiras 24 horas ou qualquer perda de sangue pelo trato genital capaz de causar instabilidade hemodinâmica”.

A grande deficiência no cuidado materno nos países em desenvolvimento é responsável pelo maior risco absoluto de mortes por HPP em relação aos países desenvolvidos (1 em 1000 vs. 1 em 100.000, respectivamente) (FLASOG, 2018). A carência relatada no atendimento pré-natal vai desde a ausência de experiência e a falta de cuidados médicos, até a ineficiente gestão hospitalar (OBA; TAVARES, 2005).

Conforme a Federação Latino-americana de Associações de Sociedades de Obstetrícia e Ginecologias (FLASOG, 2018), a etiologia da HPP é indicada pelo mnemônico dos “4Ts”: alterações na contratilidade (tônus) do miométrio; fragmentos de tecido deixados no útero devido à secreção da placenta (tecido); lesão do canal de parto (trauma); e, coagulopatia (trombina).

A Hora do Ouro da hemorragia pós-parto é definida como o momento ideal da intervenção precoce para o controle da origem da hemorragia puerperal na primeira hora após o diagnóstico, ou pelo menos alcançar a fase tardia do tratamento ao final desse período. Portanto, a Hora do Ouro visa reduzir a morbimortalidade materna em pacientes com HPP. Existe uma relação direta entre os resultados maternos adversos e o tempo necessário para controlar a origem do sangramento. A demora no controle do sangramento resultará na tríade fatal de choque hipovolêmico, incluindo disfunção de coagulação, hipotermia e acidose (OPAS, 2018).

A prevenção da HPP pode ser alcançada identificando as mulheres com maior risco, e permitindo intervenção oportuna para o manejo ativo da terceira fase do trabalho de parto, com a presença de médicos experientes e acesso imediato a recursos como ocitocina e infusões de ácido tranexâmico (NEARY et al., 2020).

### **3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, tendo como base a população brasileira, no período de 2012 a 2021.

#### **3.2 População e amostra**

Foi avaliada a população feminina do Brasil, no condizente ao tema Mortalidade Materna, no período considerado. Os dados foram coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foi utilizado o Painel de Monitoramento da Mortalidade Materna que possui como fonte o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

#### **3.3 Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos todos os registros contidos no sistema do DATASUS sobre o tema considerado, no período de 2012 a 2021. Conseqüentemente, estão excluídas desse estudo, as mortes maternas não registradas por esse sistema.

#### **3.4 Instrumento e coleta de dados**

A análise e a tabulação dos dados foram realizadas no aplicativo de planilhas Google Sheets e as variáveis da coleta de dados consideradas foram: faixa etária, raça/ cor e regiões federativas.

O levantamento bibliográfico foi executado através das bases eletrônicas PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e Google Acadêmico, utilizando os descritores “prevalência”, “hemorragia”, “pós-parto” e “mortalidade materna”. Os critérios de inclusão dos referidos artigos foram “artigos de revisão”, na íntegra. Ademais, foram utilizados os manuais da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), da Federação Latinoamericana de Associações de Sociedades de Obstetrícia e Ginecologia (FLASOG) e Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO).

#### **3.5 Análise de dados**

A análise dos dados foi realizada pela avaliação das tabelas, cujos resultados quantitativos foram tabulados no Programa Google Sheets. Foi realizada análise descritiva dos dados com os valores apresentados em frequências absolutas, porcentagens e médias.

### **3.6 Considerações éticas**

Todos os dados foram obtidos através de registros do sistema de dados do DATASUS. Todas as identidades foram preservadas.

### **3.7 Riscos e benefícios**

O presente estudo terá risco mínimo para o paciente, pois serão utilizadas apenas informações contidas nas bases de dados e não constará em nenhum local do trabalho a identificação do paciente.

Quanto aos benefícios, podemos citar aprimorar os conhecimentos sobre a prevalência da mortalidade materna, bem como da hemorragia. Além disso, caracterizar o perfil epidemiológico dessas mulheres para melhor identificá-las e acompanhá-las, e assim, promovermos estratégias profiláticas mais eficazes.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Durante o período analisado, entre 2012 e 2021, foram verificados no Painel de Monitoramento de Mortalidade Materna, 2062 mortes maternas por hemorragia nas mulheres em idade fértil. A Quadro 1 mostra o número absoluto de mortes maternas por hemorragia em cada ano.

