

# CARACTERIZAÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA EM UMA REGIÃO DE SAÚDE DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

## CHARACTERIZATION OF MATERNAL MORTALITY IN A HEALTH REGION OF INLAND MINAS GERAIS

## CARACTERIZACIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNA EN UNA REGIÓN DE SALUD DEL INTERIOR DE MINAS GERAIS

Wanessa Leonel Nunes<sup>1</sup>  
Jaqueline Silva Santos<sup>2</sup>  
Maria Ambrosina Cardoso Maia<sup>3</sup>  
Gilmar Antonio Batista Machado<sup>4</sup>  
William Messias Silva Santos<sup>5</sup>  
Fabiola Silveira Lemos<sup>6</sup>  
Raquel Dully Andrade<sup>7</sup>

**Como citar este artigo:** Nunes WL, Santos JS, Maia MAC, Machado GAB, Santos WMS, Lemos FS, Andrade RD. Caracterização da mortalidade materna em uma Região de Saúde do interior de Minas Gerais. Rev baiana enferm. 2023;37:e52716.

**Objetivo:** realizar um levantamento do perfil epidemiológico, assistencial e causal da mortalidade materna nos municípios de abrangência geográfica de uma Superintendência Regional de Saúde localizada no interior de Minas Gerais no período de 2004 a 2018. **Método:** estudo epidemiológico observacional descritivo, quantitativo, com análise de dados obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, Declarações de Óbito e Fichas de Investigação de Óbitos Maternos. **Resultados:** dos 19 óbitos maternos analisados, 8 (42,10%) eram de mulheres de 20 a 29 anos, brancas, casadas, com 8 a 11 anos de estudo. Os óbitos ocorreram em instituições hospitalares (100,00%), destacando-se morte materna obstétrica direta (89,47%) com embolia obstétrica como causa (21,05%). **Conclusão:** as mortes maternas estudadas estão mais relacionadas à qualidade e acesso integral aos pontos de cuidados existentes na rede assistencial materno-infantil do que aos aspectos de vulnerabilidades sociais investigados.

**Descritores:** Mortalidade Materna. Saúde da Mulher. Saúde Materna. Epidemiologia Descritiva.

Autora correspondente: Wanessa Leonel Nunes, wanessaleonelnunes@gmail.com

<sup>1</sup> Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos, MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-3335-1694>.

<sup>2</sup> Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos, MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7543-5522>.

<sup>3</sup> Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos, MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-1658-6398>.

<sup>4</sup> Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6390-9455>.

<sup>5</sup> Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1197-5869>.

<sup>6</sup> Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6932-4201>.

<sup>7</sup> Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos, MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-1515-098X>.

*Objective: to conduct a survey of the epidemiological, care and causal profile of maternal mortality in the cities of geographical coverage of a Regional Health Superintendence located in inland Minas Gerais in the period from 2004 to 2018. Method: descriptive, quantitative observational epidemiological study with data analysis obtained from the Department of Informatics of the Unified Health System, Death Certificates and Maternal Death Investigation Forms. Results: of the 19 maternal deaths analyzed, 8 (42.10%) were women aged 20 to 29 years, white, married, with 8 to 11 years of schooling. Deaths occurred in hospital institutions (100.00%), highlighting direct obstetric maternal death (89.47%) with obstetric embolism as the cause (21.05%). Conclusion: the maternal deaths studied are more related to quality and full access to existing points of care in the maternal-child care network than to the aspects of social vulnerabilities investigated.*

*Descriptors: Maternal Mortality. Women's Health. Maternal Health. Epidemiology, Descriptive.*

*Objetivo: realizar un estudio del perfil epidemiológico, asistencial y causal de la mortalidad materna en los municipios de cobertura geográfica de una Superintendencia Regional de Salud localizada en el interior de Minas Gerais en el período de 2004 a 2018. Método: estudio epidemiológico observacional descriptivo, cuantitativo, con análisis de datos obtenidos del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud, Declaraciones de Óbito y Fichas de Investigación de Óbitos Maternos. Resultados: de los 19 óbitos maternos analizados, 8 (42,10%) eran de mujeres de 20 a 29 años, blancas, casadas, con 8 a 11 años de estudio. Los óbitos ocurrieron en instituciones hospitalarias (100,00%), destacándose muerte materna obstétrica directa (89,47%) con embolia obstétrica como causa (21,05%). Conclusión: las muertes maternas estudiadas están más relacionadas a la calidad y acceso integral a los puntos de atención existentes en la red asistencial materno-infantil que a los aspectos de vulnerabilidades sociales investigados.*

*Descriptores: Mortalidad Materna. Salud de la Mujer. Salud Materna. Epidemiología Descriptiva*

## Introdução

A saúde materna é permeada por importantes eventos e mudanças físicas, emocionais e sociais, envolvendo a saúde da mulher no período pré-concepcional, na gravidez e no puerpério<sup>(1)</sup>. Nesse contexto, apresenta-se a definição de morte materna como a morte ocorrida durante o período gestacional ou em até 42 dias após o encerramento da gestação, ocasionada por uma complicação relacionada diretamente ou não à gravidez<sup>(2)</sup>.

Destarte, é necessário considerar que o reconhecimento dos impactos familiar e social da morte materna<sup>(3)</sup> e o entendimento de que são evitáveis a maioria dessas mortes<sup>(4)</sup> reforçam o desafio global e a importância do compromisso com a redução da mortalidade materna, conforme consta na agenda da Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>(5)</sup>.

No Brasil, a mortalidade materna apresenta uma distribuição capilarizada no território, com profundas desigualdades regionais<sup>(5)</sup>. Assim, para a compreensão da mortalidade materna, é importante considerar diferentes aspectos, como aqueles relacionados ao perfil social das mulheres, aos fatores de risco, ao aborto ilegal, aos cuidados com o ciclo gravídico-puerperal, às

desigualdades regionais, bem como à qualidade da informação e às políticas, programas e ações de enfrentamento dessa mortalidade<sup>(5)</sup>.

