



Mortalidade materna em Mato Grosso entre 2012 e 2022

Maternal mortality in Mato Grosso between 2012 and 2022

Mortalidad materna en Mato Grosso entre 2012 y 2022

Júlia Salomé de Souza¹, Isabelle Cadore Galli², Juliana Vidotti de Jesus².

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil e a RMM em Mato Grosso no período de 2012 a 2022. **Métodos:** Estudo ecológico descritivo e retrospectivo utilizando dados secundários do SIM e do SINASC, analisados através de estatística descritiva por distribuição de frequências, medidas de tendência central e de dispersão, e cálculo da RMM. **Resultados:** A RMM no período estudado variou entre 49,95/100 mil nascidos vivos e 145,08/100 mil nascidos vivos, sendo a média da RMM de 73,98/100 mil nascidos vivos (IC 95%: 58,64 – 89,32; DP: 25,96 óbitos). Em relação às causas de óbito, 56,98% das mortes foram classificadas como sendo de causa direta, enquanto 41,92% dos casos foram de óbitos indiretos. Dentre as causas diretas, o grupo relacionado à hipertensão se mantém em primeiro lugar. **Conclusão:** A RMM em Mato Grosso se mantém alta, quase sempre acima da média nacional. O perfil epidemiológico das mulheres revela que a maioria pertence à população negra, em faixa etária de maior fertilidade e idade reprodutiva e com nível médio de escolaridade. Além disso, as causas evitáveis, assim como no resto do país, continuam levando mulheres ao óbito.

Palavras-chave: Mortalidade materna, Saúde da mulher, Causas de morte.

ABSTRACT

Objective: To analyze the profile and the RMM in Mato Grosso in the period from 2012 to 2022. **Methods:** Descriptive and retrospective ecological study using secondary data from SIM and SINASC, analyzed through descriptive statistics by frequency distribution, measures of central tendency and dispersion, and calculation of the MMR. **Results:** The MMR in the studied period varied between 49.95/100,000 live births and 145.08/100,000 livebirths, with an average MMR of 73.98/100,000 livebirths (95% CI: 58.64 – 89.32; SD: 25.96 deaths). Regarding the causes of death, 56.98% of the deaths were classified as due to direct causes, while 41.92% of the cases were due to indirect causes. Among the direct causes, the group related to hypertension remains in first place. **Conclusion:** The MMR in Mato Grosso remains high, almost always above the national average. The epidemiological profile of the women reveals that the majority belong to the black population, are in the age group of highest fertility and reproductive age, and have a medium level of education. Furthermore, avoidable causes, as in there of the country, continue to lead women to death.

Keywords: Maternal mortality, Women's health, Cause of death.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil y la RMM en Mato Grosso durante el 2012 a 2022. **Métodos:** Estudio ecológico descriptivo y retrospectivo utilizando datos secundarios del SIM y SINASC, analizados mediante estadística descriptiva por distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión, y cálculo de RMM.

¹ Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG), Várzea Grande - MG.

Resultados: La RMM varió entre 49,95/100 mil nacidos vivos y 145,08/100 mil NV, siendo el promedio de la RMM de 73,98/100 mil nacidos vivos (IC 95%: 58,64 – 89,32; DP: 25,96 óbitos). El 56,98% de las muertes se clasificaron como de causa directa, mientras que el 41,92% de los casos fueron de óbitos indirectos. Entre las causas directas, el grupo relacionado con la hipertensión se mantiene en primer lugar.

Conclusión: La RMM en Mato Grosso se mantiene alta, casi siempre por encima del promedio nacional. El perfil de las mujeres revela que la mayoría pertenece a la población negra, se encuentra en la franja etaria de mayor fertilidad y edad reproductiva, y posee un nivel medio de escolaridad. Además, las causas evitables, al igual que en el resto del país, continúan llevando a las mujeres al fallecimiento.

Palabras clave: Mortalidad materna, Salud de la mujer, Causas de muerte.

INTRODUÇÃO

A morte materna (MM) é um potente indicador da qualidade em saúde de uma população, é considerado um evento sentinela importante, estando relacionado à vulnerabilidade social das populações, o que pode ser observado pelo risco 120 vezes maior de uma mulher em um país de baixa renda falecer por causas relacionadas ao período gestacional se comparada às mulheres vivendo em países de alta renda (FREITAS-JUNIOR RAO, 2020; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

A MM é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o óbito de uma mulher durante a gravidez ou até 42 dias após o parto, independentemente da duração ou local da implantação embrionária, por qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez, excluindo-se fatores acidentais ou incidentais. Essa condição também pode ser categorizada em causas diretas quando associadas a complicações, intervenções, omissões ou erros no tratamento durante a gravidez, parto ou puerpério, e indiretas quando relacionadas a doenças pré-existentes ou desenvolvidas pela gravidez, agravadas pelo estado fisiológico da gestante mas não relacionadas à causas obstétricas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

Reduzir a MM tem sido uma prioridade mundial e o Brasil se inclui neste desafio, em 2015 firmou uma agenda de compromisso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que prevê redução de 70% na razão da mortalidade materna (RMM) global, sendo que o Brasil se comprometeu a reduzir para no máximo 30 mortes maternas para cada 100 mil nascidos vivos até 2030 (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 2015; BRASIL, 2022; UNITED NATIONS, 2019).