**Quadro 1 - Óbitos por hemorragia no período de 2012 a 2021**

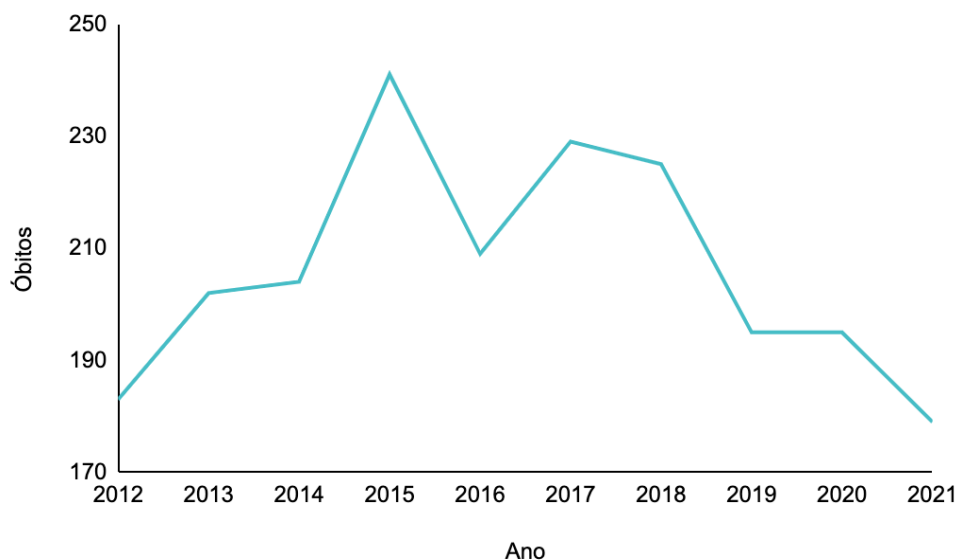
Ano	Óbitos
2012	183
2013	202
2014	204
2015	241
2016	209
2017	229
2018	225
2019	195
2020	195
2021	179

Fonte: Autoral, 2022.

A Cúpula do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU), que ocorreu em 2000, adotou oito objetivos de desenvolvimento, incluindo a redução da mortalidade materna em 75% até 2015 e uma taxa média anual de declínio de 5,5%. Segundo a OMS, o Brasil não atingiu a Meta do Milênio: nos últimos 18 anos, houve uma redução de 52% das mortes maternas e a taxa média anual de declínio foi de apenas 4% (MORSE et al., 2018).

De acordo com o gráfico 1, durante os anos de 2012 a 2015 houve um aumento acumulado de 29,5% na mortalidade materna por hemorragia, com pico máximo chegando a 241 óbitos em 2015. A partir de 2017 percebe-se uma redução cumulativa, totalizando 23,3% na mortalidade no período de 2017 e 2021. Em 2021, obteve-se o menor número durante o período, com 179 óbitos. Desse modo, no período avaliado, houve uma redução de apenas 6,2% dos óbitos maternos por hemorragia, confirmando que o Brasil não atingiu a Meta do Milênio.

**Gráfico 1 - Óbitos por hemorragia no período de 2012 a 2021**

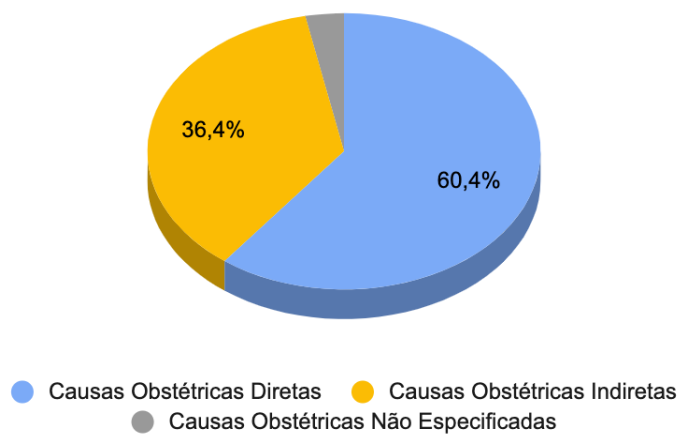


Fonte: Autoral, 2022.