O entendimento é que a qualificação da assistência se apresenta como um importante desafio<sup>(3)</sup>. Nessa perspectiva, a redução da mortalidade materna envolve ações de cuidado voltadas ao planejamento familiar, à garantia de acesso e à assistência qualificada ao pré-natal, parto e puerpério<sup>(6)</sup> embasada em evidências científicas<sup>(3)</sup>. Deve-se buscar a construção de estratégias para a equidade em saúde e a melhoria da qualidade e segurança do cuidado<sup>(4)</sup>.

A compreensão dos fatores envolvidos nos óbitos maternos pode auxiliar na construção de estratégias de enfrentamento<sup>(6)</sup>. Por conseguinte, o entendimento sobre as causas da mortalidade materna pode apoiar a elaboração de políticas, programas e ações de saúde<sup>(3)</sup>, que reconheçam a relação entre desigualdades sociais e morte materna<sup>(6)</sup>, voltados para a redução de iniquidades e barreiras de acesso<sup>(3)</sup> e garantia do cuidado adequado à mulher no ciclo gravídico-puerperal<sup>(6)</sup>.

Desse modo, a pesquisa fundamentou-se na seguinte questão: Como está caracterizada

a mortalidade materna na região geográfica de abrangência de uma Superintendência Regional de Saúde (SRS) localizada no interior de Minas Gerais? O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento do perfil epidemiológico, assistencial e causal da mortalidade materna nos municípios de abrangência geográfica de uma Superintendência Regional de Saúde localizada no interior de Minas Gerais no período de 2004 a 2018.

## Método

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, do tipo descritivo, com abordagem quantitativa. O universo do estudo compreendeu a área geográfica de abrangência da SRS/Passos, situada no Sudoeste de Minas Gerais, possuindo 27 municípios, subdivididos em quatro microrregiões de saúde: Cássia, com 5 municípios; Passos, com 9 municípios; Piumhi, com 7 municípios e São Sebastião do Paraíso, com 6 municípios<sup>(7)</sup>.

A população de estudo compreendeu todos os óbitos de mulheres residentes nos municípios de abrangência da SRS/Passos registrados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), de acesso público, no tocante a dados sobre mortalidade materna no período de 2004 a 2018<sup>(8)</sup>. O critério de inclusão no estudo foi ser município de abrangência da SRS/Passos que possuía óbito materno registrado no DATASUS no período de 2004 a 2018. O critério de exclusão foi municípios que recusaram a solicitação de autorização para realização desta pesquisa.

O estudo foi desenvolvido de junho a setembro de 2022. Inicialmente, realizou-se uma pesquisa prévia no DATASUS e constatou-se que, dentre as quatro microrregiões de saúde, em três houveram registros, totalizando 19 óbitos maternos no período. Para a microrregião de Passos, foram dez óbitos no total, um de Alpinópolis, dois de Carmo do Rio Claro, um de Itaú de Minas e seis de Passos. Para a microrregião de São Sebastião do Paraíso, registrou-se um total de seis óbitos, sendo cinco de São Sebastião do Paraíso e um de Pratápolis. Por fim, na microrregião de Piumhi, foram registrados três óbitos, um de Capitólio e dois de Piumhi. Salienta-se que,

na microrregião de Cássia, não apareceu óbitos maternos nesse período.

Além do DATASUS, buscou-se como fonte de dados complementares as atas dos Comitês Municipais de Investigação da Mortalidade Materna, Infantil e Fetal, a Declaração de Óbito (DO) e as Fichas de Investigação de Óbito Materno: (a) Ficha de Investigação de Óbito Materno – Serviço de Saúde Ambulatorial; (b) Ficha de Investigação de Óbito Materno – Serviço de Saúde Hospitalar; (c) Ficha de Investigação de Óbito Materno – Entrevista Domiciliar; (d) Ficha de Coleta de Dados de Laudo de Necropsia – Óbito Materno e (e) Ficha de Investigação de Óbito Materno – Síntese, Conclusões e Recomendações.

Como as fontes supramencionadas constituem dados sigilosos, foi solicitada a autorização para realização de pesquisa nos oito municípios mencionados anteriormente que registraram os 19 óbitos maternos no DATASUS. Desses oito municípios, apenas um recusou a solicitação de autorização para realização desta pesquisa. Esse município que recusou a autorização de pesquisa registrou dois óbitos maternos dos 19 presentes no DATASUS. Assim, o desenho amostral foi composto por 17 óbitos dos 7 municípios que autorizaram a realização da pesquisa

Ressalta-se que, para todas as fontes de dados, foram elaborados instrumentos para nortear o levantamento de informações. As variáveis do estudo foram dados referentes aos aspectos sociodemográficos (escolaridade, estado civil, faixa etária, raça/cor, ocupação); história reprodutiva (número de gestações anteriores); gestação e pré-natal (tipo de gestação, local de realização do pré-natal, acompanhamento do pré-natal de alto risco, número de consultas no pré-natal, mês de gestação da realização da primeira consulta no pré-natal, idade gestacional da realização da última consulta no pré-natal); tipo de parto e aborto; e dados do óbito (tipo e causas de morte materna obstétrica, óbito na gravidez, parto ou puerpério, assistência médica, necropsia, local de ocorrência, óbito investigado e regate de novas informações durante a investigação), selecionadas com base no Manual de Preenchimento das Fichas de Investigação do

Óbito Materno<sup>(9)</sup>, que contém orientações para o preenchimento padrão dessas Fichas e, por conseguinte, favorecem o processo de investigação e vigilância do óbito materno.