A RMM é um indicador utilizado em análises epidemiológicas que permite realizar comparações seriadas desse evento facilitando sua compreensão (OLIVEIRA IVG, 2024). No Brasil, a RMM permanece alta ao longo dos anos, tendo apresentado um aumento entre 2019 e 2020 relacionado ao ano que marcou o início da pandemia de Covid-19 (BRASIL, 2022). Nesse cenário as gestantes foram classificadas como grupo de risco, haja vista as mudanças fisiológicas na imunidade e nas vias respiratórias durante a gravidez que aumentam a suscetibilidade às infecções, principalmente em relação às pneumonias virais. Visando mitigar os riscos, o Ministério da Saúde recomendou a vacinação de gestantes, puérperas e lactantes contra a Covid-19. (SOUZA ASR e AMORIM MMR, 2021; BRASIL, 2021).

Dessa forma, é notável como a vigilância dos indicadores epidemiológicos de MM é um instrumento essencial para a formulação de políticas públicas mais equitativas subsidiando ações direcionadas para a redução desse indicador. Neste sentido, alguns países vêm utilizando a classificação do óbito materno proposto pela OMS, denominado CID-Mortalidade Materna (CID-MM), que abrange além do proposto na 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) novos grupos de classificação, permitindo que as análises de MM tenham maior detalhamento e foquem nas reais necessidade de intervenção para esta população (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012; MENDONÇA IM, et al, 2022). Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil e a RMM no Estado de Mato Grosso no período de 2012 a 2022.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico descritivo e retrospectivo do perfil e RMM em Mato Grosso nos anos de 2012 a 2022, utilizando dados secundários disponibilizados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM)

e no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A classificação das causas de MM se baseou na proposta da OMS (CID-MM) com base na CID-10, onde as causas são classificadas em diretas, indiretas e não especificadas, divididos por tipos, grupos de causas e códigos (**Quadro 1**). Além disso, foram coletados os números absolutos de óbitos maternos, relacionados às variáveis: ano de notificação, faixa etária, raça/cor, e escolaridade.

Quadro 1 - Classificação do óbito materno por tipo e grupo de causas, baseado na Classificação CID-Mortalidade Materna da Organização Mundial de Saúde.

Óbito Materno de causa Direta
Grupo 1 - Gravidez que termina em aborto Código CID-10 relacionado: O00-O07
Grupo 2 - Causas hipertensivas na gravidez, parto ou puerpério CID-10 relacionado: O11-O16
Grupo 3 - Hemorragias Obstétricas CID-10 relacionado: O20; O43-O46; O67; O71-O72
Grupo 4 - Infecções relacionadas à gravidez CID-10 relacionado: O23; O41.1; O75.3; O85-O86; O91
Grupo 5 - Outras complicações obstétricas CID-10 relacionado: O21.1, O21.2; O22; O24.4; O26.6, O26.9; O30-O36; O40; O41.0, O41.8, O41.9; O42; O47-O48; O60-066; O71.2, O71.5, O71.6, O71.8, O71.9; O73; O75.0-O75.2, O75.4-O75.9; O87.1, O87.3, O87.9; O88; O90
; Grupo 6 - Complicações não antecipadas CID-10 relacionado: O29; O74; O89
Óbito Materno de causa Indireta
Grupo 7 - Complicações não obstétricas CID-10 relacionado: O10; O24.0, O24.2, O24.3, O24.9; O98; B20-B24 e O99
Óbito Materno de causa não Especificada
Grupo 8 - Causas desconhecidas CID-10 relacionado: O95

Fonte: Souza JS, et al., 2025, adaptado de World Health Organization, 2012; Mendonça IM, et al., 2022.

Os dados foram tabulados em planilha do software Microsoft Excel 2016, gerando banco de dados que posteriormente foi analisado por meio de estatística descritiva por distribuição de frequência (absoluta e relativa), medida de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão e IC 95%) e análise da RMM foi calculada levando em consideração o número absoluto de óbitos maternos divididos pela quantidade de nascidos vivos em determinado local e período, multiplicado por 100 mil.