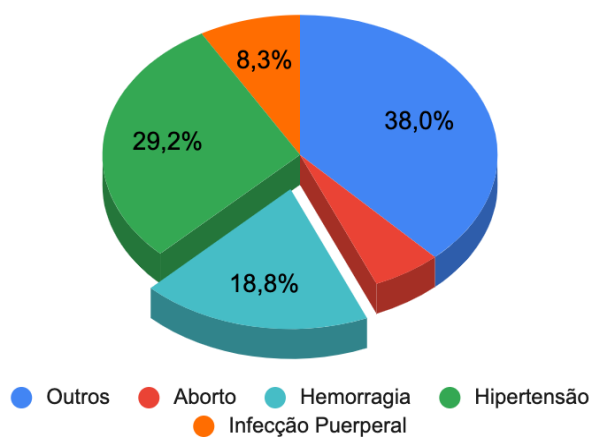
Segundo um estudo realizado entre os anos de 2003 a 2009, os óbitos maternos no mundo por causas obstétricas indiretas representaram 27,5%, enquanto por causas diretas corresponderam a 73% de todas as mortes maternas. A hemorragia foi responsável por 27,1% das mortes maternas, os distúrbios hipertensivos por 14% e a sepse por 10,7%. O restante das mortes foi devido à aborto, embolia e todas as outras causas diretas de morte (SAY et al., 2014).

De acordo com o gráfico 2, as causas obstétricas diretas representaram 60,4% dos óbitos no período de 2012 a 2021 no Brasil. Já os óbitos por causas indiretas e não especificadas representaram 36,4% e 3,2%, respectivamente. Segundo o gráfico 3, das causas obstétricas diretas, 18,8% dos óbitos ocorreram por hemorragia, o que equivale a 11,4% de todas as causas obstétricas analisadas (diretas, indiretas e não especificadas), como mostra o gráfico 4. Ainda segundo o gráfico 3, os óbitos por hemorragia foram inferiores somente aos óbitos por hipertensão (29,2%).

Logo, tanto os dados mundiais quanto os nacionais mostram que a hemorragia obstétrica direta representa a maioria das causas de morte materna. Porém, ao analisar as causas específicas, a hemorragia ficou em primeiro lugar no contexto mundial (27,1%), enquanto ficou em segundo lugar no contexto nacional (18,8%).

**Gráfico 2 - Óbitos por causas obstétricas no período de 2012 a 2021**

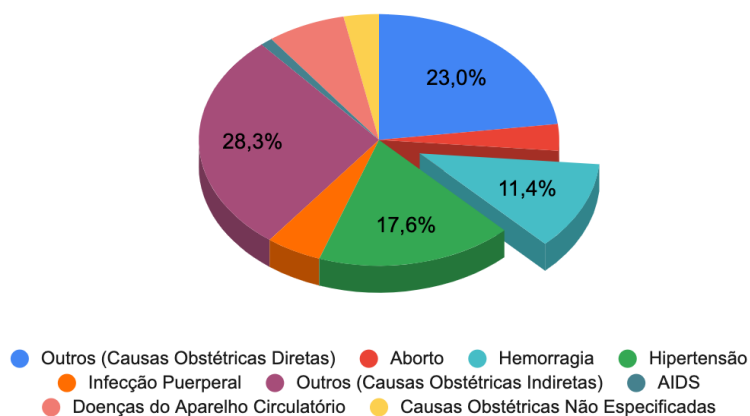
Fonte: Autorial, 2022.

**Gráfico 3 - Óbitos por causa obstétrica direta no período de 2012 a 2021.**

Fonte: Autorial, 2022.