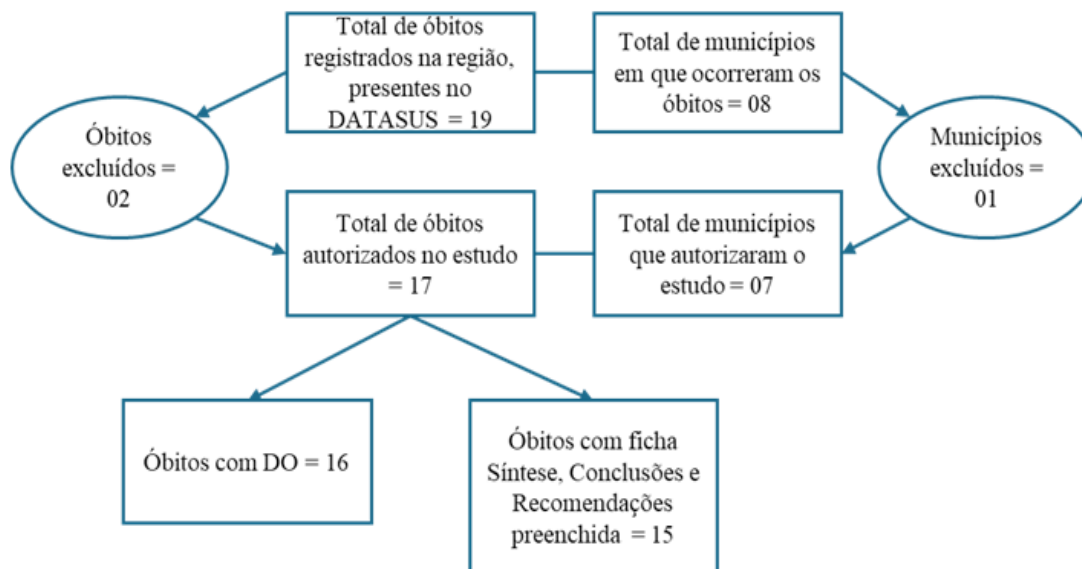
Os dados referentes às variáveis investigadas foram armazenados em planilha do Microsoft Excel® para a mensuração da estatística descritiva simples, apresentadas em frequência absoluta (n) e relativa (%) de distribuição para o período de anos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Passos, Parecer n. 5.134.339, e solicitou dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por tratar-se de

dados secundários, conforme os preceitos legais da Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados

Os resultados encontrados neste estudo estão representados na Figura 1, que apresenta um esquema relacionado ao total de óbitos ocorridos nos municípios estudados presentes no DATASUS<sup>(8)</sup>, óbitos autorizados para pesquisa e os resultados obtidos quanto à análise de presença de declaração de óbito e ao preenchimento das Fichas de Síntese, Conclusões e Recomendações.

**Figura 1** – Apresentação gráfica dos resultados



Fonte: elaboração própria.

A coleta de dados no DATASUS<sup>(8)</sup> permitiu a análise dos 19 óbitos maternos registrados na região. Como não houve a anuência de prosseguimento do estudo para 2 óbitos, 17 óbitos maternos constituíram o desenho amostral da coleta de dados municipais. Verificou-se a existência de investigação completa em dois desses óbitos, e, dentre estes, apenas um possuía a DO.

Em relação à ficha de investigação de óbito materno referente à Síntese, Conclusões e Recomendações, houve a possibilidade de coleta de 15 óbitos maternos. Entretanto, nas fichas de investigação referentes ao Serviço de Saúde

Ambulatorial e de Laudo de Necropsia, nenhuma informação foi coletada, devido a essas fichas não estarem preenchidas, assim como nas atas dos comitês municipais de investigação do óbito materno, em que não foram encontradas informações relevantes que agregassem aspecto qualificativo à análise.

As variáveis foram organizadas e agrupadas, de acordo com a amostragem e fonte de dados pesquisados, em dois tópicos: Perfil epidemiológico e assistencial da mortalidade materna e Perfil causal da mortalidade materna.

### Perfil epidemiológico e assistencial da mortalidade materna

De acordo com informações do DATASUS<sup>(8)</sup> dos 19 óbitos maternos, 8 (42,10%) eram de mulheres que tinham de 8 a 11 anos de escolaridade, e 6 (31,57%) possuíam informações ignoradas sobre escolaridade. No que se refere ao estado civil, 8 (42,10%) mulheres eram casadas; ressalta-se que, em dois óbitos (10,52%), essa informação foi ignorada. Já em relação à faixa etária, 8 (42,10%) mulheres tinham idade entre

20 e 29 anos, e 7 (36,84%) com idade de 30 a 39 anos. Quanto à raça/cor, 8 (42,10%) mulheres eram brancas e 7 (36,84%) mulheres eram negras (pretas e pardas) (Tabela 1).

Quanto ao tipo de causa obstétrica, observou-se maior ocorrência de morte materna obstétrica direta em 17 mulheres (89,47%), todas em instituições hospitalares (100%). Além disso, do total dos óbitos registrados, verificou-se que 17 óbitos (89,47%) foram investigados com ficha síntese informada.

**Tabela 1** – Caracterização da mortalidade materna por escolaridade, estado civil, faixa etária, raça/cor, tipo de causa obstétrica, local de ocorrência e investigação do óbito. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=19) (continua)

Variáveis	n	%
<b>Escolaridade</b>		
Nenhum	-	-
1 a 3 anos	2	10,52
4 a 7 anos	3	15,78
8 a 11 anos	8	42,10
12 anos ou mais	-	-
Ignorada	6	31,57
<b>Estado Civil</b>		
Solteira	5	26,31
Casada	8	42,10
Viúva	-	-
Separada Judicialmente	3	15,78
União Consensual	1	5,26
Ignorado e não informado	2	10,52
<b>Faixa Etária</b>		
10 a 14 anos	-	-
15 a 19 anos	1	5,26
20 a 29 anos	8	42,10
30 a 39 anos	7	36,84
40 a 49 anos	3	15,78
<b>Raça/Cor</b>		
Branca	8	42,10
Preta	6	31,57
Parda	1	5,26
Indígena	-	-
Ignorado	4	21,05
<b>Óbitos por tipo de causa obstétrica</b>		
Morte materna obstétrica direta	17	89,47
Morte materna obstétrica indireta	2	10,52
Morte materna obstétrica não especificada	-	-
<b>Local de ocorrência do óbito</b>		
Instituição hospitalar	19	100
Outro estabelecimento de saúde	-	-
Domicílio	-	-
Via pública	-	-

**Tabela 1** – Caracterização da mortalidade materna por escolaridade, estado civil, faixa etária, raça/cor, tipo de causa obstétrica, local de ocorrência e investigação do óbito. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=19) (conclusão)

Variáveis	n	%
Outros	-	-
<b>Óbito Investigado</b>		
Óbito investigado, com ficha síntese informada	17	89,47
Óbito não investigado	2	10,52

Fonte: elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado:

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

Em relação aos 17 óbitos maternos que constituíam o desenho amostral, 16 possuíam DO. Destes, 6 mulheres (37,50%) estavam inseridas no mercado de trabalho, sendo a ocupação mais frequente dona de casa, com 4 casos (25,00%), e 6 (10,52%) estavam sem informações para a ocupação habitual.