Ressalta-se que por se tratar de uma pesquisa envolvendo dados secundários de domínio público, dispensou a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Entre 2012 e 2022 foram notificados 458 MM na faixa etária de 10 a 59 anos, com média de 41,6 óbitos por ano (IC 95%: 32,6 – 50,6; DP 15,2). A RMM no período estudado variou entre 49,95/100 mil nascidos vivos e 145,08/100 mil nascidos vivos, sendo a média da RMM nesse período de 73,98/100 mil nascidos vivos (IC 95%: 58,64 – 89,32; DP: 25,96 óbitos).

As faixas etárias com maior incidência de MM no período estudado foram as de 20 a 29 anos e as de 30 a 39 anos, cada uma representando 40,3% (n = 185) do total de casos no período. Apesar de apresentarem o mesmo número de notificações, as mulheres de 20 a 29 anos tiveram um desvio padrão de 10,1 óbitos, com IC 95% de 30 (24,0 – 35,9), enquanto as de 30 a 39 anos apresentaram um desvio padrão de 14,7 óbitos, com IC 95% de 29,7 (21,0 – 38,4). Por outro lado, as faixas etárias de 50 a 59 anos e de 10 a 14 anos registraram os menores números de ocorrências, com 0,2% (n = 1) e 0,8% (n = 4) do total de MM, respectivamente.

Ao analisar a RMM em cada faixa etária (número de MM por faixa etária, dividido pelo número de nascidos vivos na mesma faixa etária, multiplicado por 100 mil), as mulheres entre 50-59 anos apresentaram RMM de 1.190,4/100 mil nascidos vivos, seguido pelas mulheres de 40-49 anos com RMM de 236,6/100 mil nascidos vivos. Nota-se que as mulheres na faixa etária de 10-14 anos apresentaram RMM de 68,9/100 mil nascidos vivos, taxa maior do que as de 20-29 anos com RMM de 50/100 mil nascidos vivos.

Em relação à raça/cor ao longo dos anos estudados, observa-se que em a maioria das MM ocorreu em mulheres pardas com 61,5% (n = 282) do total de óbitos, seguida pelas mulheres brancas com 25,5% (n = 117), pelas mulheres pretas com 6,9% (32) e pelas mulheres indígenas 6,1% (28). Assim, quando se trata da população negra, que engloba mulheres pretas e pardas, representou 68,5% (n = 314) do total de óbitos no período. Este padrão se manteve entre 2012 e 2022. A média da RMM entre as mulheres negras foi de 50,6/100 mil nascidos vivos (IC 95%: 41,1 – 60,0), com um DP de 15,9 óbitos, enquanto entre as mulheres brancas a média da RMM foi de 18,74/100 mil nascidos vivos (IC 95%: 11,1 – 26,3) e o DP de 12,7.

Quanto à escolaridade, a maior parte dos óbitos foram entre mulheres com 8 a 11 anos de estudo, representando 44,9% dos casos (n = 206). Mulheres com mais de 12 anos de escolaridade corresponderam a 21,6% dos casos (n = 99), seguido de mulheres com 4 a 7 anos de escolaridade, representando 19,6% (90) dos casos, enquanto o menor índice foi observado entre aquelas sem escolaridade, com 1,9% dos óbitos (n = 9).

No que diz respeito às causas de óbito, de acordo com os tipos definidos pela OMS, no período estudado, 56,9% (n = 261) das mortes foram classificadas como sendo de causa direta, sendo a média da RMM para o período de 42,4/100 mil nascidos vivos, enquanto 41,9% (n = 192) dos casos foram de óbitos indiretos com média da RMM 30,8/100 mil nascidos vivos. No período de pré-pandemia (2012 - 2019) houve um total de 295 MM no Estado de Mato Grosso onde, 65,8% (n = 194) dos foram relacionados à causas diretas, enquanto 32,5% (n = 96) foram atribuídos às causas indiretas e 1,7% (n = 5) foram de causas não especificadas. Já entre 2020 a 2022 o total de MM foi de 163 das quais 58,9% (n = 96) foram atribuídas às causas indiretas e 41,1% (n = 67) foram atribuídas às causas diretas (Tabela 01).

Ao comparar a RMM das causas diretas e indiretas (IC 95% DP 1,85 [1,3 - 2,4]), nota-se que a razão entre elas foi de 1,7 em 2012 (37,1 vs 21,5), apresentando as menores razões entre 2019, 2020 e 2021 com 1,2 (33,9 vs 27,1), 1,27 (49,1 vs 38,6) e 0,3 (38 vs 107,0), respectivamente, finalizando o período do estudo com 1,41 (29,2 vs 20,6). A RMM teve uma grande variação durante os anos estudados, uma queda de 65,5% de 2021 para 2022.

