



SES
Secretaria de
Estado da
Saúde



Boletim Epidemiológico

Volume 24, número 5

Gerência de Vigilância Epidemiológica de Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde/Superintendência de Vigilância em Saúde/Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (GVEDNTPS/SUVISA/SES-GO)

Mortalidade materna em Goiás durante a pandemia da COVID-19 em 2021

Adriana Crispim de Azevedo Brito¹, Adriana Helena de Matos Abe¹, Cristhiane Dias Rodrigues Schmaltz², Hertha Alfredo Pinto³, Jussineide da Penha Soter Chagas⁴, Karen de Souza Mendonça Botelho⁵, Lauriana Fernandes Michelone⁶, Letícia Mara Conceição Aires Gonçalves⁷, Magna Maria de Carvalho⁸, Maria Auxiliadora de Paula Carneiro Cysneiros⁹, Marta Antunes de Souza⁷, Priscila Elena Rodrigues¹⁰, Simone Resende de Carvalho¹¹ e Tânia da Silva Vaz¹²

Grupo Técnico Estadual de morte materna

¹ Médica pediatra da Coordenação de Vigilância do Óbito/ GVEDNTPS/ SUVISA/ SES-GO.

² Médica infectologista do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CIEVS/GVEDT/ SUVISA/ SES-GO.

³ Enfermeira, apoiadora da IFF/FIOTEC/MS.

⁴ Enfermeira, servidora da Coordenação de Vigilância do Óbito- SES-GO.

⁵ Médica patologista do Serviço de Verificação de Óbito de Anápolis-GO.

⁶ Enfermeira, servidora da Coordenação de Vigilância do Óbito- SES-GO, Mestre - FM/UFG.

⁷ Médica infectologista da Coordenação de Vigilância do Óbito/GVEDNTPS/ SUVISA/ SES-GO.

INTRODUÇÃO

Por muitos anos, a mortalidade materna tem sido um problema de saúde pública significativo e persistente no Brasil, e a situação foi exacerbada pela pandemia da COVID-19. “Morte materna” é aquela que ocorre durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o seu término, independente da duração ou localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada, agravada ou por condutas adotadas em relação ao ciclo gravídico puerperal, excluídas as causas acidentais ou incidentais¹.

A avaliação dos casos de mortalidade materna é de extrema importância para orientar as ações de Saúde Pública, uma vez que fornecem critérios de magnitude, impacto, evitabilidade e conformidade com compromissos nacionais e internacionais, especialmente no que diz respeito às mortes que poderiam ter sido evitadas. Portanto, as atividades de Vigilância do Óbito Materno representam uma estratégia crucial para promover a saúde da mulher e da criança².

A diferença na taxa de mortalidade materna é notável

⁸Enfermeira, Gerente de Vigilância Epidemiológica de Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde/GVEDNTPS/SUVISA/SES-GO.

⁹Médica patologista da Coordenação de Vigilância do Óbito/GVEDNTPS/SUVISA/SES-GO.

¹⁰Médica ginecologista obstetra/ginecologista, Hospital Estadual da Mulher/HEMU/ SES- GO e médica legista- IML/SSP-GO.

¹¹Enfermeira, Coordenadora de Vigilância do Óbito/GVEDNTPS/SUVISA/SES-GO.

¹²Farmacêutica Bioquímica, Coordenadora de Integração de Redes Assistenciais/SPAIS /SES-GO.

Recebido: 03/04/2023

Aceito: 12/09/2023

Publicado: 13/09/2023

E-mail:

gvedtsuvisa.ses@gmail.com

Descritores: 1.Gestantes;

2.Puérperas, 3.Órfãos,

4.Mortalidade, 5.Covid-19.

entre os países desenvolvidos e os países menos desenvolvidos. Nos países desenvolvidos, as taxas de mortalidade materna são baixas e podem chegar a menos 10 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos e nos países menos desenvolvidos, são altas e podem ultrapassar 1.000 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos. A mudança de um padrão de alta mortalidade materna para baixa é denominado de "transição obstétrica". Para tanto, deve ocorrer uma mudança da predominância das causas obstétricas diretas para as causas indiretas, tais como: as doenças crônico-degenerativas, o envelhecimento da população materna e a modificação da história natural da gravidez, parto e puerpério³.

O indicador utilizado para mensurar a mortalidade materna é a Razão de Mortalidade Materna (RMM). No Brasil, a RMM apresentou tendência decrescente entre 1990 e 2019, ainda assim, foi estimado em 2019 a ocorrência de 58 óbitos maternos para cada 100 mil nascidos vivos⁴. Em Goiás, a RMM vem apresentando aumento desde que foi implementada a vigilância de óbitos maternos no ano de 2009.

Regulamentada pela Portaria nº 1.119/GM/MS⁵, de 5 de junho de 2008, a Vigilância do Óbito Materno tem como estratégia a investigação dos óbitos de mulheres em idade fértil (MIF). As investigações realizadas por este serviço identifica e resgata óbitos maternos subnotificados. Consequentemente, garantem a devida acurácia dos indicadores de mortalidade materna e as reais condições que levaram a estes óbitos.

Este boletim descreve o perfil epidemiológico dos óbitos maternos em Goiás durante 2021 na pandemia da COVID-19⁶. Também compara as realidades das macrorregiões do estado e apresenta informações coletadas para orientar ações de redução da morbimortalidade materna, incluindo informações de órfãos resultantes desses óbitos maternos.

MÉTODOS

Fonte de dados

Os dados iniciais deste estudo foram coletados pelos investigadores dos municípios de residência das gestantes, puérperas ou mulheres em idade fértil, conforme os critérios do Guia de Vigilância Epidemiológica do Óbito Materno do Ministério da Saúde⁷, que norteia as investigações desses óbitos, utilizando os instrumentos de coleta padronizados e encaminhados à SUVISA até a data de 28/02/2023.

Análise de dados

Uma pré-análise foi realizada por um dos membros do Grupo Técnico (GT) de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás, regulamentado pela Portaria Nº 1051/2016-GAB/SES-GO⁸ e posteriormente apresentada a equipe para discussão. Para uma melhor avaliação técnica, o GT foi composto por profissionais de saúde de diferentes especialidades, entre estas a ginecologia-obstetrícia, a infectologia, a pediatria, a enfermagem, entre outras, como também, por representantes dos municípios e regionais de saúde onde residiam estas mulheres que vieram à óbito. Estes representantes colaboraram com a revisão e correção dos dados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

As informações coletadas foram pareadas por meio de *linkage* das bases de dados secundárias, que incluem o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), o Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) e o Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe). Além disso, foram analisadas as fragilidades, determinantes e evitabilidades desses óbitos. O Grupo de Técnico (GT) se reuniu semanalmente de forma virtual e sigilosa, com acesso permitido apenas às pessoas autorizadas. É importante ressaltar que as atividades deste GT têm exclusivamente um caráter técnico-científico e educativo, sem qualquer intenção coercitiva ou punitiva⁸.

O cálculo da Razão da Mortalidade Materna deriva da relação entre o número de óbitos maternos e a quantidade de nascidos vivos durante o ano em determinado espaço geográfico, multiplicado por 100.000.

Para o cálculo do percentual de óbitos por município de residência, optou-se em agrupar municípios com até 3 registros de residentes, com o objeto de garantir maior sigilo a municípios com poucos óbitos. Foi descrito também, o fluxo de encaminhamentos dentro das macrorregiões.

Esse boletim foi elaborado a partir de informações identificadas e qualificadas por esse GT nos anos de 2021 e 2022, para a realização de um relatório descritivo sobre os óbitos de gestantes e puérperas residentes em Goiás, que ocorreram no período de 01/01/2021 a 31/12/2021. A análise foi realizada utilizando a plataforma *Microsoft Office Excel 2016*.

Com o objetivo de identificar óbitos maternos não declarados, também foram analisados os óbitos de mulheres em idade fértil (MIF), abrangendo a faixa etária de 10 a 49 anos.

Amostras e critérios de avaliação

O GT recebeu inicialmente 156 óbitos para análise. Desses, foram descartados um por não ser residente em Goiás, três por serem de causas externas, duas mulheres em idade fértil sem evidências de gestação e 12 puérperas além de 42 dias pós-parto. Restaram, portanto, 138 óbitos maternos que preencheram os critérios de seleção. Todos esses casos foram investigados e agrupados de acordo com a causa básica do óbito (CBO) neste boletim: COVID-19, outras causas e causas indeterminadas.

Variáveis e subvariáveis

Foi realizada a descrição das características sociodemográficas dessas mulheres, levando em consideração sua faixa etária, raça/cor, situação conjugal, escolaridade, município de residência e local onde ocorreram os óbitos.