A assistência médica prestada durante a doença que ocasionou o óbito esteve presente

em 15 casos (93,75%) e em um caso (6,25%) essa informação foi ignorada.

Em relação ao encaminhamento para a necropsia, 14 casos (87,50%) não foram encaminhados, um caso (6,25%) foi encaminhado e um caso (6,25%) estava com a informação ignorada (Tabela 2)

**Tabela 2** – Caracterização da mortalidade materna por ocupação, assistência médica prestada durante a doença e realização de necropsia. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=16)

Variáveis	n	%
<b>Ocupação</b>		
Dona de Casa	4	25,00
Operadora de Caixa	1	6,25
Estudante	1	6,25
Auxiliar de laboratório de análises clínicas	1	6,25
Recepcionista	1	6,25
Empregada doméstica	1	6,25
Montadora de filmes	1	6,25
Não informado	6	37,50
<b>Assistência médica prestada durante a doença que ocasionou o óbito</b>		
Sim	15	93,75
Não	-	-
Ignorado	1	6,25
<b>Confirmação do diagnóstico por necropsia</b>		
Sim	1	6,25
Não	14	87,50
Ignorado	1	6,25

Fonte: elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado:

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

Quanto aos 15 óbitos maternos presentes nas Fichas de Investigação de Óbito Materno – Síntese, Conclusões e Recomendações (Tabela 3), 7 (46,66%) eram de gestantes de alto risco e 5

(33,33%) de risco habitual. As gestações de alto risco foram acompanhadas pela atenção secundária e as de risco habitual foram acompanhadas por equipes da Atenção Primária à Saúde (APS).

Quanto à história reprodutiva, seis gestantes (40%) eram primigestas, seguidas de cinco (33,33%) multigestas. Em relação ao número de consultas de pré-natal, nove mulheres (60%) realizaram seis consultas ou mais e duas (13,33%) não realizaram nenhuma consulta. Em 11 mulheres (73,33%), o início do pré-natal ocorreu até o 3º mês de gestação e o seguimento do pré-natal continuou em 10 mulheres (66,66%) que tinham idade gestacional entre 25 e 37 semanas ou mais.

Além disso, nessas Fichas, o procedimento cirúrgico de cesariana foi realizado em cinco

mulheres (33,33%), seguido do parto vaginal em quatro mulheres (26,66%). Dentre os casos, houve a ocorrência de aborto espontâneo em duas mulheres (13,33%) e nenhum registro de aborto provocado. Já em relação à ocorrência da morte no período do ciclo gravídico-puerperal foi predominante durante a fase do puerpério com registro de sete óbitos (46,66%). Durante a investigação, apenas em quatro óbitos (26,66%) houve o resgate de novas informações.

**Tabela 3** – Caracterização da mortalidade materna por resgate de informação, momento do óbito, número de gestações, número de consultas de pré-natal, início do pré-natal, idade gestacional na última consulta de pré-natal, estabelecimento de realização do pré-natal, acompanhamento pelo pré-natal de alto risco, tipo de parto e tipo de gestação. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=15)

(continua)

Variáveis	n	%
<b>A investigação permitiu o resgate de alguma informação</b>		
Sim	4	26,66
Não	11	73,33
<b>Óbito na Gravidez ou Puerpério</b>		
Durante a gravidez	3	20,00
Durante o pós-abortamento	2	13,33
Durante o parto ou até 1h após o parto	2	13,33
Durante o puerpério, até 42 dias	7	46,66
Não foi preenchido	1	6,66
<b>Número de gestações (excluindo a atual)</b>		
0 (primigesta)	6	40,00
1 (secundigesta)	4	26,66
2 (multigesta)	-	-
3 ou mais (multigesta)	5	33,33
<b>Número de consultas de pré-natal</b>		
0	2	13,33
1 a 5	4	26,66
6 ou mais	9	60,00
<b>Mês de gestação quando realizou a 1ª consulta de pré-natal</b>		
1º	4	26,66
2º	6	40,00
3º	1	6,66
4º	2	13,33
Não informado	2	13,33
<b>Idade gestacional na última consulta de pré-natal (semanas)</b>		
0 a 12	-	-
13 a 24	3	20,00
25 a 36	4	26,66
37 ou mais	6	40,00

**Tabela 3** – Caracterização da mortalidade materna por resgate de informação, momento do óbito, número de gestações, número de consultas de pré-natal, início do pré-natal, idade gestacional na última consulta de pré-natal, estabelecimento de realização do pré-natal, acompanhamento pelo pré-natal de alto risco, tipo de parto e tipo de gestação. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=15)

(conclusão)

Variáveis	n	%
Não informado	2	13,33
<b>Estabelecimento onde fez o pré-natal</b>		
Atenção primária	5	33,33
Atenção secundária	7	46,66
Não informado	3	20,00
<b>Acompanhamento pelo pré-natal de alto risco</b>		
Sim	7	46,66
Não	-	-
Não se aplica	5	33,33
Não informado	3	20,00
<b>Tipo de parto/aborto</b>		
Vaginal	4	26,66
Cesáreo	5	33,33
Aborto espontâneo	2	13,33
Não informado	4	26,66
<b>Tipo de gestação</b>		
Alto risco	7	46,66
Risco habitual	5	33,33
Não informado	3	20,00