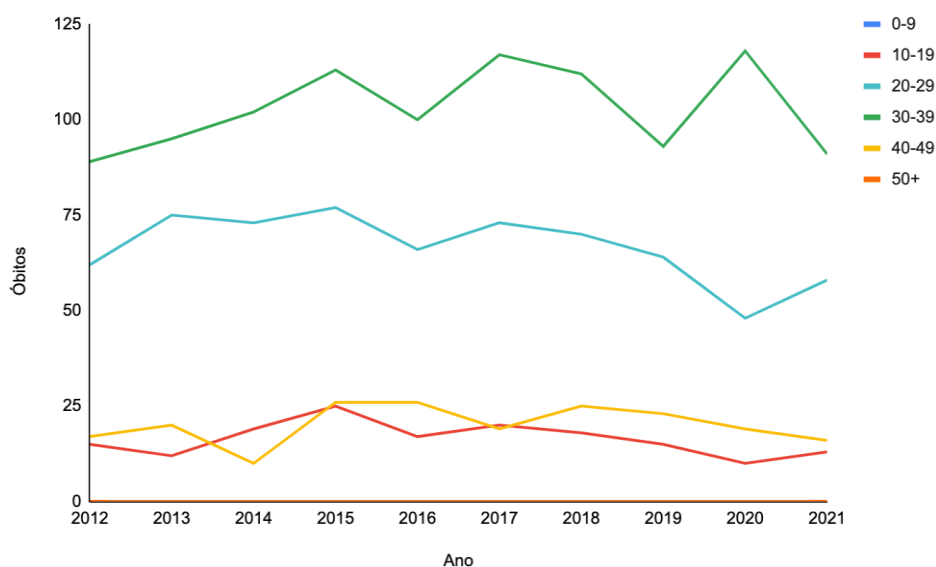
**Gráfico 4 - Óbitos por causa obstétrica no período de 2012 a 2021**



Fonte: Autoral, 2022.

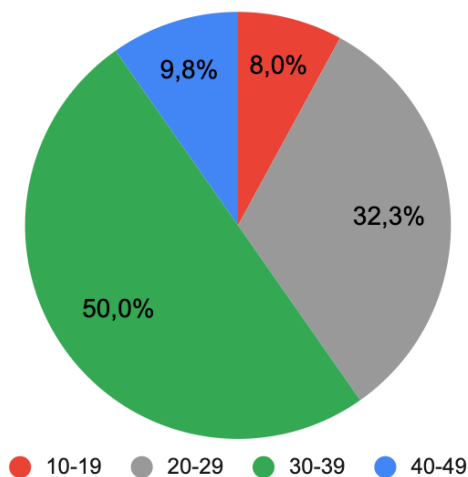
Segundo os gráficos 5 e 6, a faixa etária com maior taxa de mortalidade por hemorragia foi de 30-39 anos, o que corresponde a 49,98% de todos os óbitos no período, seguido da faixa etária de 20-29 anos com 32,31%, 40-49 anos com 9,8% e por último, de 10-19 anos com 8,0%. A média anual é de 101 óbitos para a faixa etária de 30-39 anos, 68 óbitos de 20-29 anos, 19,5 óbitos de 40-49 anos e 16 óbitos de 10-19 anos. As faixas etárias de 0-9 e acima de 50 anos não apresentaram óbitos no período. As faixas etárias de 20-29 anos e 30-39 anos possuem a maior porcentagem de óbitos maternos, pois compreende os períodos em que ocorre a maior quantidade de nascimentos. Porém, é preciso atentar-se às idades menores de 15 anos ou maiores de 35 anos, pois embora sejam minoria, apresentam um maior risco de mortalidade materna (RIQUINHO; CORREIA, 2006).

**Gráfico 5 - Óbitos por faixa etária no período de 2012 a 2021**



Fonte: Autoral, 2022.