Definições

- Idade gestacional

A idade gestacional foi classificada de acordo com o número de semanas registradas de gravidez, seguindo critérios considerando a viabilidade fetal. Para essa classificação, adotou-se o seguinte critério: 1º trimestre de 1ª a 12ª semana; 2º trimestre da 13ª a 24ª semana e 3º trimestre a partir da 25ª semana de gestação. Assim, cada óbito materno foi categorizado dentro do respectivo trimestre correspondente à idade gestacional. O desfecho do feto/recém-nascido no momento do parto também foi investigado, bem como o número de filhos vivos anteriores à gestação, a fim de pesquisar o número de órfãos das falecidas. Essa pesquisa foi conduzida pelos profissionais de saúde do município de residência da mãe, por meio de uma investigação sensível e atenciosa, que incluiu visitas domiciliares e consulta ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) realizada pelos membros do GT.

- Órfãos

Os órfãos citados foram definidos a partir da morte materna incluído neste estudo, abrangendo tanto aqueles que foram gerados durante a gestação que resultou no óbito, quanto os dependentes que já existiam antes dessa gravidez.

- Óbito materno de causa direta

São aqueles resultantes de complicações obstétricas durante a gravidez, parto ou

puerpério, devido a intervenções, omissões, tratamentos incorretos ou uma sequência de eventos relacionados às causas mencionadas. As complicações foram classificadas pelos códigos CID: O00-O08; O11-O23; O24.4; O26-O92; A34; D39.2; E23.0; F53 e M83.0¹.

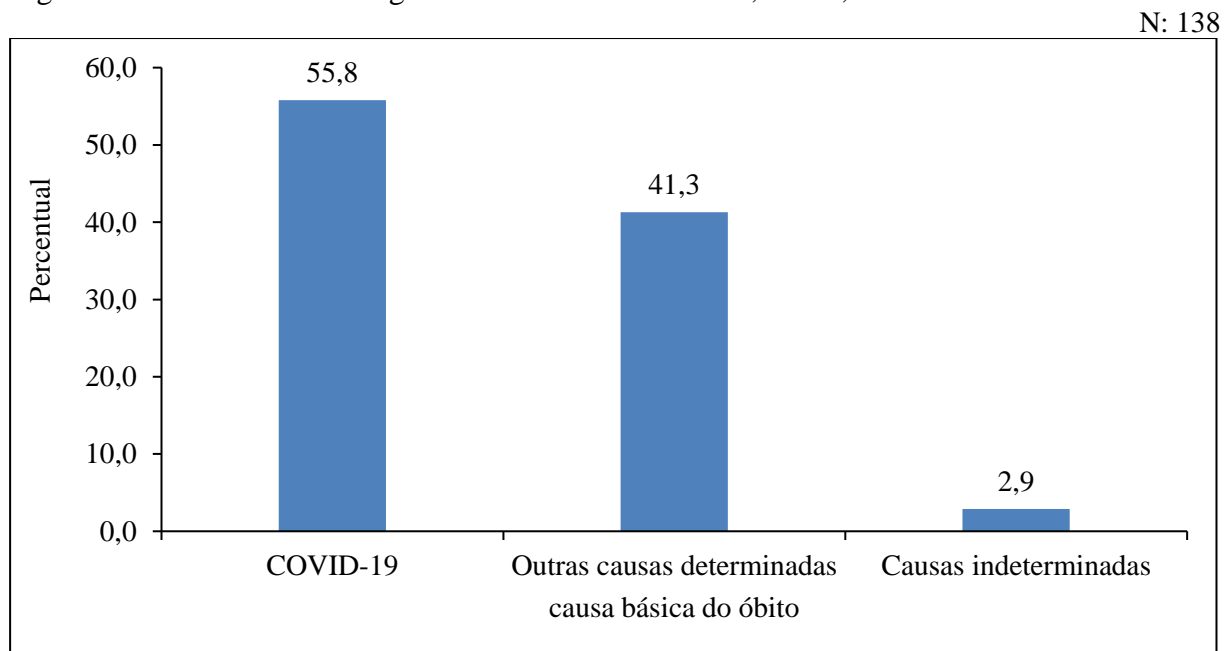
- Óbito materno de causa indireta

São aqueles resultantes de doenças existentes antes da gravidez ou de doenças que se desenvolvem durante a gravidez, não devidas a causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez, correspondendo a tais CIDs: O10; O24 (exceto O24.4); O25; O98-O99; A34 e B20-B24¹).

RESULTADOS

No estado de Goiás foram registrados 138 óbitos maternos em 2021. Dessas ocorrências, mais da metade, totalizando 77 casos, foram atribuídos à COVID-19, conforme ilustrado na Figura 1.

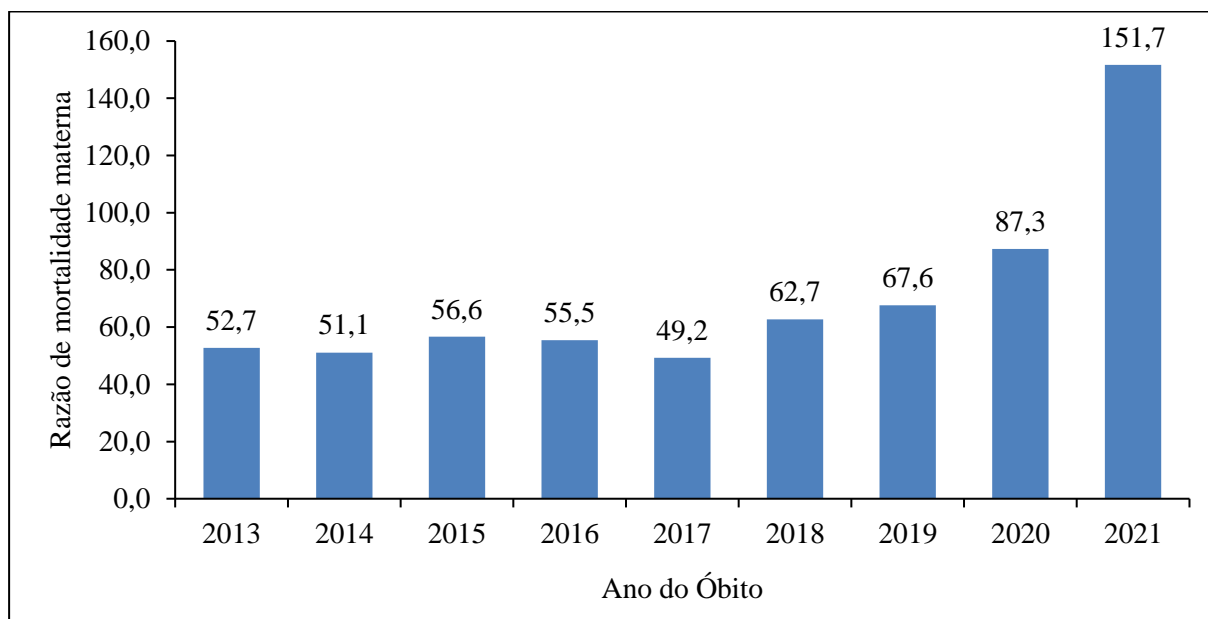
Figura 1 - Óbitos maternos segundo causa básica do óbito, Goiás, 2021



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

O elevado registro de óbitos maternos neste ano correspondeu ao aumento de 124,4 % da RMM em relação a 2019. Destaca-se que a variação da RMM era menor até este ano e a partir de 2020, apresentou um aumento abrupto, sobretudo em 2021 (Figura 2).