Fonte: elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado:

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

### Perfil causal da mortalidade materna

Por meio dos dados obtidos no DATASUS<sup>(8)</sup>, a causa dos 19 óbitos maternos foi diversificada, sendo mais frequente a embolia de origem

obstétrica com quatro casos (21,05%), seguida de hemorragia pós-parto com três casos (15,78%), distúrbios hemorrágicos com dois casos (10,52%) e distúrbios hipertensivos também com dois casos (10,52%) (Tabela 4)

**Tabela 4** – Caracterização da mortalidade materna por causas de morte materna direta e indireta segundo a categoria CID-10. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=19) (continua)

Categoria CID-10	n	%
<b>Morte materna obstétrica direta</b>	17	89,47
O07 Falha de tentativa de aborto	2	10,52
O14 Hipertensão gestacional com proteinúria significativa	1	5,26
O15 Eclampsia	1	5,26
O16 Hipertensão materna não especificada	1	5,26
O30 Gestação Múltipla	1	5,26
O45 Descolamento prematuro da placenta	2	10,52
O62 Anormalidades da contração uterina	1	5,26
O72 Hemorragia pós-parto	3	15,78
O75 Outras complicações do trabalho de parto e do parto não classificadas em outra parte	1	5,26
O88 Embolia de origem obstétrica	4	21,05



**Tabela 4** – Caracterização da mortalidade materna por causas de morte materna direta e indireta segundo a categoria CID-10. Passos, Minas Gerais, Brasil – 2004-2018. (N=19) (conclusão)

<b>Categoria CID-10</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Morte materna obstétrica indireta</b>	2	10,52
O99 Outras doenças da mãe classificadas em outra parte, mas que complicam a gravidez/parto/puerpério	2	10,52

Fonte: elaboração própria.

CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde.

## Discussão

No presente estudo prevaleceu a morte materna obstétrica direta, o que aponta para a possibilidade de baixa qualidade da atenção à saúde materno-infantil prestada às mulheres<sup>(10)</sup>, dificuldades de acesso aos serviços de saúde, ausência de monitoramento e detecção oportuna de agravos, profissionais envolvidos na atenção ao pré-natal, parto e puerpério pouco capacitados<sup>(11)</sup>, além de demonstrar que as mortes maternas ainda persistem como um grande problema de saúde pública devido ao seu caráter de evitabilidade<sup>(2,12-14)</sup>.

As mortes ocorreram na maioria das vezes no período puerperal. Ressalta-se que a qualidade da atenção à saúde é igualmente importante em todas as fases, desde o planejamento reprodutivo e acompanhamento pré-concepcional, passando pela gravidez, parto, nascimento e pós-parto. Entretanto, os achados indicam a relevância da atenção à saúde materna puerperal visando uma vigilância qualificada tanto por parte do serviço hospitalar de atenção obstétrica e do serviço de APS. Desse modo, tornam-se necessárias estratégias para sensibilizar os profissionais de saúde, uma vez que o puerpério tende a ser um período menos valorizado, tanto pelos profissionais quanto pelas mulheres e familiares, quando comparado à gestação e parto.

Sabendo que existe a ocorrência de número elevado de óbitos maternos nas primeiras 48 horas no pós-parto<sup>(15)</sup>, e que essas podem estar direta ou indiretamente associadas a cada fase do ciclo gravídico puerperal, os serviços de atenção obstétrica devem priorizar igualmente a identificação de fatores de risco e de complicações maternas na gravidez, parto e pós-parto,

assim como as condutas necessárias em tempo hábil e oportuno. Nesse sentido, seria benéfico haver uma comunicação sistemática e, se possível, informatizada, entre os serviços hospitalares de atenção obstétrica e os serviços de APS, com vistas a potencializar o cuidado compartilhado desde a gravidez até o período pós-parto, possibilitando maior resolutividade da atenção no puerpério, contemplando o conceito de alta responsável.

É inquestionável a importância da APS no tocante aos cuidados da atenção à saúde da mulher no período puerperal por meio da promoção e educação em saúde, detecção precoce de intercorrências e tratamento adequado. Entretanto, o que se evidencia é a pouca atenção destinada ao período puerperal, priorizando os cuidados com o recém-nascido<sup>(10)</sup>. Diante disso, os serviços podem buscar estratégias para melhorar esse cenário, como, por exemplo, o teleatendimento e a realização de consultas puerperais domiciliares<sup>(16)</sup>.

Em relação aos cuidados pré-natais, constatou-se que a maioria das gestantes realizou o pré-natal no momento, no local e em quantitativo de consultas adequados. Entretanto, tal fato chama a atenção, pois demonstrou que sua realização não é condição suficiente para o alcance de uma saúde materna segura e saudável com desfechos favoráveis. Aqui se faz um questionamento sobre a qualidade do pré-natal ofertado, sobre a necessidade de se ampliar o conjunto de critérios mínimos de qualidade preconizados para o ciclo gravídico-puerperal pelas políticas públicas, e de se criar ferramentas de gestão que contribuam para a sistematização, o registro e o acompanhamento desses critérios, assim como para otimizar a comunicação no cuidado compartilhado.

Observa-se que, embora a multiparidade seja um fator de risco, em muitos trabalhos, a primiparidade vem se apresentando também como um fator de risco associado à morte materna<sup>(17)</sup>. É relevante a realização de aprofundamentos sobre o tema uma vez que a literatura indica que existem desigualdades entre as paridades. As primíparas podem possuir mais vantagem do que as múltiparas por terem condições socioeconômicas e hábitos saudáveis maternos mais favoráveis, mesmo não havendo diferenças na existência de doenças e comorbidades pré-existentes à gestação<sup>(17)</sup>.