Tabela 1 - Número de óbitos maternos (n) e Razão de Mortalidade Materna (RMM) total por tipo e grupo de causas. Estado de Mato Grosso, Brasil, 2012 a 2022.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Óbitos totais Anuais (n)	30	38	36	43	42	34	34	38	50	84	29
RMM total	58,7	71,8	63,8	75,9	78,7	59,4	58,1	64,6	87,7	145,1	49,9
Causas Diretas (n)	19	28	24	28	29	26	20	20	28	22	17
RMM Direta	37,2	52,9	42,6	49,5	54,4	45,5	34,2	34,0	49,1	38,0	29,3
Grupo 1 - Aborto (n = 27)	3,9	1,9	5,3	8,8	3,7	5,2	3,4	1,7	1,8	5,2	6,9
Grupo 2 - Hipertensão (n = 81)	15,6	17,0	8,9	14,1	15,0	15,7	10,2	6,8	21,0	12,1	8,6
Grupo 3 - Hemorragia (n = 47)	0	5,7	5,3	14,1	5,6	5,2	8,5	6,8	15,8	8,5	6,9
Grupo 4 - Infecções (n = 36)	11,7	9,4	3,5	7,1	7,5	7,0	5,1	10,2	1,8	0	1,7
Grupo 5 - Outras complicações (n = 72)	5,9	18,9	16,0	5,3	26,2	12,2	8,5	10,2	7,0	13,8	5,2
Grupo 6 - Complicações não antecipadas (n = 3)	0	0	3,5	0	0	0	0	0	1,8	0	0
Causas indiretas (n)	11	9	12	15	13	7	13	16	22	62	12
RMM indireta	21,5	17,0	21,3	26,5	24,4	12,2	22,2	27,2	38,6	107,1	20,7
Grupo 7 - Complicações não obstétricas (n = 187)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Causas não especificadas (n)	0	1	0	0	0	1	1	2	0	0	0
RMM não especificadas	0	1,9	0	0	0	1,7	1,7	3,4	0	0	0
Grupo 8 - Causas desconhecidas (n = 5)	0	1	0	0	0	1	1	2	0	0	0

Fonte: Souza JS, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), pelo DATASUS, 2024.

Entre as causas diretas, o Grupo 2 teve o maior número de notificações no período, representando 31% (n= 81), com um DP de 8,4 óbitos e média da RM de 13,1/100 mil nascidos vivos (IC 95% 10,5 – 15,6), destacando-se a categoria Hipertensão gestacional com proteinúria significativa, que representou 56,8% (n = 46) dos óbitos deste grupo. Em segundo lugar, está o Grupo - Outras complicações obstétricas, representando 27,6% (n = 72). Dentre o tipo de causas diretas, merece destaque também o Grupo 3 - Hemorragias Obstétricas, na categoria “Hemorragia pós-parto” com 31 óbitos maternos entre 2012 e 2022 (**Tabela 2**).

Entre as causas indiretas, o Grupo 7 - Complicações não obstétricas, registrou 97,4% (n = 187) MM entre 2012 e 2022, com DP de 26,1 óbitos e IC 95% de 30,7 (15,3 - 46,2), sendo que destes, 56,7% (n = 106) dos óbitos do grupo referem-se à categoria “Outras doenças maternas complicadas na gravidez, no parto e no puerpério”, e 42,3% (n = 79) estão relacionados à categoria “Doenças infecciosas e parasitárias que afetam a mulher durante a gravidez, no parto e no puerpério”. Por fim, as MM por causas não especificadas apresentaram uma amostra de 05 óbitos, com uma RMM inicial de 1,89/100 mil nascidos vivos em 2013, evoluindo para 3,4/100 mil nascidos vivos em 2019 (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Número de óbitos maternos (n) e Razão de Mortalidade Materna (RMM) total por tipo, grupo de causas e categorias mais frequentes. Estado de Mato Grosso, Brasil, 2012 a 2022.

	N	RMM
Causas diretas		
Grupo 1: aborto		
O06. Aborto NE	10	1,6
O00. Gravidez ectópica	6	0,97
O03. Aborto espontâneo	6	0,97
Grupo 2: hipertensão		
O14. Hipertensão gestacional com proteinúria significativa	46	7,44
O15. Eclâmpsia	28	4,53
Grupo 3: hemorragias		
O72. Hemorragia pós-parto	31	5
O45. Descolamento prematuro da placenta	8	1,29
Grupo 4: infecções		
O85. Infecção puerperal	16	2,58
O23. Infecção do trato geniturinário na gravidez	11	1,77
Grupo 5: outras complicações		
O88. Embolia de origem obstétrica	26	4,2
O62. Anormalidade contração uterina	10	1,61
O90. Complicação puerpério NCOP	9	1,45
Grupo 6: complicações não antecipadas		
O89. Complicações da anestesia durante o puerpério	2	0,32
Causas indiretas		
Grupo 7: complicações não obstétricas		
O99. Outras doenças ligadas a complicações gestacionais, puerperais	106	17,15
O98. Doenças infecciosas e parasitárias que afetam a mulher durante a gravidez, parto e puerpério	79	12,78
Causas não específicas		
Grupo 8		
O95. Morte obstétrica de causas NE	5	0,8

Fonte: Souza JS, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), pelo DATASUS, 2024.