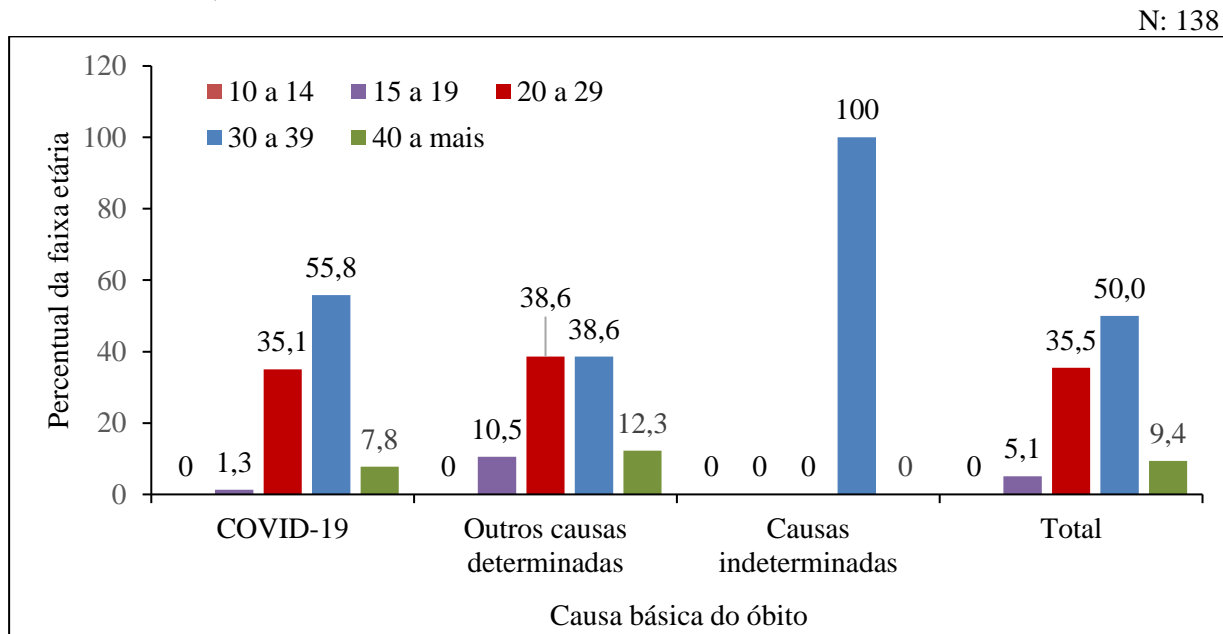
Figura 2 - Razão da mortalidade materna de residentes em Goiás, no período de 2013 a 2021



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

A faixa etária com maior concentração de óbitos foi a de 30 a 39 anos (50%). Nos óbitos por COVID-19, foi mais da metade (55,8%) e 100% nas com causa básica indeterminada (Figura 3).

Figura 3 – Mortalidade materna de residentes segundo causa básica do óbito e faixa etária, Goiás, 2021



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Em relação a raça, 62,3% dos óbitos maternos ocorreram nas mulheres negras (pretas e pardas). A situação conjugal mais observada foi a casada com 44,9% dos óbitos, porém nos óbitos de causas indeterminadas, 75% eram de união estável (Tabela 1).

A escolaridade mais registrada foi ensino médio, tanto nas mulheres com COVID-19, quanto nas com outras causas, com 50% e 38,6% respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos óbitos maternos, Goiás, 2021

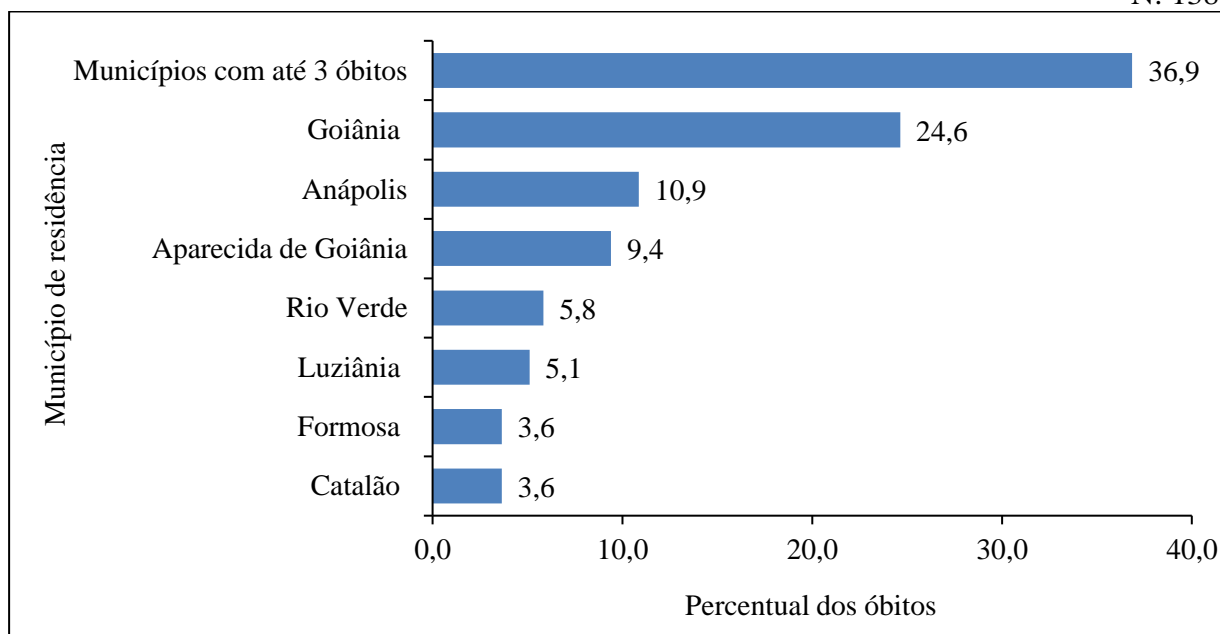
	COVID-19	Outras causas determinadas	Causas indeterminadas	Total
N Total	77	57	4	138
Raça/Cor (%)				
Branca	37,7	36,8	25,0	37,0
Negra	61,0	63,2	75,0	62,3
Amarela	0,0	0,0	0,0	0,0
Indígena	0,0	0,0	0,0	0,0
Ignorada	1,3	0,0	0,0	0,7
Estado civil (%)				
Casada	50,6	40,4	0,0	44,9
Solteira	20,8	29,8	25,0	24,6
União estável	16,9	22,8	75,0	21,0
Viúva	0,0	0,0	0,0	0,0
Separada	6,5	5,3	0,0	5,8
Ignorada	5,2	1,8	0,0	3,6
Escolaridade (%)				
Superior completo	27,3	28,1	50,0	28,3
Superior incompleto	3,9	3,5	0,0	3,6
Médio	50,6	38,6	50,0	45,7
Fundamental II	5,2	21,1	0,0	11,6
Fundamental I	1,3	3,5	0,0	2,2
Sem escolaridade	0,0	0,0	0,0	0,0
Ignorada	11,7	5,3	0,0	8,7

Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Em 2021, quase 25% dos óbitos tiveram como município de residência a capital do Estado, correspondendo a 34 registros. Goiânia também foi o município com maior número de registro de ocorrência de óbitos (73), porém com um percentual maior, com mais da metade dos óbitos (52,9%). Destaca-se ainda que 18 mulheres faleceram no Distrito Federal (DF), correspondendo a 13% dos óbitos totais das residentes de Goiás (Figura 4 e 5).

Figura 4 - Óbitos maternos por município de residência, Goiás, 2021

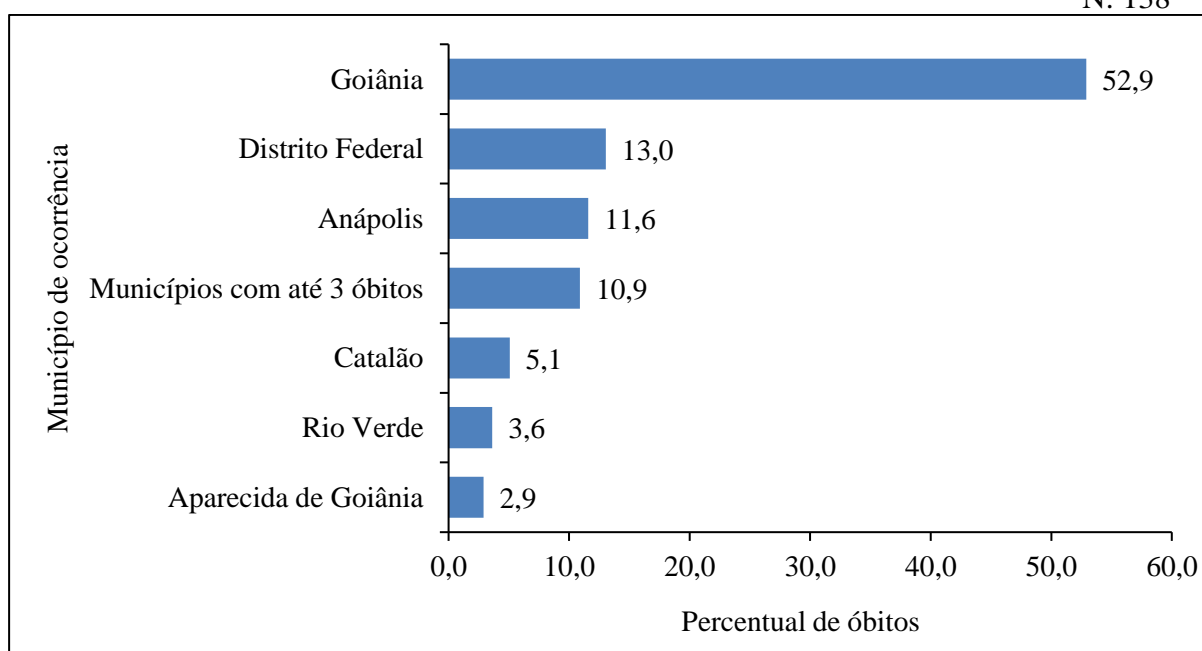
N: 138



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Figura 5 - Óbitos maternos por município de ocorrência, Goiás, 2021

N: 138



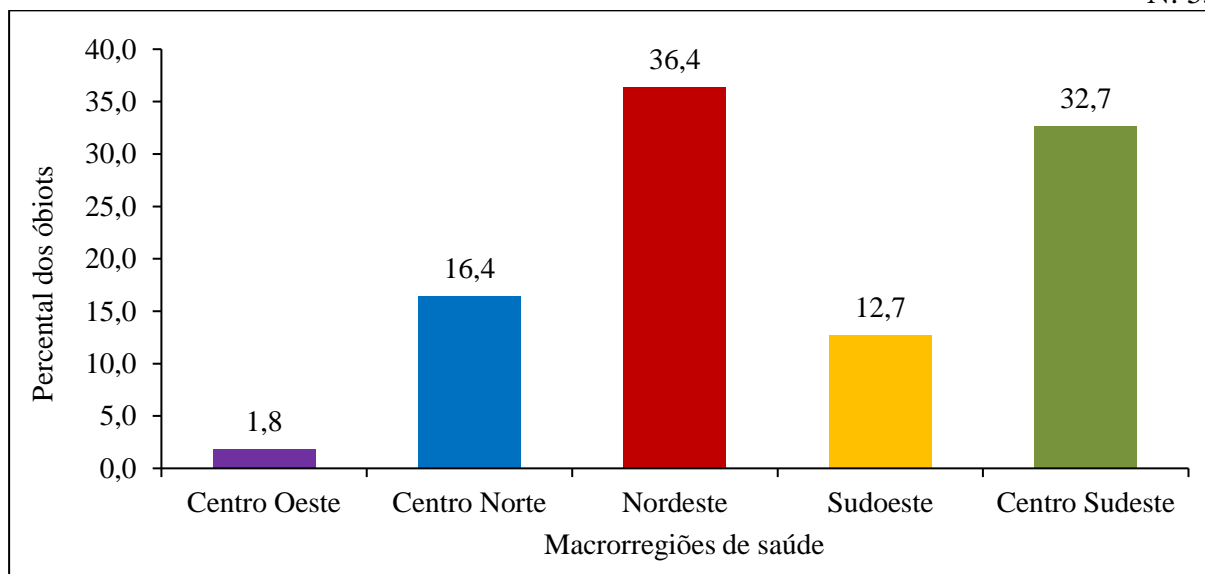
Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

A avaliação do fluxo de encaminhamentos entre as macrorregiões registrou que das 138 mulheres analisadas, 55 (40%) faleceram em outras macrorregiões diferentes daquela que residiam. A Nordeste foi a que mais direcionou suas residentes para outros locais com 36,4%

do total das encaminhadas, seguida pela Centro Sudeste com 32,7% (Figura 6). Quando se considera a CBO destas mulheres que foram direcionadas para outras macrorregiões, mais de 55% tiveram óbito por COVID-19 (Figura 7).

Figura 6 - Encaminhamentos por macrorregião de residência, Goiás, 2021

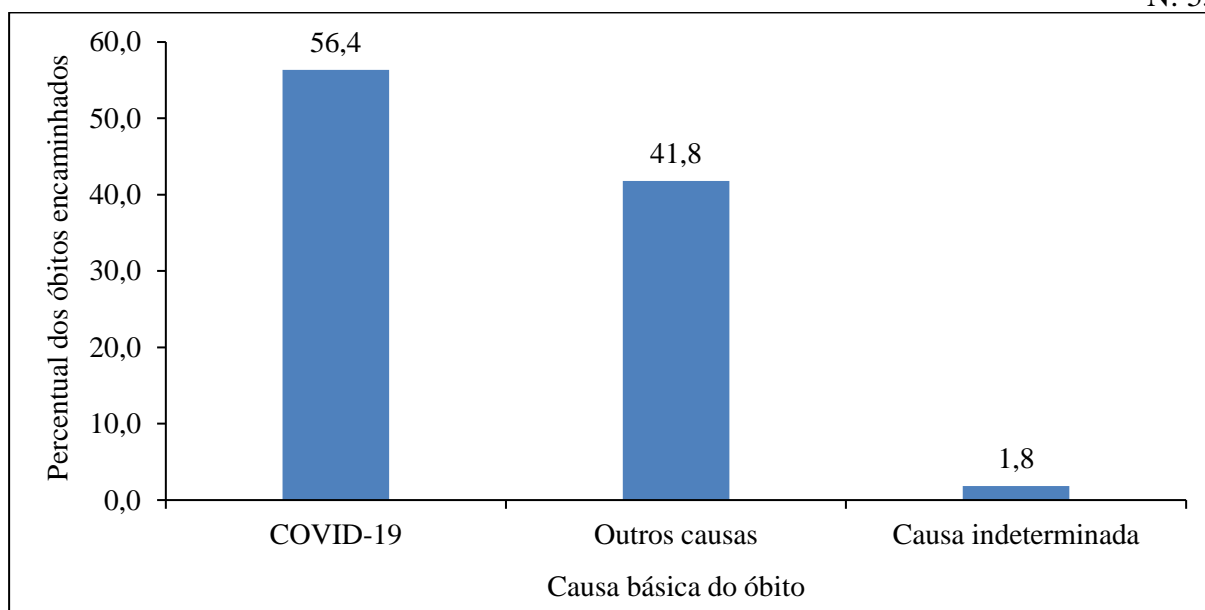
N: 55



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Figura 7 – Encaminhamentos por causa básica do óbito, Goiás, 2021

N: 55

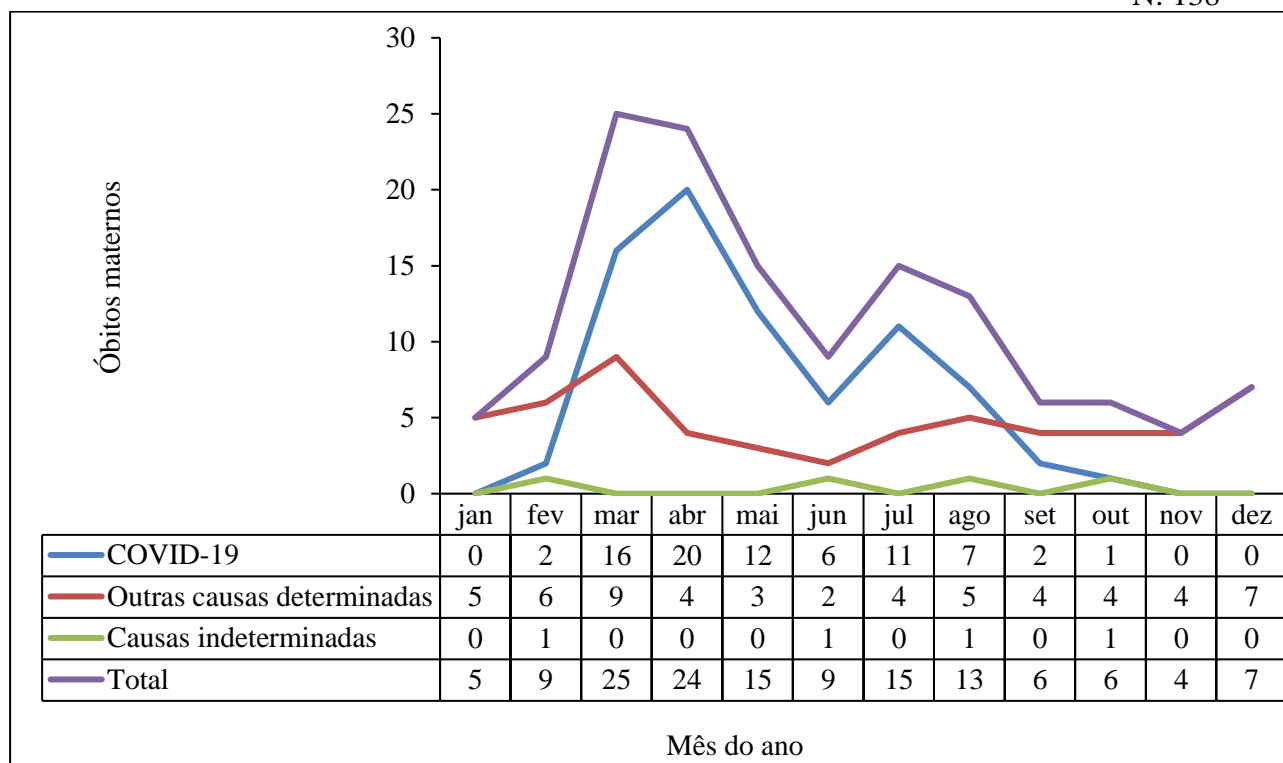


Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

O mês com maior registro de óbito foi março com 25 (18,1%), seguido por abril com 24 (17,4%), voltando a aumentar em julho e agosto com 15 (10,9%) e 13 (9,4%) registros, respectivamente (Figura 8).