Analisando os tipos de parto, constatou-se que a maioria das mulheres realizou o procedimento cirúrgico de cesariana. Salienta-se a importância de investigar-se a existência de indicação clínica real de realizar esse procedimento. Estudo aponta que as primíparas são as que mais fazem esse procedimento de maneira desnecessária<sup>(17)</sup>. Muitos são os riscos que a mulher está exposta ao realizar o parto cesáreo, como as complicações hemorrágicas, infecções puerperais e placentação anormal<sup>(18)</sup>. Ressalta-se a necessidade de prestar orientações à mulher sobre os riscos que o parto cesáreo pode ocasionar, visto o número de cesarianas que é realizado no país, que se destaca mundialmente pela alta proporção dessa via de parto.

No estudo houve uma parcela de morte materna relacionada ao abortamento espontâneo. A literatura sugere que as complicações envolvidas nesse fenômeno incluem a infecção e o choque hipovolêmico devido à hemorragia intensa<sup>(19)</sup>. Importante atentar-se para o fato de que essas complicações são raras e estão relacionadas aos determinantes sociais da saúde e à falta de cuidados obstétricos de qualidade<sup>(19)</sup>. Essas informações são importantes uma vez que suscitam a urgência de se promover ações de qualificação dos cuidados reprodutivos, pré-concepcionais e pré-natais.

Em relação à assistência recebida durante a doença que ocasionou o óbito, nenhuma mulher ficou desassistida, e a necropsia foi realizada em apenas um óbito. Ressalta-se a importância de realização de necropsia em mulheres para o real dimensionamento da causa que levou ao óbito, possibilitando aos comitês de mortalidade

a identificação dos riscos que ocasionaram a morte e o estabelecimento de estratégias de prevenção de novos óbitos maternos<sup>(3,11)</sup>.

Neste estudo, as três principais causas foram a embolia de origem obstétrica, seguida da hemorragia pós-parto e hipertensão arterial. Embora esteja divergente de dados nacionais<sup>(12)</sup>, este estudo evidencia que a morte materna por embolia obstétrica pode estar caracterizando uma transição do perfil de causas de mortes maternas, pois começa a ganhar espaço e vem também se apresentando como um sinal de alerta em alguns trabalhos, como o realizado no estado de Recife<sup>(11)</sup>, em que foi registrada como segunda causa com maior frequência, e no estado do Rio de Janeiro<sup>(20)</sup>, que foi registrada como a quarta causa principal de todos os óbitos analisados. É fundamental para a evitabilidade de mortes maternas por embolia obstétrica a identificação de fatores de risco, como a idade avançada e a realização de partos cesáreos, e o reconhecimento e intervenção oportuna e precoce da equipe multiprofissional<sup>(21)</sup>.

Distúrbios hipertensivos e hemorrágicos presentes nas mortes maternas apontam falhas na rede e na assistência à saúde prestada, visto que praticamente todos os casos são passíveis de prevenção e controle de doenças e comorbidades pré-existentes mediante a oferta de um cuidado pré-concepcional e de um pré-natal de qualidade<sup>(12)</sup>. Os dados obtidos apontam para a importância de revisão e aprimoramento das ações preconizadas pelas políticas públicas para a atenção ao ciclo gravídico-puerperal, com vistas à prevenção e atendimento qualificado e oportuno de complicações relacionadas à embolia, hemorragia e hipertensão arterial, além de outras causas prevalentes de morbimortalidade materna. Igualmente relevante, é criar estratégias de gestão, registro, sistematização e acompanhamento que promovam a garantia que as ações preconizadas sejam realmente realizadas no contexto dos serviços de saúde.

Os dados presentes corroboram estudo realizado em Juiz de Fora, em que a maioria dos óbitos era de mulheres que tinham o ensino médio completo<sup>(22)</sup>, mas se contrapõe com

resultados obtidos em Montes Claros, em que a maioria dos óbitos ocorreram em mulheres que tinham o ensino fundamental incompleto<sup>(14)</sup>. O cenário do nível de escolaridade se altera conforme cada região analisada, mas é evidente que nas Regiões Norte e Nordeste brasileiro as mortes maternas estão intimamente relacionadas à baixa escolaridade<sup>(13)</sup>.

Outro ponto a se destacar em relação à escolaridade é o campo *ignorada* preenchido, que também aparece em outros estudos<sup>(13,22)</sup>. A ausência de informações mais precisas quanto ao tempo de estudo inviabiliza o detalhamento de análise de sua relação com a mortalidade materna e pode ter interferido para possível mudança do perfil, dependendo da real condição da mulher.

O presente estudo mostrou que, embora tenha uma frequência maior de óbitos em mulheres brancas, também houve a ocorrência em mulheres pretas e pardas, pois diferentes distribuições populacionais em relação à raça/cor podem ser encontradas conforme cada região em estudo<sup>(3)</sup>, além do quantitativo de respostas com esse campo preenchido como ignorado, que pode ter interferido no resultado.

Quanto ao apoio socioafetivo que a mulher recebe no ciclo gravídico-puerperal, este trabalho aponta maior frequência de óbitos em mulheres casadas. Fato que não corrobora vários trabalhos publicados em âmbito nacional<sup>(23)</sup>, estadual<sup>(13)</sup> e municipal<sup>(3,11,14,22)</sup>, que evidenciam que mulheres solteiras possuem maior risco de morte materna.

Em referência à idade, os padrões encontrados concordam com alguns trabalhos que registraram o predomínio de óbitos maternos na faixa etária entre 20 e 29 anos<sup>(3,13)</sup>, porém, verifica-se ocorrência significativa na faixa entre 30 e 39 anos<sup>(24)</sup>, assim também como nesta pesquisa.

Este estudo mostrou que a ocupação de dona de casa aparece com maior frequência e as demais ocupações aparecem de forma diversificada, corroborando dados levantados por outras pesquisas que verificaram que 46,2%<sup>(11)</sup>, 40,9%<sup>(20)</sup> e 35,6%<sup>(25)</sup> eram donas de casa. Infere-se aqui, que a ocupação dona de casa pode estar relacionada ao nível de escolaridade e condições socioeconômicas. Embora a maior frequência tenha se

apresentado em mulheres que eram donas de casa, verifica-se que 37,5% das mulheres estavam inseridas no mercado de trabalho, evidenciando que trabalhos laborais que exigem ritmos intensos, levantamento de pesos, tarefas repetitivas, monótonas e estressantes são alguns fatores de risco ocupacionais para a mortalidade materna<sup>(25)</sup>.