**Gráfico 6 - Porcentagem de óbitos por faixa etária no período de 2012 a 2021**



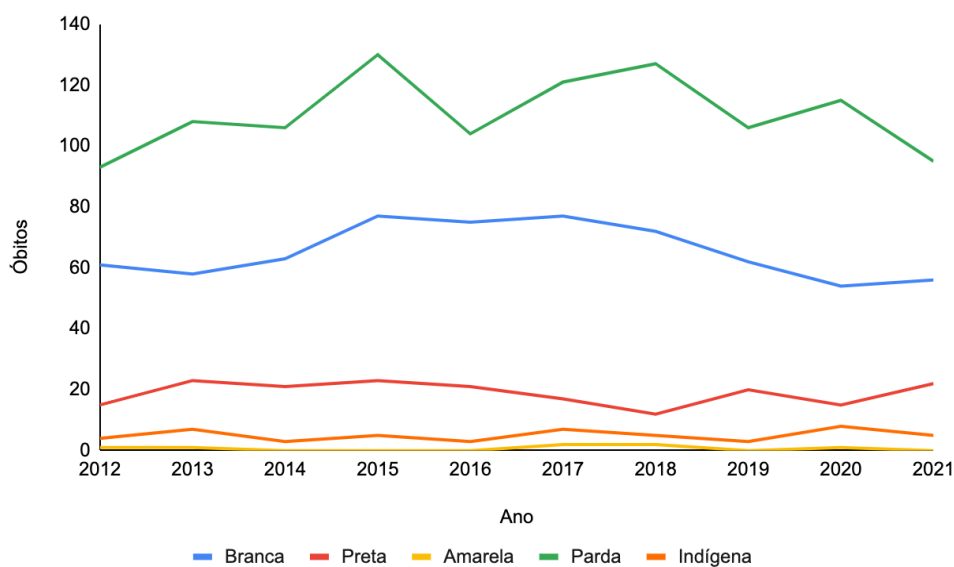
Fonte: Autoral, 2022.

Segundo o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 53,39% das mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) são brancas, 39,16% são pardas e apenas 5,96% são pretas no Brasil (FERRAZ; BORDIGNON, 2012). Os gráficos 7 e 8 indicam que a raça/cor com maior taxa de mortalidade por hemorragia no período de 2012 a 2021 foi a parda, com 55,1% dos óbitos, seguido pela raça/cor branca (32,7%) e pela raça/cor preta (9,4%). A média anual é de 107

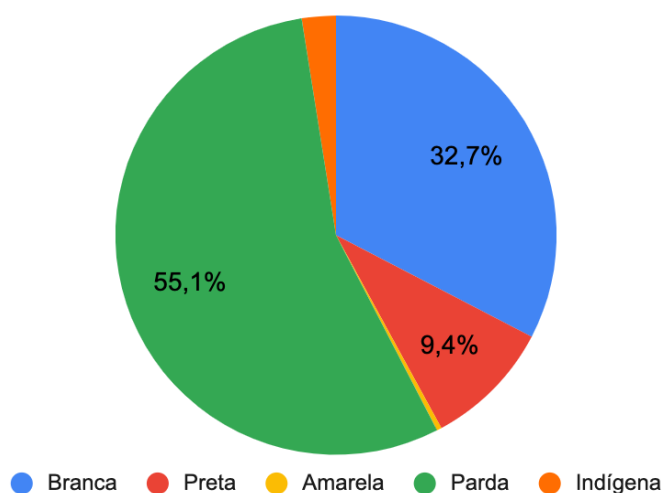
óbitos para a raça/ cor parda, 62,5 óbitos para a branca, 20,5 óbitos para a preta, 5 óbitos para a indígena e 0,5 óbitos para a amarela.

A avaliação da variável raça/cor é importante para identificar a presença dos grupos vulneráveis. É notório no Brasil que as minorias étnicas se refletem na desigualdade social e possuem menor acesso às condições básicas de saúde do país (FERRAZ; BORDIGNON, 2012). Entretanto, há grande dificuldade de analisar essa variável, pois o Brasil possui uma intensa miscigenação racial, o que dificulta o entendimento dessa classificação perante a sociedade, determinando um retrato distorcido da verdadeira realidade (RIQUINHO, D; CORREIA, S 2006).

**Gráfico 7 - Óbitos por raça/cor no período de 2012 a 2021**

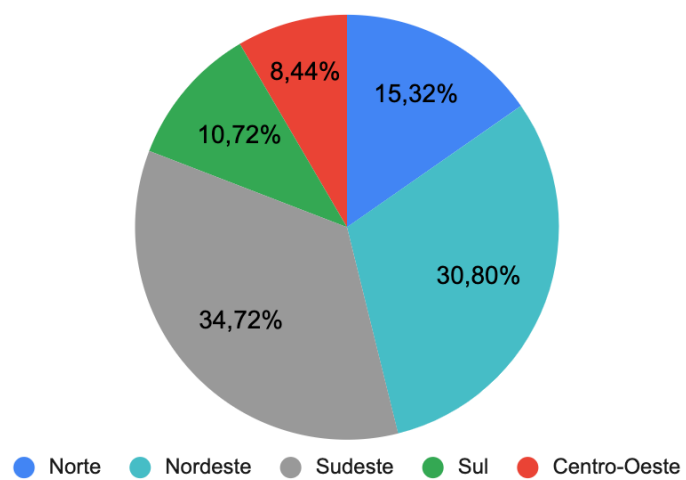


Fonte: Autoral, 2022.

**Gráfico 8 - Porcentagem de óbitos por raça/cor no período de 2012 a 2021**

Fonte: Autoral, 2022.

De acordo com o gráfico 9, a maior taxa de mortalidade materna por hemorragia no período de 2012 a 2021 ocorre na região Sudeste, representado por 34,72% de óbitos, seguido pelo Nordeste (30,8%), Norte (15,32%), Sul (10,72%) e Centro-Oeste (8,44%). No entanto, ao considerar o número de habitantes da região Norte, comparada com as outras regiões do país, essa é a região que apresenta maior taxa de mortalidade materna por hemorragia no Brasil. Assim, segundo o Ministério da Saúde, a TMM elevada é um indicador de um limitado acesso à informação e de baixos níveis de escolaridade, decorrentes de uma desigualdade socioeconômica no país, uma vez que as regiões menos favorecidas possuem, em grande parte, escasso acesso a serviços de saúde. Desse modo, evidencia-se a disparidade regional do número de óbitos maternos por hemorragia no território nacional. (FERRAZ; BORDIGNON, 2012).

**Gráfico 9 - Porcentagem de óbitos por localidade no período de 2012 a 2021**

Fonte: Autoral, 2022.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da Mortalidade Materna por Hemorragia no Brasil entre os anos de 2012 a 2021 mostrou que o número absoluto de mortes maternas foi de 2062 nesse período. Primeiramente, entre os anos de 2012 a 2015 houve um aumento de 29,5% das mortes maternas. A partir de 2017, ocorreu uma redução cumulativa de 23,3%. No período analisado, as causas obstétricas diretas, que incluem a hemorragia, representaram 60,4% dos óbitos maternos. Dentre as causas obstétricas diretas, a hemorragia foi a 2ª maior causa (18,8%), ficando atrás apenas da hipertensão (29,2%).

Ao fazer o cruzamento de dados com a variável faixa etária, constatou-se que a hemorragia é mais comum entre 30 a 39 anos (50%), seguido por 20 a 29 anos (32,3%). Os óbitos maternos por hemorragia são mais prevalentes na raça parda (55,1%). Além disso, ao avaliar a incidência da hemorragia em cada região federativa, a Sudeste foi a mais prevalente em números absolutos. Porém, a revisão de literatura aponta a região Norte como sendo a mais prevalente, pois avalia a densidade populacional de cada região.

Esse estudo possibilitou a percepção de que a mortalidade materna por hemorragia no Brasil continua sendo um desafio no contexto da saúde pública do país, afetando os grupos mais vulneráveis. Desse modo, são necessárias políticas públicas que visem a redução da mortalidade materna por hemorragia no Brasil, como um acompanhamento pré-natal de qualidade, a identificação precoce de seus fatores de riscos e o manejo adequado das pacientes.

### 5.1 Limitações do estudo

Esse estudo possui limitações, uma vez que os dados de 2021 ainda são preliminares e foram utilizadas informações de sistemas de bancos de dados pré-existent. Assim, não há garantia de ausência de erros no preenchimento das fichas de atestado de óbito, na autópsia verbal e na disponibilidade de prontuários médicos para confirmar a causa do óbito. Além disso, foram avaliados os números absolutos dos óbitos maternos em suas variáveis. Desse modo, se for realizada uma análise com números relativos, os valores podem sofrer variação.

## REFERÊNCIAS

DAISE, RIQUINHO; SANDRA, CORREIA. **Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal**. Revista Brasileira de Enfermagem, [s. l.], Junho 2006. DOI <https://doi.org/10.1590/S0034-71672006000300010>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/HzbLgwxVntHmhRRnjZr89HK/?lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2022.

FERNANDES, César; SÁ, Marcos Felipe. **Tratado de Obstetrícia: FEBRASGO**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2019. ISBN 978-85-352-9221-3.

FLASOG. **Hemorragia Postparto. Onde estamos y hacia donde vamos?** Federación Latinoamericana de Asociaciones de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) 2018. p 129.

HAERI, S.; DILDY, G. A. **Maternal Mortality From Hemorrhage**. Seminars in Perinatology, [S. l.], p. 48-55, 1 fev. 2012. DOI 10.1053/j.semperi.2011.09.010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22280866/>. Acesso em: 30 mar. 2022.

LUCIMARE, FERRAZ; MAIARA, BORDIGNON. **Mortalidade Materna no Brasil: Uma realidade que precisa melhorar**. Revista Baiana de Saúde Pública, [s. l.], 1 out. 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-658396>. Acesso em: 17 abr. 2022.

MORSE, M; FONSECA, S; BARBOSA, M; et al. **Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos?**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 27(4):623-638, abr, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/R4VnMBKz9d4f5Jp9bF6Pxzr/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 2 out. 2021.

NATHAN, L. M. **An Overview of Obstetric Hemorrhage**. Seminars in Perinatology, [S. l.], p. 2-4, 14 nov. 2018. DOI 10.1053/j.semperi.2018.11.001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30691692/#:~:text=Obstetric%20hemorrhage%20is%20the%20leading,a%20significant%20proportion%20is%20preventable>. Acesso em: 1 mar. 2022.

NEARY, C; NAHEED, S; MCLERNON, Dj; et al. **Predicting risk of postpartum haemorrhage: a systematic review**. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, v. 128, n. 1, p. 46–53, 2021. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.16379>>. Acesso em: 2 out. 2021.

OBA, M. D. V.; TAVARES, M. S. G. **Aspectos positivos e negativos da assistência pré-natal no município de Ribeirão Preto-SP**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, [S. l.], p. 1-7, 4 jul. 2005. DOI 10.1590/S0104-11692000000200003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/GtqJ6sSsg9t9rrQvnczm4BH/?lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Organização Pan-Americana da Saúde. **Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica**. Brasília: OPAS; 2018

OSANAN, Gabriel; PADILLA, Haydeé; REIS, Mônica; et al. **Strategy for Zero Maternal Deaths by Hemorrhage in Brazil: A Multidisciplinary Initiative to Combat Maternal Morbimortality**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics, v. 40, n. 03, p. 103–105, 2018. Disponível em: <<http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1639587>>. Acesso em: 12 out. 2021.

Practice Bulletin No. 183: **Postpartum Hemorrhage**. Obstetrics & Gynecology, v. 130, n. 4, p. e168–e186, 2017. Disponível em: <<https://journals.lww.com/00006250-201710000-00056>>. Acesso em: 10 out. 2021.

SAY, LALE *et al.* **Causas globais de morte materna: uma análise sistemática da OMS**. The Lancet, Global Health, [s. l.], v. 2, ed. 6, 5 maio 2014. DOI [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70227-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70227-X). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25103301/>. Acesso em: 22 mar. 2022.

SOSA, Claudio G. et al, **Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in Vaginal Deliveries in a Latin-American Population**, Obstetrics & Gynecology, v. 113, n. 6, p. 1313–1319, 2009. Acesso em: 2 out. 2021: deixar como opção de referência

SOUZA, M. L. *et al.* **Mortalidade materna por hemorragia no Brasil**. Revista Latino Americana de Enfermagem, [S. l.], p. 1-8, 21 jun. 2013. DOI 10.1590/S0104-11692013000300009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/KMD5ksTnDqBCKW4rf5bJx9f/?lang=pt&format=pdf#:~:text=Resultados%3A%20durante%20o%20per%20C3%ADodo%20de,Norte%20e%20Nordeste%20do%20Brasil>. Acesso em: 12 mar. 2022.

WALFISH, M *et al.* **Maternal haemorrhage**. British Journal of Anaesthesia, [S. l.], p. 147-156, 1 dez. 2009. DOI 10.1093/bja/aep303. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20007990/>. Acesso em: 23 mar. 2022.



## **Agradecimentos**

Aos nossos amigos e familiares que nos incentivaram nos momentos difíceis, e nos apoiaram não somente durante o processo de execução deste trabalho, como também durante toda a nossa graduação no curso de Medicina.

Aos professores Dânia e Caruso por nos auxiliarem com dedicação e paciência no decorrer da produção deste Trabalho de Conclusão de Curso, além de contribuírem positivamente com a nossa formação médica humanizada.