Figura 8 - Óbitos maternos por mês de ocorrência e causa básica do óbito, Goiás, 2021

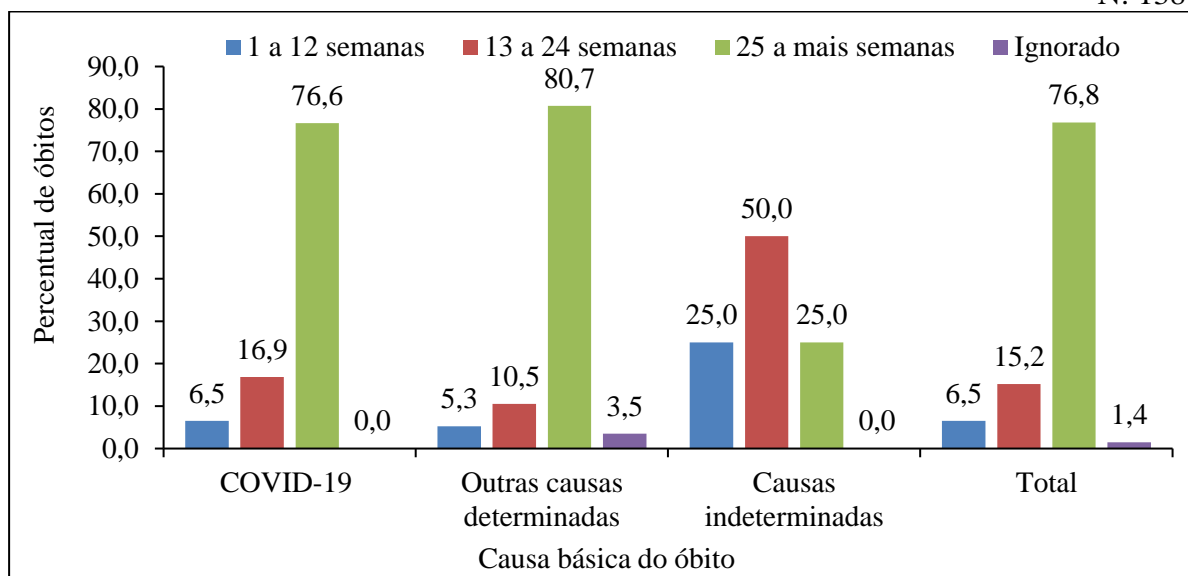
N: 138



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Dentre o total de óbitos, 96 (69,6%) ocorreram no puerpério, 27 (19,6%) durante a gestação ou no parto e 15 (10,9%) foram relacionadas a abortamento. A grande maioria dos óbitos (76,8%) ocorreu a partir de 25 semanas. Quando se estratifica pela CBO com e sem COVID-19, os percentuais são 76,6% e 80,7% respectivamente. Aquelas cuja CBO foi considerada “indeterminada”, metade ocorreu na 13^a a 24^a semanas (Figura 9).

Figura 9 - Óbitos maternos por semanas da gestação e por causa básica do óbito, Goiás, 2021
N: 138



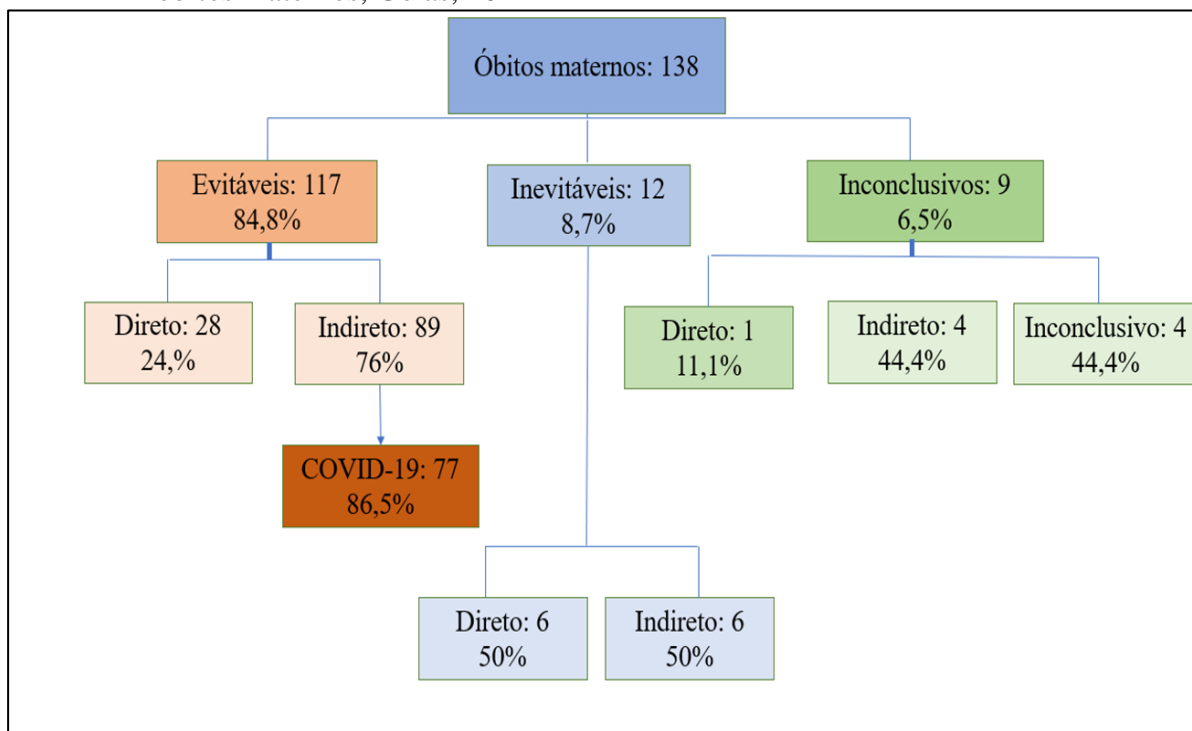
Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Quanto a evitabilidade dos óbitos, 84,8% do total eram evitáveis, sendo aproximadamente 76% destes de causa indireta, com a grande maioria por COVID-19 (86,5%). Já dentre os inevitáveis (8,7% do total), as causas indiretas e diretas foram igualmente 50% cada, e 6,5% foram de evitabilidade inconclusiva (Figura 10).

Do total dos óbitos, 57 foram registrados tendo a CBO diferente de COVID-19. Destes, 40 foram classificados como óbitos evitáveis, 12 inevitáveis e cinco deles a evitabilidade foi classificada como inconclusiva.

A hemorragia foi a principal causa direta do óbito em 9 casos (25,7%) entre os 35 registrados. Dentre 22 registros de causas indiretas, a CBO foram doenças do aparelho circulatório, com oito casos (36,4%) do total (Figura 11 e 12).

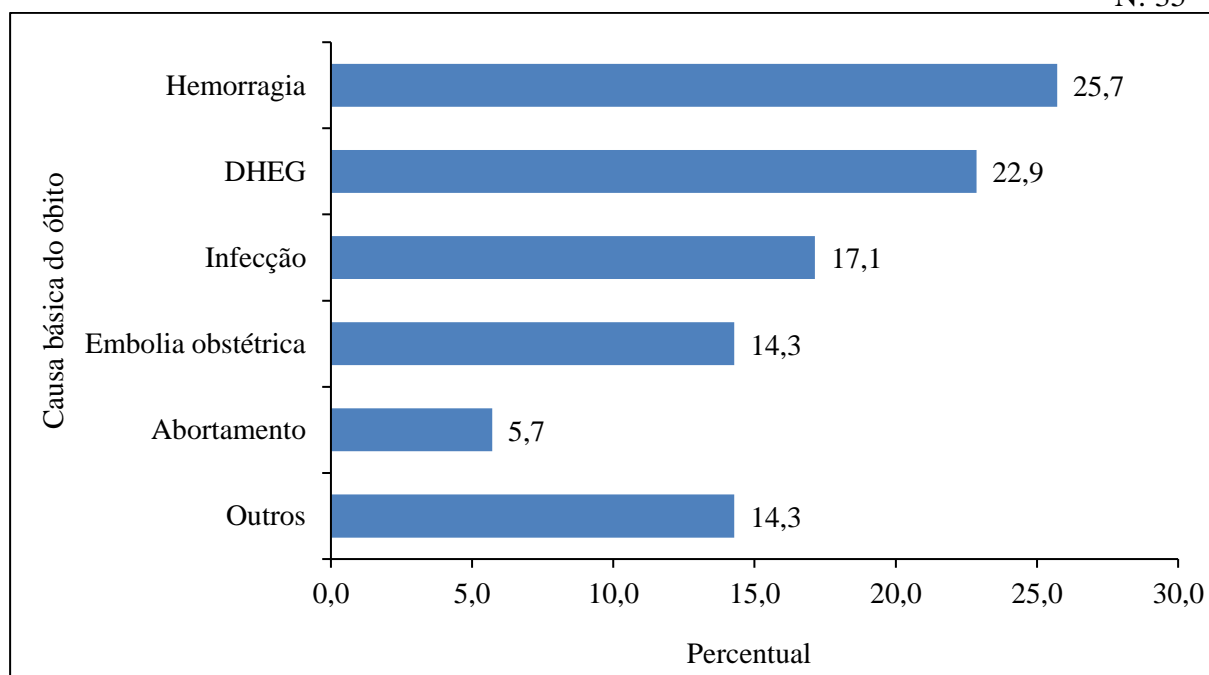
Figura 10 - Fluxograma da evitabilidade e classificação de causa básica direta ou indireta dos óbitos maternos, Goiás, 2021



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

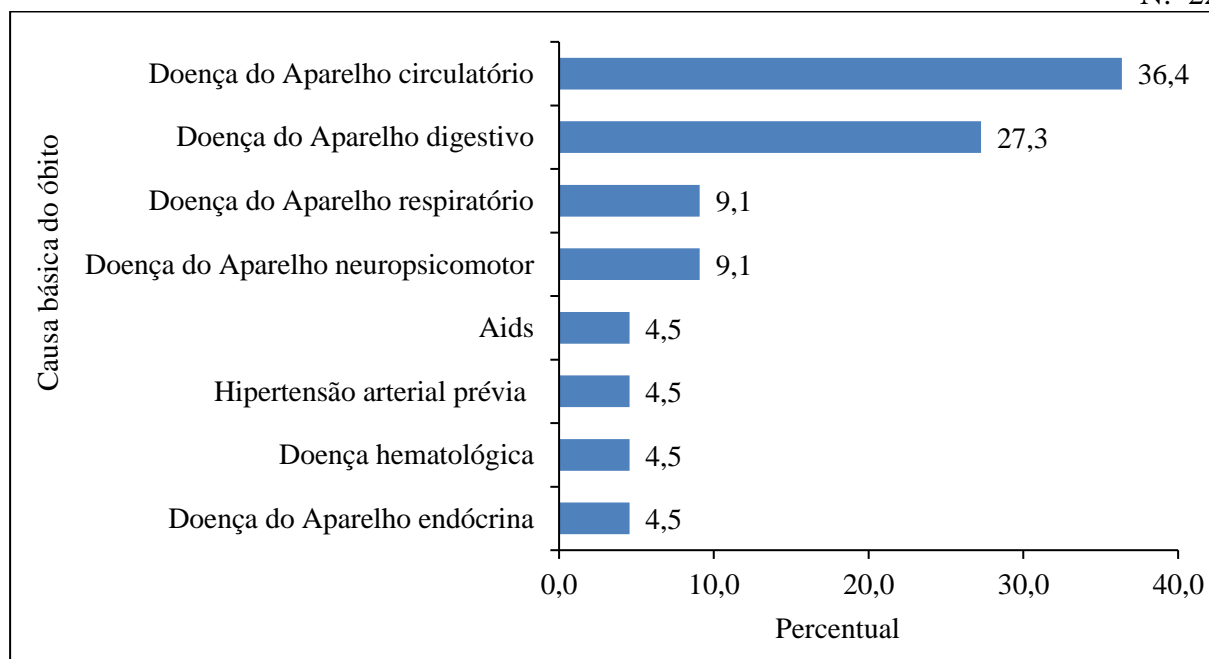
Figura 11 - Óbitos maternos diretos por causa básica do óbito, Goiás, 2021

N: 35



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Figura 12 - Óbitos maternos indiretos não COVID-19 por causa básica do óbito, Goiás, 2021
N: 22



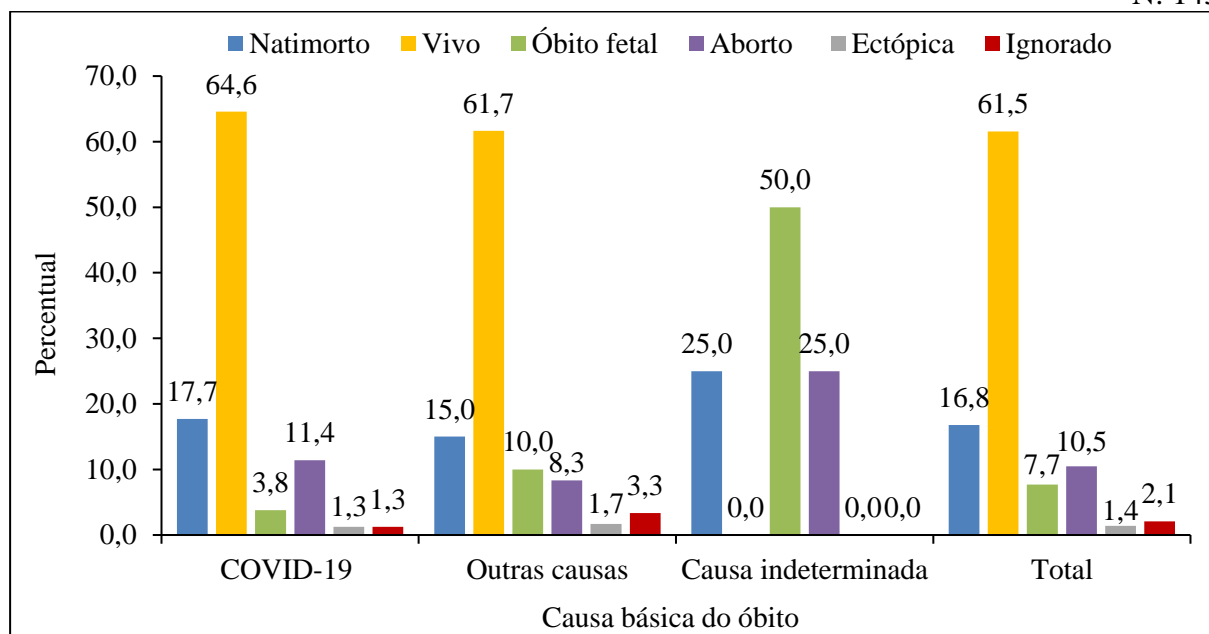
Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Do total de 138 gestantes, registrou-se 143 conceitos, 61,5 % (88) estavam vivos ao nascer. Esta proporção se manteve mesmo ao se estratificar em mães com COVID-19 (64,6%) e de outros CBO determinados (61,7%). Nos óbitos de causa indeterminada, 50% apresentaram o aborto como o maior registro dentre os desfechos fetais (Figura 13).

O total de descendentes contabilizados entre os recém-nascidos e os outros filhos vivos dessas mães foi de 257 órfãos, detalhados na figura 14. Dentre as pacientes cujo óbito por COVID-19 foi confirmado, 147 órfãos foram identificados. Dentre aquelas cuja causa de óbito não foi COVID-19, o número de órfãos foi 103. Sete, foi o número de orfãos cuja causa do óbito materno foi classificado como indeterminada.