Embora alguns óbitos não tenham sido investigados, vale lembrar a Portaria n. 653, de 28 de maio de 2003, do Ministério da Saúde, que tornou obrigatória a investigação do óbito materno por parte dos municípios. Nas poucas vezes em que novas informações foram resgatadas, questiona-se a ausência de informações de quais eram os novos dados coletados por parte da investigação.

A ocorrência de todos os óbitos maternos ocorreu em instituições hospitalares (100%) seguindo o mesmo patamar encontrado na literatura científica<sup>(11,13-14,22)</sup>, relacionando a realização da maioria do número de partos em instituições de saúde e que, no momento do óbito, essas mulheres estavam com atendimento assistencial prestado.

A literatura possui inúmeras recomendações para amenizar a problemática da mortalidade materna, como a qualidade do pré-natal ofertado, incluindo acesso a exames adequados, parto e pós-parto seguro e capacitação de profissionais<sup>(11-12,22)</sup>. Todavia, nota-se que, em poucos trabalhos, a atenção pré-concepcional é tratada como tema importante na redução dos óbitos maternos, necessitando de incentivos em sua prática e merecendo maior atenção por parte da rede materno- infantil<sup>(26)</sup>.

A implementação permanente e contínua da atenção pré-concepcional na APS é considerada uma grande aliada no combate à morbimortalidade ao propiciar à mulher oportunidades de avaliação do estado de saúde e condições de planejamento adequado e saudável de sua gravidez, além da relevância de identificação e controle mais rigoroso nas condições crônicas nesse período, pois as doenças crônicas podem comprometer o funcionamento do organismo materno saudável no ciclo gravídico-puerperal<sup>(26)</sup>. Nesse cenário, aponta-se para a importância de maiores investimentos no sentido de fomentar, expandir e

qualificar as ações de planejamento reprodutivo e atenção pré-concepcional, assim como ao período puerperal, nos serviços de saúde.

A análise do perfil da mortalidade materna para a Região da SRS/Passos ficou prejudicada devido a existência de escassos dados sobre as mortes maternas existentes nos municípios nas fichas de investigação de óbito materno e nas atas dos comitês municipais de investigação. Este fato foi um dificultador para retratar com mais detalhes o perfil sociodemográfico, assistencial e causal da mortalidade materna da referida região.

Outra limitação importante refere-se aos números consideráveis de registros que não possuíam informação ou constava como informação ignorada, principalmente sobre as variáveis de escolaridade, estado civil, raça/cor, ocupação, estabelecimento onde fez o pré-natal, tipo de parto/aborto, tipo de gestação, dentre outras, impossibilitando o retrato fidedigno das mortes maternas.

O estudo contribui para demonstrar as fragilidades encontradas referentes ao papel da vigilância epidemiológica municipal da mortalidade materna no tocante ao preenchimento das fichas de investigação de óbito materno e no registro dessas informações em atas dos comitês municipais de investigação de óbito materno. Recomenda-se a realização de capacitações sobre a organização do processo de trabalho, buscando a qualificação das informações precípuas no banco de dados dos casos dos óbitos maternos para monitoramento dos perfis epidemiológicos maternos.

## Conclusão

O levantamento do perfil epidemiológico, assistencial e causal da mortalidade materna realizado neste estudo apontou predominância de morte materna direta com maior ocorrência no puerpério, em mulheres de 20 a 29 anos, casadas, brancas, com 8 a 11 anos de escolaridade e donas de casa, sendo a embolia obstétrica a causa de óbito mais frequente. Ademais, possibilitou a identificação de relevantes informações e fragilidades relacionadas à vigilância municipal do óbito materno e à rede de atenção à saúde materno-infantil.

Conclui-se que as mortes maternas estudadas estão mais relacionadas à qualidade e acesso integral aos pontos de cuidados existentes na rede assistencial materno-infantil do que aos aspectos de vulnerabilidades sociais investigados.

## Colaborações:

1 – concepção e planejamento do projeto: Wanessa Leonel Nunes e Raquel Dully Andrade;

2 – análise e interpretação dos dados: Wanessa Leonel Nunes, Raquel Dully Andrade, Jaqueline Silva Santos e Maria Ambrosina Cardoso Maia;

3 – redação e/ou revisão crítica: Wanessa Leonel Nunes, Raquel Dully Andrade, Jaqueline Silva Santos, Maria Ambrosina Cardoso Maia, Gilmar Antonio Batista Machado, William Messias Silva Santos e Fabíola Silveira Lemos;

4 – aprovação da versão final: Wanessa Leonel Nunes, Raquel Dully Andrade, Jaqueline Silva Santos, Maria Ambrosina Cardoso Maia, Gilmar Antonio Batista Machado, William Messias Silva Santos e Fabíola Silveira Lemos.

## Conflitos de interesse

Não há conflitos de interesse.