No período pré-pandemia, as causas diretas representaram 194 óbitos com predominância no Grupo 2, totalizando 26,8% (n = 52) dos casos, dos quais 65,4% (n = 34) foram registrados no CID-10 O14 e 34,6% (n = 18) dos casos no CID-10 O15. Já entre as causas indiretas, representando 96 MM no período de 2012 a 2019, as notificações associadas ao CID-10 O99 foram as mais relevantes, totalizando 29,1% (n = 86) óbitos, destacando-se, em especial, as doenças complicadas do aparelho cardíaco e outras doenças e condições que podem complicar, ambas com 8,13% (n = 24) casos (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Número de óbitos maternos (n) e Razão de Mortalidade Materna (RMM) total por tipo, grupo de causas e categorias mais frequentes. Estado de Mato Grosso, Brasil, 2012 a 2019.

	N	RMM
O99: Outras doenças da mãe que complicam a gravidez, o parto e o puerpério	86	13,91
O99.4: Doença p circulat compl gravidez parto puerp	24	3,88
O99.8: Outr doença fec espec compl grav parto puerp	24	3,88
O14: Hipertensão gestacional com proteinúria significativa	34	5,50
O14.1: Pré-eclâmpsia grave	22	3,55
O88: Embolia pulmonar de origem obstétrica	22	3,55
O88.2: Embolia obstétrica p/coágulo de sangue	17	2,75
O72: Hemorragia pós-parto	19	3,07
O72.1: Outras hemorragias do pós-parto imediato	11	1,77
O15: Eclâmpsia	18	2,91
O15.0: Eclâmpsia na gravidez	6	0,97
O15.2: Eclâmpsia no puerpério	6	0,97
O85: Infecção puerperal	16	2,58
O23: Infecções do trato geniturinário durante a gravidez	10	1,61
O23.0: Infecção do rim na gravidez	05	0,8

Fonte: Souza JS, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), pelo DATASUS, 2024.

Durante a pandemia da COVID-19, em relação à MM de causa indireta, o CID-10 O98 passou a se destacar no Grupo 7, representando 68 casos na subcategoria CID-10 O98.5, somando 61,9% das mortes nesse período, em conjunto com o CID-O99. Neste mesmo período, em relação às causas diretas, o Grupo 2, apresentou 18 casos de MM, sendo que o CID-10 O15 registrou 55% (n = 10) óbitos, e o CID-10 O14 representou 44% (n = 8) dos óbitos com média da RMM de 1,29/100 mil nascidos vivos (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Número de óbitos maternos (n) e Razão de Mortalidade Materna (RMM) total por tipo, grupo de causas e categorias mais frequentes. Estado de Mato Grosso, Brasil, 2020 a 2021.

Código CID	Descrição	N	RMM
O98	Doenças infecciosas e parasitárias que afetam mulheres grávidas, no parto e no puerpério	69	11,16
O98.5	Outras doenças virais complicando gravidez, parto e puerpério	68	11
O99	Outras doenças da mãe que complicam a gravidez, o parto e o puerpério	14	2,26
O99.4	Doenças do aparelho circulatório complicando gravidez, parto e puerpério	05	0,8
O15	Eclâmpsia	10	1,61
O15.9	Eclâmpsia não especificada quanto ao período	06	0,97
O72	Hemorragia pós-parto	09	1,45
O72.1	Outras hemorragias do pós-parto imediato	07	1,13
O14	Hipertensão gestacional com proteinúria significativa	08	1,29
O14.1	Pré-eclâmpsia grave	05	0,8

Fonte: Souza JS, et al., 2025; dados extraídos do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), pelo DATASUS, 2024.

DISCUSSÃO

Em relação ao perfil dos óbitos maternos em Mato Grosso entre 2012 e 2022, houve maior frequência dos óbitos de mulheres na faixa etária entre 20 a 39 anos, com escolaridade entre 8 a 11 anos de estudo, com predominância de mulheres pertencentes à população negra, que se autodeclaram pardas. Este perfil, também é encontrado nos estudos que analisam o perfil brasileiro da mortalidade entre 2010 e 2021 (OLIVEIRA IVG, et al., 2024; BRASIL, 2022).

As faixas etárias predominantes no estudo podem ser justificadas pelo fato de serem as idades com maior fertilidade e atividade reprodutiva, porém, ao se analisar a que a RMM, nota-se que as faixas etárias mais avançadas foram significativamente maiores, bem como no extremo inferior de idade. Souza VTFS e Ribeiro JM (2024) apontam que quanto maior é a idade materna, maior é o risco de morte, o que pode justificar os dados apresentados neste estudo. Já em idades precoces, as gestações estão associadas a riscos maiores, devido à baixa escolaridade ou à pressão familiar (BARRETO BL, 2021). Além disso, entre a população adolescente altas taxas de RMM, evidencia a carência de políticas públicas na atenção primária direcionadas à parcela materno-infantil (GALVÃO LR, et al., 2023)

No que tange aos fatores sociodemográficos, as mortes maternas têm maior prevalência em áreas de média e alta vulnerabilidade social. Em relação perfil de raça/cor em Mato Grosso, mulheres pertencentes a população negra correspondem a maioria do total de óbitos no período estudado, sendo a RMM nesta população aproximadamente 2,7 vezes maior que na população branca. O estudo Nascer no Brasil, ao comparar a assistência no ciclo gravídico puerperal segundo raça e cor, demonstrou que mulheres negras possuem maior risco de pré-natal inadequado, falta de vinculação à maternidade, ausência de acompanhante e maior chance de parto pós-termo (LEAL MC, 2017). Além disso, boletim epidemiológico especial da população negra divulgado pelo Ministério da Saúde evidencia a vulnerabilidade desta população em relação ao cuidado pré-natal, demonstrando que mulheres negras correspondem a 70% do total de pré-natal inadequado do país, o que reflete nas altas taxas de mortalidade (BRASIL, 2023).

Ademais, ao relacionar as causas diretas de morte materna mais relevantes epidemiologicamente neste estudo com a variável cor/raça, constatou-se que estes óbitos maternos ocorreram com maior frequência entre mulheres negras. Essa situação pode ser atribuída à dificuldade de controle da pressão arterial nas doenças hipertensivas nessa população, especialmente quando se instalam formas graves, como eclâmpsia e síndrome HELLP. Todavia, tais achados ressaltam a necessidade de reduzir as barreiras no acesso aos serviços de saúde e de aprimorar a qualidade da assistência oferecida, considerando que a atenção pré-natal, tanto na atenção primária quanto nos serviços de alto risco, é fundamental para prevenir o agravamento dos quadros (TINTORI JA, et al., 2022; MOTTA CT e MOREIRA MR, 2021). Reforça também a necessidade de um olhar mais atento para questões relacionadas ao racismo institucional que acarretam em prejuízos para saúde dessas mulheres.

No estado de Mato Grosso, a média da RMM atingiu valor significativamente superior à meta nacional estabelecida pelos ODS de 30/100 mil nascidos vivos. Para que o Mato Grosso alcance a Meta ODS para morte materna, é fundamental superar as desigualdades internas por meio da adoção de políticas públicas específicas. Essas iniciativas devem considerar as características particulares de cada segmento social, com especial atenção às mulheres negras de baixa escolaridade, e aprimorar os serviços de planejamento familiar e pré-natal, tanto para gestações de baixo quanto de alto risco, visando reduzir os desfechos adversos decorrentes do tratamento inadequado de comorbidades pré-existentes ou adquiridas durante a gravidez ou no puerpério (MOTTA CT e MOREIRA MR, 2021; CARVALHO PI, et al., 2020)

Comparando-se os dados da RMM em Mato Grosso com o Boletim Epidemiológico publicado pelo Ministério da Saúde, nota-se que, no período de estudo, o estado se manteve, na maioria dos anos, com a RMM acima da média nacional (BRASIL, 2022). Segundo estudo de Motta e Moreira (2021) entre os anos de 2001 e 2018, a RMM no Brasil nunca ficou abaixo de 50,6/100 mil nascidos vivos, realidade presente neste estudo, excetuando-se o ano de 2022 que se aproximou deste valor. É consenso que a alta RMM nacional está geralmente associada à assistência direta à mulher no ciclo gravídico-puerperal, bem como a barreira de acesso aos serviços públicos, a falta de recursos e baixa qualidade do pré-natal, além da violência obstétrica (SOUZA ASRS e AMORIM MMR, 2021).

Mato Grosso manteve a RMM estabilizada em níveis elevados entre os anos de 2012 e 2019, contudo, observa-se um aumento expressivo entre 2019 e 2020, atingindo uma RMM de 145/100 mil nascidos vivos em 2020, representando um aumento de 124,6% em relação a 2019. Este dado corrobora com diversos estudos, que demonstram um aumento expressivo da RMM em todos os estados brasileiros neste período, relacionados à mortalidade por COVID-19 no país (OLIVEIRA IVG, et al., 2024; SOUZA VTFS e RIBEIRO

JM, 2024; SOUZA ASRS e AMORIM MMR, 2021). Assim, em relação às causas de óbito materno, o estudo foi analisado em relação ao período pré-pandemia e pandemia, haja vista essa mudança no perfil epidemiológico gerada pela COVID-19 que alterou significativamente as principais causas de óbito enquanto durou a pandemia.

No que diz respeito ao período pré-pandemia, 65,8% dos óbitos maternos estavam relacionados às causas diretas, seguindo a tendência do resto do país (BRASIL, 2022). Quanto às causas das mortes maternas, a maioria dos óbitos foi por causa obstétrica direta, sendo distribuídos em complicações da hipertensão, hemorragia, infecção e outras causas que complicam a gravidez, o parto e ou o puerpério. Diversos estudos corroboram com os achados relacionados às causas de óbito, demonstrando que além de estarem relacionados principalmente às causas diretas, estas se relacionam com complicações da hipertensão, hemorragia e infecções (TINTORI JA, et al., 2022). Costa ES et al (2021) ressalta que os óbitos maternos relacionados à causas diretas são em grande parte evitáveis, e, portanto, a qualidade da assistência impacta diretamente nestas taxas. Apesar da hipertensão ser o grupo de causas que mais acomete as mulheres em Mato Grosso e no restante do país, é notório que problemas cardiovasculares, infecciosos e distúrbios hemorrágicos desempenham papéis relevantes na morbimortalidade de gestantes e puérperas em Mato Grosso, conforme evidenciado pelas RMMs dos grupos 2, 3, 4 e 5, em consonância com outros estudos que analisaram causas de óbitos e condições potencialmente ameaçadoras à vida (CORREA HFS, et al., 2023).

Neste estudo foi possível observar que o aumento da RMM no período de pandemia da Covid-19 foi impulsionado principalmente pelo incremento das notificações no CID-10 O98.5 entre gestantes e mulheres no puerpério. Souza VTFS e Ribeiro JM (2024) em seu estudo destacam a Região Centro Oeste, excluindo-se o Distrito Federal, em relação ao aumento expressivo da RMM no período da pandemia. O Brasil manteve uma das maiores taxas de MM mundial devido à COVID-19, sendo que de cada 10 óbitos devido ao vírus no mundo, oito aconteceram no Brasil (NAKAMURA-PEREIRA M, et al., 2020). Dessa forma, os autores concluíram que no período da pandemia, o Brasil regrediu em 20 anos os avanços que já havia conquistado em relação à diminuição da RMM no país, dificultando ainda mais o alcance do objetivo da ODS (SOUZA VTFS e RIBEIRO JM, 2024).

Segundo dados do Observatório Obstétrico Brasileiro COVID-19, a média semanal de óbitos de gestantes e puérperas mais do que dobrou em 2021, alcançando 44,3 óbitos por semana, em comparação aos 10,6 óbitos semanais registrados em 2020 (OBSERVATÓRIO OBSTÉTRICO BRASILEIRO, 2020). Este cenário é similar ao encontrado neste estudo. Essa situação foi agravada pela falta de leitos de UTI e pela insuficiência de recursos para intubação de gestantes em estado de urgência, contribuindo para aproximadamente um terço dos óbitos maternos durante a pandemia e evidenciando a fragilidade do sistema de saúde brasileiro (TAKEMOTO MLS, et al., 2020). Assim, a pandemia não só elevou a suscetibilidade à transmissão e ao agravamento da infecção pelo SARS-CoV-2, como também reduziu e precarizou o sistema de pré-natal disponível no setor público, uma vez que muitas mulheres evitavam as unidades básicas de saúde por receio de infecção e pelo atendimento inadequado, já que o foco estava direcionado exclusivamente à Covid-19, relegando as demandas gestacionais a um plano secundário (SOUZA ASR e AMORIM MMR, 2021).

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que a MM em Mato Grosso é um grave problema de saúde pública, que se mantém com a RMM alta, quase sempre acima da média nacional, e longe da meta traçada para o país. O perfil epidemiológico dessas mulheres revela que a maioria pertence à população negra, em faixa etária de maior fertilidade e idade reprodutiva e com nível médio de escolaridade. Além disso, as causas evitáveis, assim como no resto do país, continuam levando mulheres ao óbito, dentre elas as síndromes hipertensivas. Este perfil reflete a assistência prestada às mulheres, que encontram barreiras de acesso e baixa qualidade da assistência pré-natal, ao parto e ao puerpério, além do viés de racismo institucional que muitas vezes se encontra enraizado dentro dos serviços de saúde. Essa situação coloca mulheres em situação de vulnerabilidade ocasionando os óbitos que muitas vezes poderiam ter sido evitados. Ademais, fica evidente

o quanto o estado retrocedeu no indicador durante o período de pandemia, que ceifou a vida de muitas mulheres e mudou a dinâmica de inúmeras famílias no país. Desta forma, medidas de saúde pública precisam ser tomadas para que o cuidado à mulher no ciclo gravídico puerperal seja o foco das ações em todos os níveis de atenção à saúde.

REFERÊNCIAS

1. BARRETO BL. Perfil epidemiológico da mortalidade materna no Brasil no período de 2015 a 2019. *Revista de Enfermagem Contemporânea*, 2021; 10(1):127-133.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 2/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS. Trata-se de atualização das recomendações referentes à vacinação contra a covid-19 em gestantes e puérperas até 45 dias pós-parto. 2021. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/sei-ms-0021464579--nota--tecnica-gestantes.pdf>. Acessado em: 20 de dezembro de 2024.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Saúde da população negra. vol1. *Boletim Epidemiológico*. 2023; número especial. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-saude-da-populacao-negra-numero-especial-vol-1-out.2023/view>. Acessado em: 13 de fevereiro de 2025.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Boletim Epidemiológico*. Mortalidade materna no Brasil, 2009-2020. 2022; 53 (20):19-29. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no20/view>. Acessado em: 13 de fevereiro de 2025.
5. CARVALHO PI, et al. Perfil sociodemográfico e assistencial da morte materna em Recife, 2006-2017: estudo descritivo. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2020; 29(1):e2019185.
6. CORREA HFS, et al. Análise espacial da morbimortalidade materna em usuárias do Sistema Único de Saúde no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2014-2016. *Cadernos de Saúde Pública*, 2023; 39(9): e00247322.
7. COSTA ES, et al. As principais causas de morte maternas entre mulheres no Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(1): e5826.
8. FREITAS-JUNIOR, RAO. Mortalidade materna evitável enquanto injustiça social, *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, 2020; 20(2):615-622.
9. GALVÃO LR, et al. Maternal mortality in adolescents and young adults: temporal trend and correlation with prenatal care coverage in the state of Bahia, Brazil, 2000-2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2023; 32(2): e2023103.
10. LEAL MC, et al. A cor da dor: iniquidades raciais na atenção pré-natal e ao parto no Brasil. *Cad Saúde Pública*, 2017; 33: e00078816.
11. MENDONÇA IM, et al. Tendência da mortalidade materna no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, entre 2006 e 2018, segundo a classificação CID-MM. *Cad. Saúde Pública*, 2022; 38(3):e00195821.
12. MOTTA CT, MOREIRA MR. O Brasil cumprirá o ODS 3.1 da Agenda 2030? Uma análise sobre a mortalidade materna, de 1996 a 2018. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26 (10):4397-4409.
13. NAKAMURA-PEREIRA M, et al. COVID-19 and Maternal Death in Brazil: An Invisible Tragedy. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2020; 42(8):445–7.
14. OBSERVATÓRIO OBSTÉTRICO BRASILEIRO. COVID-19. 2020. Disponível em: <https://observatorioobstetricobr.org/paineis/>. Acessado em: 12 jan. 2025.
15. OLIVEIRA IVG, et al. Mortalidade materna no Brasil: análise de tendências temporais e agrupamentos espaciais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2024; 29:e05012023.
16. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Acompanhando a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no Brasil sobre a identificação de indicadores nacionais referentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável. 2015. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/ods/publicacoes/acompanhando-a-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel.pdf>. Acessado em: 20 de dezembro de 2024.
17. SOUZA ASR, AMORIM MMR. Maternal mortality by COVID-19 in Brazil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2021; 21:253–256.
18. SOUZA VTFS, RIBEIRO JM. Análise das implicações da pandemia covid-19 na mortalidade materna no Brasil em 2020-2021. *Cien. Saúde Colet.*, 2024.

19. TAKEMOTO MLS, et al. The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and counting. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2020; 151(1): 154-156.
20. TINTORI JA, et al. Epidemiologia da morte materna e o desafio da qualificação da assistência. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2022; 35: eAPE00251.
21. UNITED NATIONS. The sustainable development goals report 2019. 2019. Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf> . Acessado em 04 de fevereiro de 2025.
22. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Trends in maternal mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/ Population Division. 2023. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/366225/9789240068759-eng.pdf?sequence=1> . Acessado em: 20 de dezembro de 2024.
23. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The WHO application of ICD-10 to deaths during pregnancy, childbirth and puerperium: ICD MM. 2012. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70929/9789241548458_eng.pdf;jsessionid=2C0A6548E88CCFB5E882C9CC83770BBA?sequence=1 Acessado em: 20 de abril de 2024.