Figura 13 - Óbitos maternos segundo desfecho fetal e causa básica do óbito, Goiás, 2021

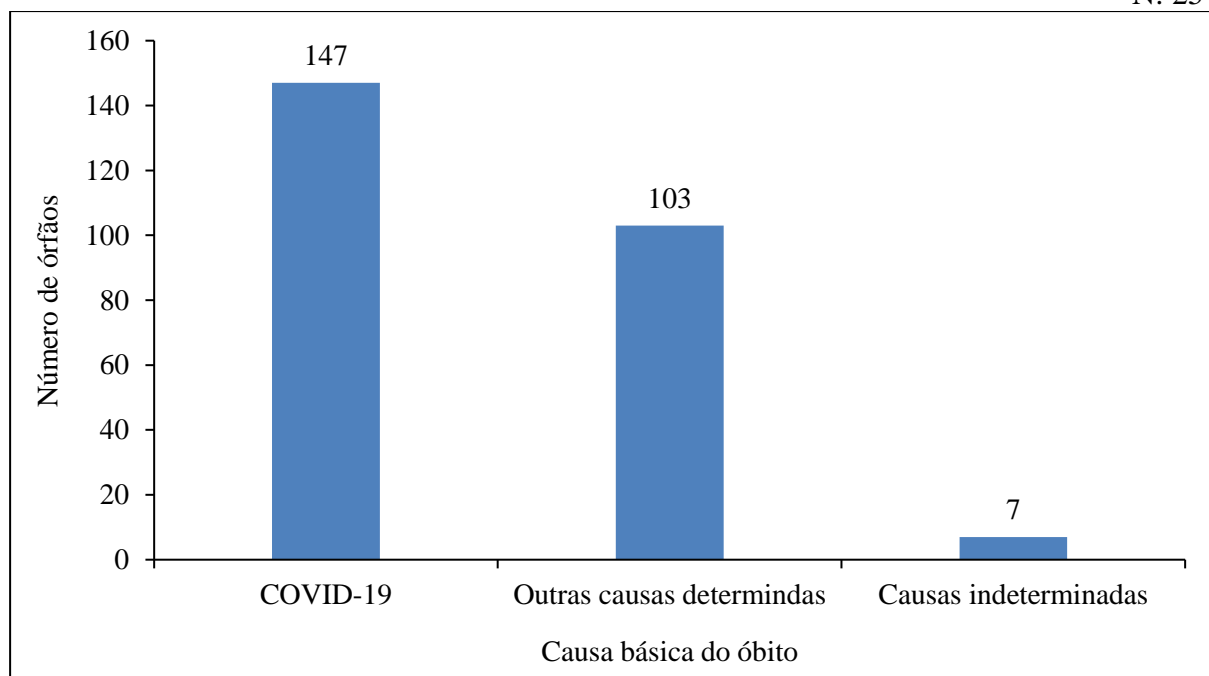
N: 143



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

Figura 14 - Órfãos dos óbitos maternos por causa básica do óbito, Goiás, 2021

N: 257



Fonte: Linkage das bases de dados secundários, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe), Goiás, 2021, com informações qualificadas no Grupo Técnico de discussão e análise da mortalidade materna do Estado de Goiás

DISCUSSÃO

Os dados descritos apontam um distanciamento das metas da OMS no Brasil para a redução da mortalidade materna, estabelecidas em 35,8 em 2015¹⁰ pelos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio e RMM de 30 em 2030 pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável¹¹.

Em 2021, houve um elevado número de óbitos maternos, totalizando 138 casos. Isso representa um aumento significativo em comparação aos anos anteriores. Até 2019, a taxa era de 67,6 mortes por 100 mil nascidos vivos, mas a partir de 2020, especialmente em 2021, ocorreu uma mudança drástica provavelmente devido à pandemia. Nesse período, foram confirmados 77 óbitos por COVID-19, resultando em uma taxa de 151,7 mortes por 100 mil nascidos vivos. Esses números indicam que a pandemia também tem causado mortes maternas indiretas, devido às dificuldades de acesso ao pré-natal, parto e puerpério adequados. Essa situação já foi avaliada por estudos nacionais¹².

A caracterização sociodemográfica dos óbitos maternos de 2021 registra que a maioria ocorreu em mulheres casadas, na faixa etária de 30 a 39 anos, e com escolaridade de até o ensino médio. Destaca-se o predomínio de negras (pardas + pretas) envolvidas em mais de 60% dos casos. Esse achado está em linha com outros estudos^{12, 13}, embora haja necessidade de melhor análise desse cenário incluindo dados populacionais por raça. Essa estratégia possibilitaria conclusões mais fidedignas.

A ausência de organização de uma rede de assistência materna regionalizada, integral, hierarquizada e de fácil acesso na sua área de abrangência nos municípios do interior foi demonstrada ao se registrar que 75,4% dos óbitos eram de residentes no interior do estado de Goiás, enquanto 77,5% dos óbitos tiveram como local de ocorrência Goiânia, Anápolis e DF. Esse cenário demonstra que há vazios assistenciais no Estado e necessidade de grandes deslocamentos para atendimento de mulheres, sobretudo que estão evoluindo com gestação de alto risco.

Quando se avalia distribuição dos óbitos por macrorregiões, destacam-se as cidades do Entorno Norte, onde todos os óbitos tiveram como local de ocorrência DF e Goiânia, assim como as do Entorno Sul, onde a maior dificuldade no atendimento obstétrico, refletiu-se nos óbitos maternos ocorrendo em hospitais do DF, ambas pertencentes a macrorregião Nordeste, que teve o maior percentual de encaminhamentos (36,4%) dos óbitos registrados.

Ainda existem fragilidades intrínsecas em outras cidades populosas, o que se observou na macrorregião Centro Sudeste com 32,7% do total dos óbitos maternos encaminhados para Goiânia, localizada na macrorregião Central. A ausência de UTI materna e neonatal nestes

locais foi fator relevante para este encaminhamento.

A COVID-19 teve um forte impacto na RMM (Razão de Mortalidade Materna) em municípios menos populosos. Em 16 das 44 cidades, ela foi a principal causa de óbitos maternos, representando 100% dos registros. Sendo assim, municípios com menos de 100 nascidos vivos por ano foram os que tiveram maior impacto da doença na RMM. Nestas localidades, a mortalidade materna é melhor avaliada em números absolutos.

O maior registro dos óbitos em 2021, aconteceu em março e abril, totalizando 49 mulheres, o que ocorreu concomitante a circulação da variante Gama do SARS-CoV-2⁶. Seguiu-se uma queda nestas ocorrências, associada ao início da vacinação para as gestantes como grupo prioritário, que foi instituída em Goiás, pouco antes de ser fortemente recomendada pelo Ministério da Saúde em 06/07/2021¹⁵. Em julho e agosto, houve um aumento de mortes menor que o anterior, com 28 registros, provavelmente relacionados a variante Delta do SARS-CoV-2⁶ o que sugere a necessidade de mais investimentos em sequenciamento genômico viral nesta população.

A grande maioria dos óbitos evitáveis foi por COVID-19 e de causa indireta, seguido pelos óbitos causados por doenças do aparelho circulatório, que segue sendo causa importante da mortalidade materna. Destaca-se como causa adicional de morte materna as doenças do aparelho digestivo, que cursam de forma grave no ciclo gravídico puerperal principalmente as colecistopatias e pancreatites. Dentre as causas consideradas como “diretas”, a hemorragia foi a principal delas, seguidas por doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG) e as infecções, que estão de acordo com cenários anteriores a pandemia².

Destacam-se, dentro dos óbitos inevitáveis, 2 óbitos por dissecação de artéria coronária e 1 óbito por embolia por coágulo de sangue no pós parto imediato, 2 deles com diagnóstico feito por IML, demonstrando a importância do retorno das necrópsias nas pacientes não COVID-19.

É importante ressaltar que durante a pandemia, mulheres com câncer e diabetes mellitus engravidaram e vieram a falecer. Isso indica problemas de acesso ou inadequações no planejamento familiar, assim como uma falta de qualidade no atendimento pré-natal para gestações de alto risco¹².

Aproximadamente 77% das falecidas tinham idade gestacional a partir de 25 semanas, o que está de acordo com dados nacionais¹⁶ e que, portanto, correspondem a uma maior viabilidade fetal⁹. Isto foi observado nos conceptos onde mais de 60% nascerem com vida.

O impacto da pandemia no aumento da orfandade é uma reflexão mundial e já confirmadas por alguns estudos^{17,18,19}. Com certeza, uma das investigações mais delicadas deste boletim e que envolveu muita sensibilidade de toda a equipe, foi a identificação dos filhos vivos

Boletim Epidemiológico. Volume 24, número 5 – Mortalidade materna em Goiás durante a pandemia da COVID-19 em 2021

destas mães.

Esta geração, marcada pela pandemia, precisa ser alvo de cuidados e atenção pelos gestores da saúde. Alguns estudos que avaliaram o impacto da perda da mãe²⁰, apontam uma piora de desfechos adversos ao longo da vida destes órfãos, tanto emocionais quanto comportamentais, tendo graves consequências para o bem-estar de toda a família. Dentre eles estão incluídos: menor detecção precoce de doenças crônicas, maior risco de institucionalização, violências, luto traumático, transtornos mentais, gravidez na adolescência, menor desenvolvimento escolar, menor acompanhamento vacinal e maiores intercorrências infecciosas^{19,21}. Neste contexto, é evidente a necessidade de planejamento e implantação de cuidados estatais oportunos, principalmente para as crianças, como disponibilização e seguimento do calendário de vacinação, tanto das crianças quanto dos responsáveis vivos, bem como apoio econômico, prevenção da violência, promoção de saúde integral, acesso à escola garantido, entre outros¹⁷.

CONCLUSÃO

A investigação e o detalhamento epidemiológico dos óbitos de gestantes e puérperas é de fundamental importância, sobretudo no cenário de pandemia do SARS-CoV-2 para, dentre outros objetivos, orientar oportunamente ações como disponibilizar vacinas contra a COVID-19^{22,23}.

A visibilidade de vulnerabilidades, como raça, escolaridade, rede familiar é importante para nortear políticas específicas a determinadas populações, que vivem cenários desiguais na mesma pandemia, efetivando a equidade na assistência.

O aumento da mortalidade materna durante a pandemia, com muitas mulheres falecendo em cidades distantes de onde residiam, acelera a necessidade de organização de uma rede de assistência materna regionalizada, integral, hierarquizada e de fácil acesso na sua área de abrangência nos municípios do interior. Ela deve contemplar não somente uma melhor assistência ao parto e puerpério em si, mas também o planejamento familiar e um pré-natal, qualificado, incluindo busca ativa, referenciamento e monitoramento de gestantes com alto risco.

O investimento em vigilância genômica de SARS-CoV-2 é uma prioridade, em especial na população de gestantes, pois a variabilidade deste pode impactar desde necessidade de protocolos clínicos específicos a reorganização de toda a rede de assistência materna de forma oportuna a redução da morbimortalidade destas mulheres.

O planejamento dos cuidados e assistência aos orfãos a curto e longo prazo urge e para

tanto, a necessidade de maiores detalhamentos do perfil dessas famílias e suas vulnerabilidades é fundamental. Finalmente, a avaliação desse cenário pelas instituições de políticas públicas é necessário para assegurar o melhor desenvolvimento saudável dessas crianças e adolescentes, garantir sua vacinação completa e de seus cuidadores e promover a cultura da paz.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que não mediram esforços para termos dados de qualidade. Profissionais que, apesar dos temores e tristezas inerentes ao período da pandemia, colaboraram para a realização deste relatório. Estendemos também estes agradecimentos em especial e muito respeitosamente, aos familiares das gestantes e puérperas que, mesmo em momento de luto, contribuíram com informações relevantes a nossas análises. A todos, nossas condolências!

REFERÊNCIAS

1. OMS/CID-10/ OMS. Tradução Centro Colaborador da OMS para a Família de Classificações Internacionais em Português. 8. Ed. rev. e ampl., 2ª reimpr. São Paulo: Editora da USP, 2012.
2. Bittencourt, SD. A.; Dias, M. A. B.; Wakimoto, M. D. (Orgs.). Vigilância do Óbito Materno, Infantil e Fetal e Atuação em Comitês de Mortalidade. Rio de Janeiro, EAD/ENSP/Fiocruz, 2013.
3. Souza J. P.; Rev Bras Ginecol Obstet. 2013; 35(12):533-5 Editorial Mortalidade materna e desenvolvimento: a transição obstétrica no Brasil, 11/12/2013.
4. Brasil, Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde/ Boletim Epidemiológico -Ago. 2021. Volume 52 | Nº 29, Acesso em 15/02/2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_29.pdf/view..
5. Brasil. Ministério da Saúde, Gabinete do ministério - Portaria nº 1.119/GM/MS de 5 de junho de 2008 - Regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos.. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1119_05_06_2008.html.
6. Goiás, Superintendência de Vigilância em saúde, Gerência de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis, Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde - Atualização Epidemiológica Variantes SARS-CoV-2 - SES/GO_11-11-21. Acesso em 15/02/23. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/informes/Informe%20Novas%20Variantes%20SARS-CoV-2/Informe%20Novas%20Variantes%20SARS-CoV-2-%2011-11-21.pdf>.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Acesso: 08/02/23 Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidem_obito_materno.pdf.
8. Goiás, SES/GAB - Portaria Nº 1051/2016 - Institui o Grupo Técnico Estadual de Discussão e Análise dos Óbitos Maternos, Gabinete do secretário da saúde aos 08 dias do mês de dezembro de 2016. ANO 180 - DIÁRIO OFICIAL/GO Nº 22.467 de 15 de dezembro de 2016. Acesso em 15/02/23. Disponível: <https://diariooficial.abc.go.gov.br//ver/2997/17/materno>.
9. Castro M P, Moura MDR, Rugolo LMSS, Paulo Roberto Margott PRM. Limits of viability in the Modern Neonatal Intensive Care - Moving beyond Gestational Age , Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1:S101-S112, 2011. Acesso em 07/03/2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/limite_viabilidade.pdf

10. IPEA. Objetivos de desenvolvimento do milênio: relatório nacional de acompanhamento. Brasília, DF, 2014. Cap 05 -pág 79. Acesso em 15/03/23. Disponível em <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8948/1/Melhorar.pdf>.
11. IPEA. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Acesso em 29/01/23. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>.
12. Guimarães, R.M., Reis, L.G.C., de Souza Mendes Gomes, M.A. et al. Tracking excess of maternal deaths associated with COVID-19 in Brazil: a nationwide analysis. BMC Pregnancy Childbirth 23, 22 (2023). Acesso em 07/03/23. Disponível em <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05338-y>.
13. Souza Santos D, de Oliveira Menezes M, Andreucci CB, Nakamura-Pereira M, Knobel R, Katz L, Salgado HO, de Amorim MMR, Takemoto MLS. Disproportionate Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Among Pregnant and Postpartum Black Women in Brazil Through Structural Racism Lens. Clin Infect Dis. 2021 Jun 1;72(11):2068-2069. doi: 10.1093/cid/ciaa1066. PMID: 32719866; PMCID. Acesso em 07/03/23. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32719866/>
14. Bessa R, Eleone A, Freitas R, Tavares S, Coelho R - Mortalidade materna: causas e caminhos para o enfrentamento, Olhar IEPS nº 04, 14/03/23. Acesso em 29/03/23. Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2023/03/olhar-IEPS-4-mortalidade-materna.pdf>
15. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à COVID-19. Gabinete -SECOVID. NOTA TÉCNICA Nº 2/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS. Acesso em 07/02/23. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/sei-ms--0021464579--nota--tecnica-gestantes.pdf>. Acesso em 27/10/2021.
16. Observatório Covid-19/Fiocruz, Boletim Observatório Covid-19_2021-Semanas_05-07, de 31 de janeiro a 20 de fevereiro 2021. Acesso em 15/02/2023. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_covid_2021-semanas_05-07.pdf
17. Szwarcwald, C.L., Boccolini, C.S., da Silva de Almeida, W. et al. COVID-19 mortality in Brazil, 2020-21: consequences of the pandemic inadequate management. Arch Public Health 80, 255 (2022). Acesso em 07/02/23. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9762984/pdf/13690_2022_Article_1012.pdf
18. Hillis S, N'konzi JN, Msemburi W, et al. Orphanhood and Caregiver Loss Among Children Based on New Global Excess COVID-19 Death Estimates. JAMA Pediatr. 2022;176(11):1145–1148. doi:10.1001/jamapediatrics.2022.3157. Acesso em 07/02/23. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9449868/>
19. Unwin HJT, Hillis S, Cluver L, et al. Global, regional, and national minimum estimates of children affected by COVID-19-associated orphanhood and caregiver death, by age and family circumstance up to Oct 31, 2021: an updated modelling study. Lancet Child Adolesc Health. 2022;6(4):249-259. doi:10.1016/S2352-4642(22)00005-0. Acesso em 07/02/23. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2352-4642%2822%2900005-0>
20. Cluver L, Gardner F, Operario D. Psychological distress amongst AIDS-orphaned children in urban South Africa. J Child Psychol Psychiatry. 2007;48(8):755–63. Acesso em 07/02/2023. Disponível em: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.2007.01757.x>
21. Thomas T, Tan M, Ahmed Y, Grigorenko EL. A Systematic review and meta-analysis of interventions for orphans and vulnerable children affected by HIV/AIDS worldwide. Ann Behav Med. 2020;54(11):853-866. doi:10.1093/abm/kaa022. Acesso em 07/02/23. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7646155/pdf/kaa022.pdf>
22. Goiás. Secretaria Estadual de Saúde, Boletim Epidemiológico Volume 22, Nº6, Nov, 2021. Mortalidade materna com menção de COVID-19 em Goiás 2020*- 2021* Acesso em: 29/03/2023. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/epidemiologicos/diversos/2021/Mortalidade%20materna%20com%20men%C3%A7%C3%A3o%20de%20COVID-19%20em%20Goi%C3%A1s%202020-%202021.pdf>.

23. Goiás, Secretaria de Estado da Saúde, Gerência de Imunização, Nota Informativa Nº: 13/2021 - GI- 03815; Acesso em: 29/03/23. Disponível em: https://cosemsgo.org.br/wp-content/uploads/2021/07/Nota-Informativa-no-13_2021_SESGO_Gestantes-Puerperas.pdf.