## Referências

1. Noursi S, Clayton JA, Bianchi DW, Fink D. Maternal Morbidity and Mortality. *J Womens Health*. 2021;30(2):145-6. DOI: 10.1089/jwh.2020.8851
2. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division [Internet]. Geneva (CH); 2019 [cited 2022 Mar 21]. Available from: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Maternal\\_mortality\\_report.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Maternal_mortality_report.pdf)
3. Tintori JA, Mendes LMC, Monteiro JCS, Gomes-Sponholz F. Epidemiologia da morte materna e o desafio da qualificação da assistência. *Acta Paul Enferm*. 2022;35:eAPE00251. DOI: 10.37689/acta-ape/2022AO00251
4. Collier ARY, Molina RL. Maternal Mortality in the United States: Updates on Trends, Causes, and

- Solutions. *Neoreviews*. 2019;20(10):e561-e74. DOI: 10.1542/neo.20-10-e561
5. Motta CT, Moreira MR. O Brasil cumprirá o ODS 3.1 da Agenda 2030? Uma análise sobre a mortalidade materna, de 1996 a 2018. *Ciênc Saúde Colet*. 2021;26(10):4397-409. DOI: 10.1590/1413-812320212610.10752021
  6. Afonso LR, Castro VHS, Menezes CPSR, Custódio LL, Silva MGC, Gomes ILV. Perfil da mortalidade materna no Estado do Ceará. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2022;22(1):121-6. DOI: 10.1590/1806-93042022000100007
  7. Minas Gerais. Secretaria de Estado da Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG Nº 3.013, de 23 de outubro de 2019. Aprova o Ajuste/2019 do Plano Diretor de Regionalização PDR/SUSMG e dá outras providências [Internet]. Belo Horizonte (MG); 2019 [cited 2021 Sep 14]. Available from: <https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg>
  8. Brasil. Ministério da Saúde. Informações de Saúde: Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos – Brasil [Internet] Brasília (DF); 2021 [cited 2021 Sep 28]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10uf.def>
  9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Manual de Preenchimento das Fichas de Investigação do Óbito Materno. [Internet]. Brasília (DF); 2011 [cited 2021 Sep 28]. Available from: [http://svs.aids.gov.br/download/manuais/Manual\\_Preench\\_Obito\\_Materno\\_2011\\_jan.pdf](http://svs.aids.gov.br/download/manuais/Manual_Preench_Obito_Materno_2011_jan.pdf)
  10. Baratieri T, Natal S. Postpartum program actions in primary health care: an integrative review. *Ciênc Saúde Colet*. 2019;24(11):4227-38. DOI: 10.1590/1413-812320182411.28112017
  11. Carvalho PI, Frias PG, Lemos MLC, Frutuoso LALM, Figueirôa BQ, Pereira CCB, et al. Sociodemographic and assistance profile of maternal death in Recife, PE, Brazil, 2006-2017: a descriptive study. *Epidemiol Serv Saude*. 2020;29(1):e2019185. DOI: 10.5123/S1679-49742020000100005
  12. Costa ES, Oliveira RB, Lopes GS. As principais causas de morte maternas entre mulheres no Brasil. *Rev Eletr Acervo Saúde*. 2021;13(1):e5826. DOI: 10.25248/reas.e5826.2021
  13. Medeiros LT, Sousa AM, Arinana LO, Inácio AS, Prata MLC, Vasconcelos MNG. Maternal mortality in the state of Amazonas: an epidemiological study. *Rev baiana enferm*. 2018;(32):e26623. DOI: 10.18471/rbe.v32.26623
  14. Ruas CAM, Quadros JFC, Rocha JFD, Rocha FC, Andrade Neto GR, Piris AP, et al. Profile and spatial distribution on maternal mortality. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2020;20(2):385-96. DOI: 10.1590/1806-93042020000200004
  15. Kumari K, Srivastava RK, Srivastava M, Purwar N. Maternal Mortality in Rural Varanasi: Delays, Causes, and Contributing Factors. *Indian J Community Med*. 2019;44(1):26-30. DOI: 10.4103/ijcm.IJCM\_170\_18
  16. Contreras-Sánchez SE, Doubova S, Mejía-Chávez MI, Infante-Castañeda C, Pérez-Cuevas, R. Factores asociados a la falta de control pós-natal materno. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]*. 2022 [cited 2022 Aug 10];60(1):4-11. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1359718>
  17. Martinelli KG, Gama SGN, Santos Neto ET. The role of parity in the mode of delivery in advanced maternal age women. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2021;21(1):77-87. DOI: 10.1590/1806-93042021000100004
  18. Sung S, Mahdy H. Cesarean Section [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [cited 2022 Aug 11]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31536313/>
  19. Alves C, Rapp A. Spontaneous Abortion [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [cited 2022 Aug 11]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32809356/>
  20. Castro IASG, Andrade M, Silva JLL, Silva NVM, Souza LV, Portugal FTA, et al. Maternal mortality in the municipality of Rio de Janeiro between the years 2015 and 2019: a retrospective study. *Res Soc Dev*. 2020;9(10):e163916815. DOI: 10.33448/rsd-v9i10.6815
  21. Suvannasarn R, Tongsong T, Jatavan P. Amniotic fluid embolism: the pathophysiology, diagnostic clue, and blood biomarkers indicator for disease prediction. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2020;47(2):159-65. DOI: 10.31083/j.ceog.2020.02.5176
  22. Martins ACS, Silva LS. Epidemiological profile of maternal mortality. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(Suppl 1):677-83. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0624
  23. Rodrigues ARM, Cavalcante AES, Viana AB. Mortalidade materna no Brasil entre 2006-2017: análise temporal. *ReTEP [Internet]* 2019 [cited 2022 Oct 22];11(1):3-9. Available from: <http://www.>

- coren-ce.org.br/wp-content/uploads/2020/01/Mortalidade-materna-no-Brasil-entre-2006-2017-an%C3%A1lise-temporal-final.pdf
24. Moraes MMS, Quaresma MA, Oliveira USJ, Silveira MMP. Classificação de risco gestacional baseada no perfil de óbitos maternos ocorridos de 2008 a 2013: relato de experiência no município de Porto Seguro, Bahia. *Epidemiol Serv Saúde*. 2019;28(3):e2018491. DOI: 10.5123/S1679-49742019000300012
25. Feitosa-Assis AI, Santana VS. Occupation and maternal mortality in Brazil. *Rev saúde pública*. 2020;54:64. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054001736
26. Dorney E, Black KI. Preconception care. *Aust J Gen Pract*. 2018;47(7):424-9. DOI: 10.31128/AJGP-02-18-4485

Recebido: 26 de janeiro de 2023

Aprovado: 24 de outubro de 2023

Publicado: 16 de novembro de 2023



A Revista Baiana de Enfermagem utiliza a Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Este artigo é de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons (CC BY-NC).

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais. Embora os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos