

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA EM MATO GROSSO



EXPEDIENTE

Governador do Estado de Mato Grosso

Mauro Mendes

Secretário de Estado de Saúde de Mato Grosso

Juliano Silva Melo

Secretário Adjunto de Atenção e Vigilância em Saúde

Alessandra Cristina Ferreira de Moraes

Superintendência de Vigilância em Saúde

Marlene da Costa Barros

Equipe Editorial e Científico

Superintendência de Vigilância em Saúde

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Marcia Aurélio Esser Veloso

Mirian Estela de Souza Freire

Noemi Dreyer Galvao

Paulo César Fernandes de Souza

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é considerada um indicador de acesso da mulher aos cuidados de saúde e da capacidade do sistema de saúde responder às suas necessidades. Óbitos maternos violam os direitos humanos, sexuais e reprodutivos das mulheres. Trata-se de uma morte prematura, altamente evitável, que gera repercussões negativas à estrutura e à dinâmica familiar (Freitas-Junior, 2020).

De acordo com a 10ª Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID10), óbito materno é definido como “a morte de uma mulher, ocorrida durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais” (Brasil, 2004).

Segundo Brasil (2004), a razão de mortalidade materna (RMM) é o indicador utilizado para mensurar a mortalidade materna. A RMM é a relação entre os óbitos maternos e os nascidos vivos (NV), e o resultados multiplicado por 100 mil, segundo período e local estabelecido.

A mortalidade materna no Brasil sempre se manteve em patamares considerados elevados. Atualmente, segundo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a meta é reduzir, até 2030, a RMM para 30 óbitos para cada 100 mil Nascidos Vivos (NV) (Brasil, 2021).

Com a emergência da COVID-19, declarada como pandemia pela OMS, em 2020, desencadeou um expressivo acréscimo de óbitos de gestantes e puérperas, mudando completamente a relação entre óbitos maternos diretos e indiretos no Brasil durante a pandemia (Szwarcwald *et al.* 2022; Brasil, 2022).

As mortes maternas por causas obstétricas podem ser de dois tipos: as obstétricas diretas e as obstétricas indiretas (Brasil, 2004). **Morte materna obstétrica direta** é aquela que ocorre por complicações obstétricas durante gravidez, parto ou puerpério devido a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou a uma cadeia de eventos resultantes de qualquer dessas causas. **Morte materna obstétrica indireta** é aquela resultante de doenças que existiam antes da gestação ou que se desenvolveram durante

esse período, não provocadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez.

Diante deste contexto, objetivo deste boletim é apresentar o comportamento epidemiológico da mortalidade materna no estado de Mato Grosso e suas Macrorregiões.

MÉTODO

Realizou um estudo descritivo dos óbitos maternos na faixa etária de 10-49 anos residentes de Mato Grosso no período de 2000 a 2023 comparando com a região Centro-Oeste e Brasil. Posteriormente nos anos de 2019 a 2023 para Mato Grosso e suas macrorregiões. A coleta de dados de óbitos maternos e nascidos vivos foram realizada no entre os dias 02 a 10 de setembro de 2024 no Tabnet / Datasus /Estatísticas vitais / Mortalidade /óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos (<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/mat10mt.def>) e Tabnet / Datasus /Estatísticas vitais / Nascidos Vivos (<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvmt.def>). Selecionou as seguintes variáveis para análise:

- Ano do óbito materno residente em Mato Grosso, Região Centro Oeste e Brasil;
- Causa óbito CID 10 –A34, B20-B24, D39.2, E23.0, F53 e M83.0; O00-O95; O98-O99;
- Causas do óbito materno
 - Diretas - O00-O08, O11-O23, O24.4, O26-O92, A34, D39.2, E23.0, F53 e M83.0;
 - Indiretas - O10, O24 (exceto O24.4), O25, O98- O99 e B20-B24;
 - Inespecíficas - O95;
- Características das mulheres que faleceram por causa materna
 - Faixa etária – 10-14, 15-19, 20-29, 30-39, 40-49 anos;
 - Raça/cor – branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado;
 - Estado Civil - solteira, casada, viúva, separada, união e ignorada;
 - Escolaridade – nenhuma, 1 a 3, 4 a 7, 8 a 11, 12 anos e mais de estudo, ignorada;
 - Investigação – sim e não;
- Macrorregiões de Mato Grosso – Sul, Oeste, Norte, Leste, Centro-Norte e Centro-Noroeste;

O cálculo da RMM foi realizado pela seguinte fórmula (Brasil, 2004):

Fórmula 1:

$$RMM = \frac{\text{Número de óbitos de mulheres por causa ligadas à gravidez, parto e puerpério}}{\text{Número de nascidos vivos (NV)}} \times 100.000$$

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) define os seguintes parâmetros para RMM: Baixa - até 20/100.000 Nascidos Vivos (NV) Média - de 20 a 49/100.000 NV Alta – de 50 a 149/100.000NV Muito Alta - < que 150/100.000 NV.

Os dados foram organizados em uma planilha Microsoft Excel. As variáveis foram expressas em valores absolutos e relativos e apresentados em tabelas e gráficos. Para a descrição dos óbitos maternos foram calculadas as medidas de tendência central, dispersão e para verificar a variação (Δ) do indicador em percentual no período utilizou seguinte fórmula (Marques et al., 2024):

Fórmula 2:

$$\Delta RMM = \left[\left(\frac{RMM_{atual}}{RMM_{base}} \right) - 1 \right] \times 100$$

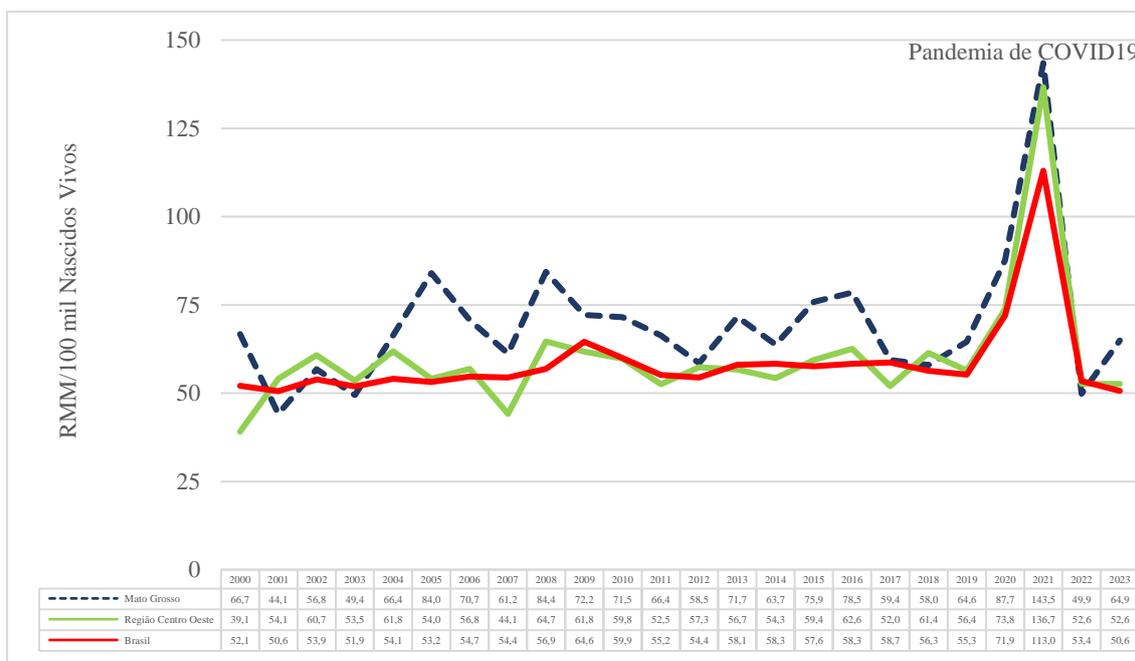
RESULTADOS

No período de 2000 a 2023, em Mato Grosso, teve o registro de 888 óbitos maternos na faixa etária de 10-49 anos. A média foi 37 de óbitos maternos por ano (DP \pm 11,8 óbitos maternos), mediana de 35 (mínimo de 21 e máximo de 83 óbitos maternos).

Nos últimos anos após a pandemia de COVID 19, 2022 e 2023 tiveram redução 25,3% e 2,7% da RMM, respectivamente, em comparação com ano de 2000 - 66,7/100 mil NV (Figura 1). A RMM em 2021, foi 143,5/100 mil NV, com um aumento de 63,7% em relação ao ano de 2019 (64,6/100 mil NV), devido as mortes relacionadas a COVID 19. Entre 2019 a 2020, teve um aumento 35,8% da RMM que passou de 64,6 para 87,7/100 mil NV.

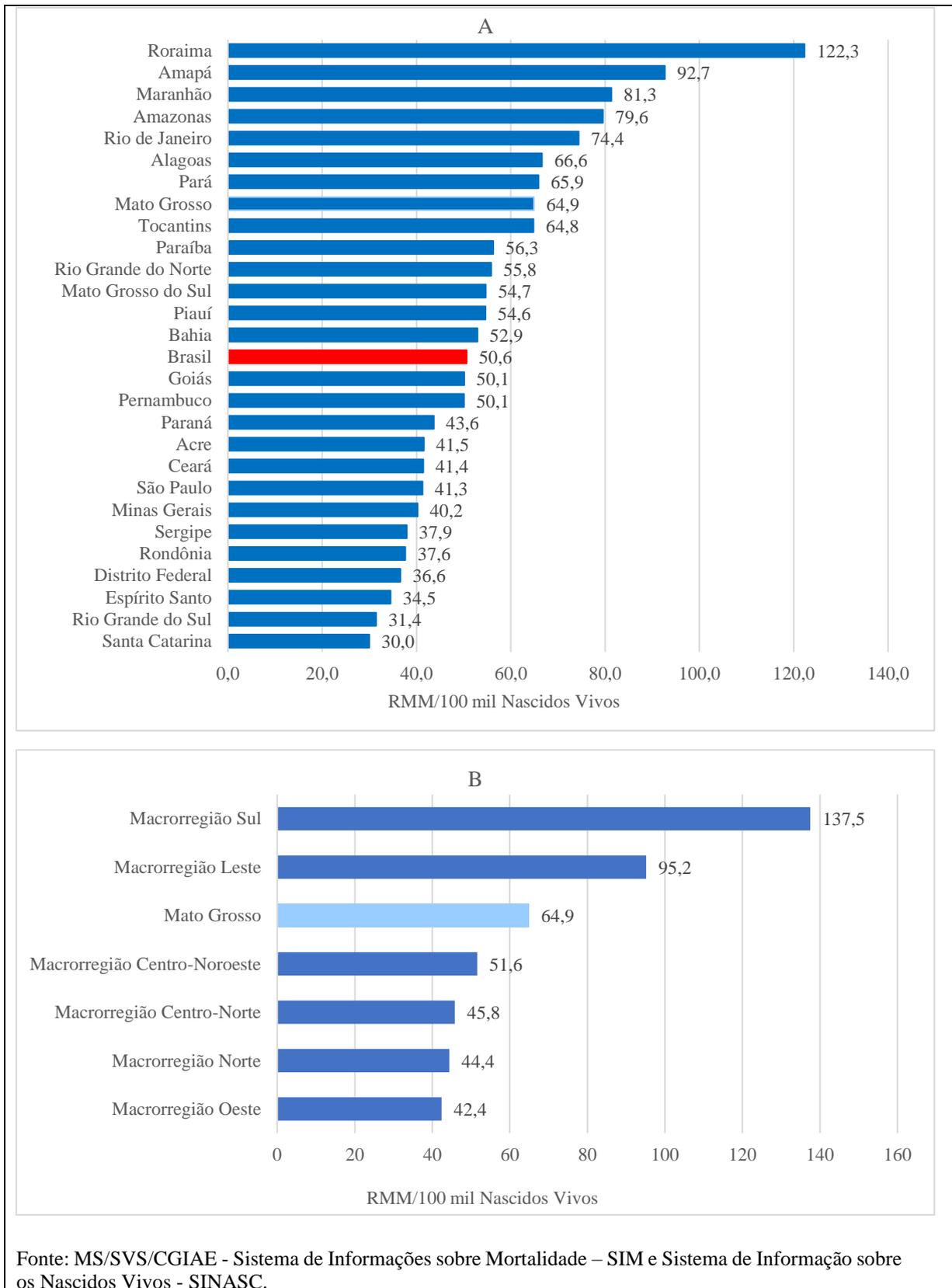
Na figura 1, observa-se que desde de 2004 a RMM do Mato Grosso é maior que Brasil e da Região Centro- Oeste. Entre os estados o Mato Grosso teve a oitava maior RMM em 2023 (Figura 2 – A).

Figura 1 - Razão de Mortalidade Materna (RMM) por 100 mil Nascidos Vivos na faixa etária de 10-49 anos, Mato Grosso, Região Centro Oeste e Brasil. 2000-2023.



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM e Sistema de Informação sobre os Nascidos Vivos - SINASC

Figura 2 - Razão de Mortalidade Materna (RMM) por 100 mil Nascidos Vivos na faixa etária de 10-49 anos, segundo Unidade Federada (A) Macrorregiões de Mato Grosso (B), Brasil. 2023.

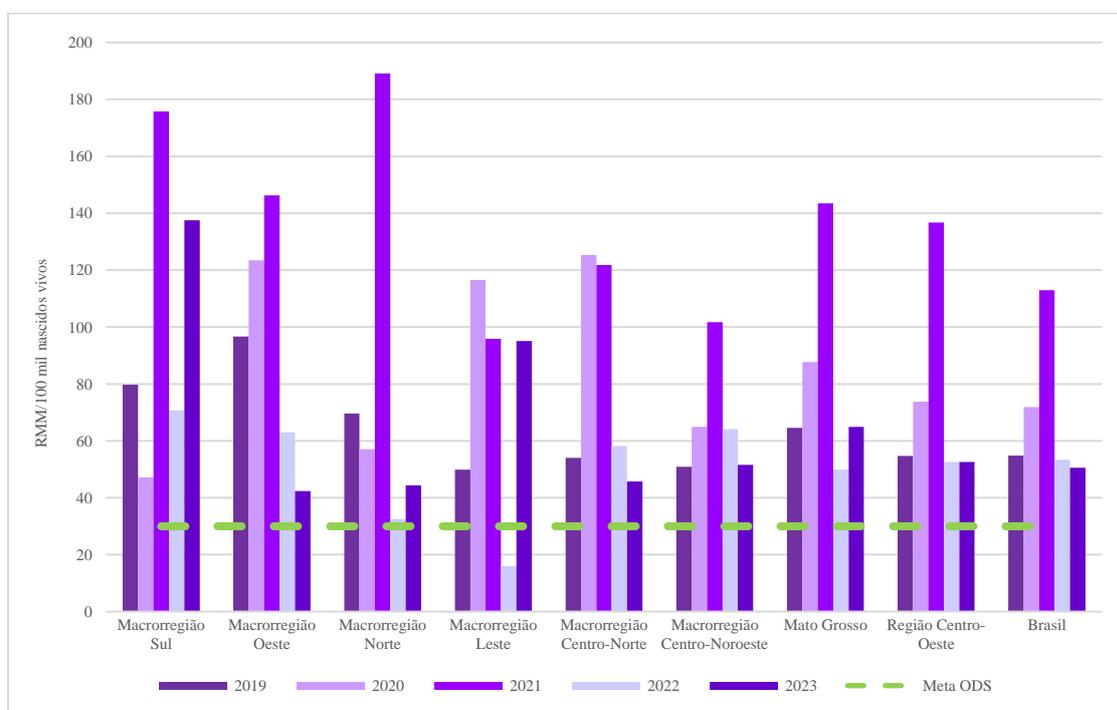


Estratificando a RMM por macrorregiões do Mato Grosso para o ano de 2023, verificou-se que a Macrorregião Sul (137,5/100 mil NV) apresentou duas vezes maior o risco de morrer que Estado de Mato Grosso e três vezes que o Brasil. A Macrorregião Oeste (42/100 mil NV) apresentou a menor RMM deste ano em relação ao Estado e ao Brasil. (Figura 2 -B).

Na análise dos últimos cinco anos, quatro macrorregionais apresentaram aumento de 27,6 a 133,3% do RMM entre 2019 a 2020, exceto nas Macrorregiões Norte que apresentou uma redução 18,1%; RMM de 69,6 para 57,0 e a Sul, uma redução de 40,8%; RMM de 79,7 para 47,2. Chama atenção, em 2021, a pandemia da COVID19 que contribuiu para aumento da RMM em as todas Macrorregionais do estado, região Centro Oeste e Brasil (Figura 3).

Entre o período estudado, 2019 a 2023, três Macrorregionais tiveram redução do RMM (Centro-Norte, redução de 15,2% para 54,0 para 45,8; Norte, redução de 36,2% de 69,6 para 44,4; Oeste, redução 56,1% de 96,6 para 42,4 por 100 mil NV).

Figura 3 – Razão de Mortalidade Materna (por 100 mil nascidos vivos) por Macrorregiões, Mato Grosso. Região Centro-Oeste e Brasil. 2019 a 2023.



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM e Sistema de Informação sobre os Nascidos Vivos - SINASC

Em relação as causas de morte materna obstétrica, entre 2019 a 2023, houve 238 óbitos maternos na faixa etária de 10-49 anos, sendo 51,7% (123) de causas indiretas e 47,5% (113) de diretas. Na macrorregião Centro-Norte e Norte apresentaram maiores frequências absolutas e relativas de morte materna obstétrica direta e indireta (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos tipos das causas de morte materna obstétricas, segundo macrorregiões, Mato Grosso. 2019-2023.

Macrorregião	Morte materna						Total	
	obstétrica direta		obstétrica indireta		obstétrica não especificada			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sul	25	22,1	19	15,7	-	-	44	18,5
Oeste	8	7,1	15	12,4	-	-	23	9,7
Norte	29	25,7	29	23,1	-	-	58	24,4
Leste	14	12,4	9	7,4	-	-	23	9,7
Centro-Norte	30	26,5	33	26,4	1	50,0	64	26,9
Centro-Noroeste	7	6,2	18	14,9	1	50,0	26	10,9
Mato Grosso	113	100,0	123	100,0	2	100,0	238	100,0

Nota: -: não registraram óbito

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Entre os óbitos maternos residentes registrados no Mato Grosso, de 2019 a 2023, as causas obstétricas diretas que se destacaram foram: hipertensão (18 óbitos), hemorragia pós-parto (17 óbitos), Eclâmpsia (16 óbitos) e descolamento prematuro de placenta (9 óbitos). Por sua vez, as causas obstétricas indiretas que se destacaram foram: doenças infecciosas e parasitárias maternas (75 óbitos) e outras doenças (43 óbitos) Quadro 1.

É importante ressaltar que tanto a prevenção quanto o tratamento da hipertensão, além do acompanhamento de outras doenças crônicas não transmissíveis, são competências atribuídas à Atenção Primária à Saúde (APS), realizadas por meio de consultas de pré-natal eficazes. No que diz respeito às hemorragias, estas estão diretamente relacionadas à qualidade da assistência durante o parto, bem como ao elevado percentual de partos por cesárea que exigem a intervenção de profissionais de saúde qualificados, protocolos clínicos para o manejo adequado da condição (Bessa *et al.*, 2023).

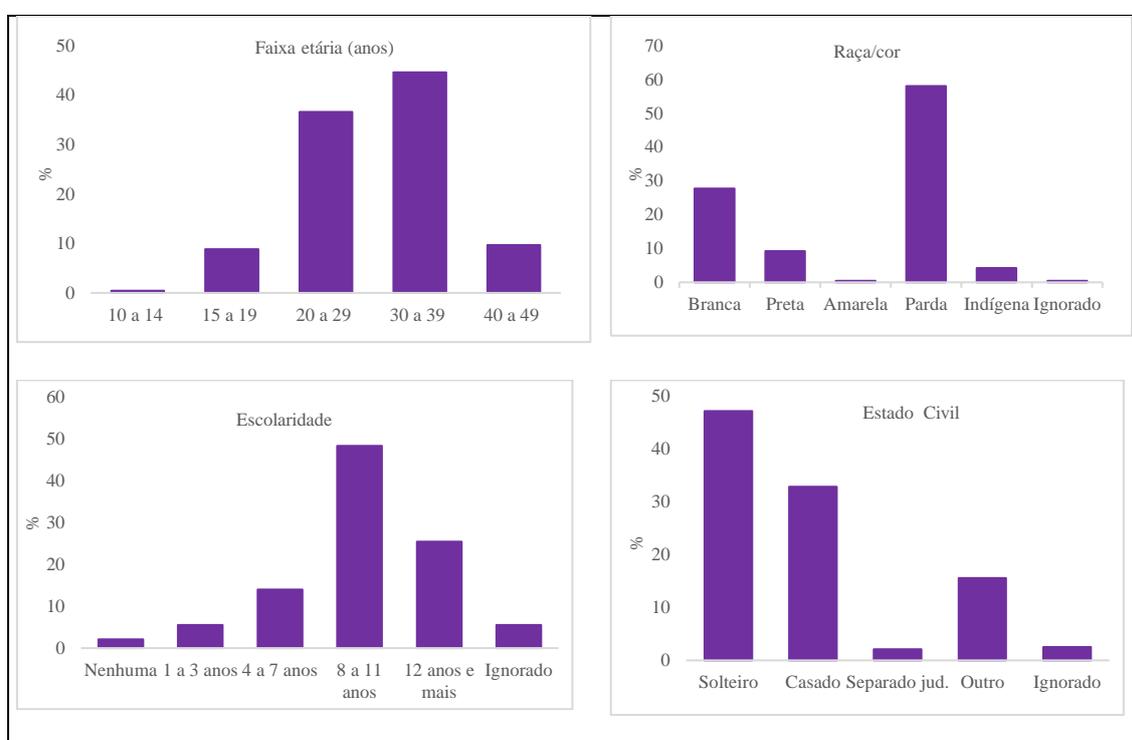
Quadro 1 – Distribuição dos tipos das causas maternas segundo o código do CID 10 registradas, por Macrorregião, Mato Grosso, 2019-2023.

Código CID 10 - Causas Maternas	Macrorregião						MT	% MT
	Sul	Oeste	Norte	Leste	Centro norte	Centro noroeste		
...B20-Doenças pelo /HIV resultando em doenças infecciosas e parasitárias	-	-	1	-	1	-	2	0,8
...O10-Hipertensão pré-existente complicando a gravidez, o parto e o puerpério	1	-	-	-	1	-	2	0,8
...O24.4-Diabetes mellitus pré-existente não insulino dependente			1	-	-	-	1	0,4
...O98-Doenças infecciosas parasitárias maternas classificáveis em outra parte, mas que compliquem a gravidez, o parto e puerpério	10	8	21	5	21	10	75	31,5
...O99-Outras doenças maternas, classificada em outra parte, mas que complicam a gravidez o parto e o puerpério	8	7	6	4	10	8	43	18,1
Causas de morte materna obstétrica indireta	20	15	28	9	33	18	123	51,7
...O00-Gravidez ectópica	-	-	2	-	1	-	3	1,3
...O02-Outro produtos anormais da concepção	1	-	-	-	-	-	1	0,4
...O03-O06 Aborto	2	1	1	-	3	-	7	2,9
...O13-O14-Hipertensão gestacional	4	-	3	3	7	1	18	7,5
...O15-Eclampsia	4	2	5	1	4	-	16	6,7
...O22-Complicações venosas na gravidez	-	-	-	-	1	-	1	0,4
...O23-Infecções do trato geniturinário na gravidez	-	-	-	1	3	-	4	1,7
...O24-Diabetes mellitus que surge durante a gravidez	1	-	-	-	-	-	1	0,4
...O26-Assistência materna outras complicações ligadas predominantemente à gravidez	-	-	2	-	-	-	2	0,8
...O32-Assistência prestada à mãe por motivo de apresentação anormal conhecida suspeita feto	-	-	-	1	-	-	1	0,4
...O41-Outros transtornos membranas e líquido amniótico	-	-	1	-	-	-	1	0,4
...O44-Placenta previa	1	-	1	-	-	-	2	0,8
...O45-Descolamento prematuro da placenta	3	-	2	-	3	1	9	3,8
...O62-Anormalidades da contração uterina	1	-	3	-	-	1	5	2,1
...O72-Hemorragia pós parto	5	2	2	2	5	1	17	7,1
...O73-Retenção placenta e membranas s/hemorragias	-	1	-	-	-	-	1	0,4
...O75-Outra complicação do trabalho parto e do parto NCOP	1	-	1	2	-	2	6	2,5
...O85-O86 -Infecções puerperal/outras infecções puerperais	1	2	2	-	-	-	5	2,1
...O87-Complicações venosas no puerpério	-	-	1	-	-	-	1	0,4
...O88-Embolia origem obstétrica	1	-	1	2	2	-	6	2,5
...O89-Complicações da anestesia admin durante puerpério	-	-	-	-	-	1	1	0,4
...O90-Complicação do puerpério não classificadas em outras partes	-	-	2	2	1	-	5	2,1
Causas de morte materna obstétrica direta	24	8	30	14	30	7	113	47,5
O95-Morte obstétrica de causa Não Especificada	-	-	-	-	1	1	2	0,8
Total óbitos maternos	44	23	58	23	64	26	238	100,0

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

No período 2019-2023 foram registrados 238 óbitos maternos, sendo 22 (9,2%) óbitos maternos com idade entre 10 e 19 anos e 106 (44,5%) óbitos maternos de mulheres com idade entre 30 e 39 anos, faixas etárias consideradas extremas para a fecundidade. Mulheres de raça/cor preta e parda totalizaram 169 (67,2%) dos óbitos maternos, enquanto mulheres que não vivem em união conjugal representaram 47,1% dessas mortes (Figura 4). Apesar da escolaridade ter sido ignorada em 5,5% dos registros de óbitos maternos do SIM, mulheres de baixa escolaridade (menos de oito anos de estudo) corresponderam a 51 (21,6%) dos óbitos (Figura 4).

Figura 4 – Distribuição das características das mulheres que faleceram por causa materna, Mato Grosso. 2019-2023.



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

Dos 238 óbitos maternos, 223 foram investigados, uma cobertura de 93,7% no período analisado., apenas a Macrorregião Leste teve uma cobertura abaixo de 90,0% (Tabela 2).

Em suma, a investigação do óbito materno é crucial para identificar causas e falhas no processo assistencial, permitindo a adoção de medidas corretivas que previnam novos casos. A análise inicial, realizada em até 24 horas, capta informações relevantes muitas

vezes não documentadas, enquanto a investigação detalhada, conduzida pelo o comitê de mortalidade materna (CMM), revisa prontuários e entrevista profissionais e familiares. Essas etapas geram planos de ação e relatórios periódicos, visando aprimorar a assistência materna e fortalecer a gestão de saúde (Luz *et al.*,2018). Importa ressaltar que os dados fundamentais para essas investigações são de caráter secundário e estão estreitamente vinculados à qualidade das informações disponibilizadas pelos sistemas do Ministério da Saúde.

Tabela 2 - Distribuição dos óbitos maternos investigados segundo macrorregião. Mato Grosso, 2019-2023.

Macrorregião de Saúde	Óbito materno investigado					
	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sul	40	90,9	4	9,1	44	18,5
Oeste	22	95,7	1	4,3	23	9,7
Norte	56	96,6	2	3,4	58	24,4
Leste	19	82,6	4	17,4	23	9,7
Centro-Norte	61	95,3	3	4,7	64	26,9
Centro-Noroeste	25	96,2	1	3,8	26	10,9
Mato Grosso	223	93,7	15	6,3	238	100,0

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a elevada frequência de desfechos maternos negativos mesmo após a pandemia no estado e nas suas macrorregiões, espera-se que os resultados deste boletim forneçam informações relevantes para a elaboração de ações regionalizadas, visando assegurar a segurança das puérperas, ampliação do acesso às boas práticas na assistência à mulher na gestação e no trabalho de parto. Com isso, poderá expandir a satisfação das parturientes e profissionais de saúde com a atenção ao parto, reduzir às perdas fetais precoces, às intercorrências clínicas, obstétricas da gestação ao puerpério e alcançado assim a meta do Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos comitês de mortalidade materna** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 3. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2009. 104 p. : il – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade materna no Brasil, 2009 - 2019. **Boletim Epidemiológico** 2021; 52 (29):13-24.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade materna no Brasil, 2009-2020. **Boletim Epidemiológico** 2022; 53 (20):19-29.

BESSA, Raylayne *et al.* Mortalidade materna: causas e caminhos para o enfrentamento. **Olhar IEPS**; 2023 Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2023/03/olhar-IEPS-4-mortalidade-materna.pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

Freitas-Júnior RA. Mortalidade materna evitável enquanto injustiça social. **Rev Bras Saúde Mater Infant** 2020; 20:607-14.

Luz MGQ. *et al.* Combate à mortalidade materna no âmbito hospitalar. Belém: **Ximango**, 2018. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/999785/_livro-combate-a-mortalidade-materna-no-ambitohospitalar_.pdf. Acesso em: 17 set. 2024

Marques LJP, Silva ZP da, Almeida MF de. Desigualdades regionais na enumeração dos registros de óbitos fetais nos sistemas de informações sobre estatísticas vitais no Brasil. **Rev bras estud popul** 2024;41:e0261.

Szwarcwald CL, Boccolini CS, De Almeida WDS, Filho AMS, Malta DC. COVID-19 mortality in Brazil, 2020-21: consequences of the pandemic inadequate management. **Arch Public Health** 2022; 80:255.