



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA NO ESTADO DO TOCANTINS ENTRE 2011-2022

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF MATERNAL MORTALITY IN THE STATE OF TOCANTINS BETWEEN 2011-2022

Ana Beatriz Nunes PACHECO
Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)
Email: nunes.pacheco@mail.uft.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9107-8104>

Claudia Denise Mendanha MANGUEIRA
Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)
Email: claudiadenise21@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2544-9325>

RESUMO

A mortalidade materna configura-se como um grave problema de violação dos direitos humanos, por ser evitável em 92% dos casos e refletir a atenção da saúde da mulher, a expressão de desenvolvimento humano e social e condições de vida da população. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, define-se como mortalidade materna “a morte de mulheres durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais”. O óbito materno classifica-se de acordo com suas causas, podendo ser causa obstétrica direta ou indireta. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo analisar a mortalidade materna no estado do Tocantins, entre os anos de 2011 a 2022. Portanto, trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com dados obtidos por meio do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), referentes ao período de 2011 a 2022 no estado do Tocantins. Os resultados evidenciam 230 óbitos maternos, decorrentes de causas obstétricas diretas, ocorridos principalmente durante o puerpério, em hospitais, com uma RMM 78,6 no período. O perfil analisado, baseia-se em mulheres pardas, jovens, solteiras e com baixo nível de escolaridade. Portanto, é notória a fragilidade na assistência obstétrica e indispensável uma avaliação e reestruturação do serviço, de modo a reduzir a mortalidade materna no estado do Tocantins.

Palavras-chave: Mortalidade Materna. Sistema de Informação de Mortalidade. Epidemiologia.

ABSTRACT

Maternal mortality is a serious human rights violation problem, as it is preventable in 92% of cases and reflects women's health care, the expression of human and social development and the population's living conditions. According to the World Health Organization, maternal mortality is defined as “the death of women during pregnancy or within a period of 42 days after the end of pregnancy, due to any cause related to or aggravated by pregnancy or measures taken in relation to it, but not due to accidental or incidental causes”. Maternal death is classified according to its causes, and may be a direct or indirect obstetric cause. In view of the above, the present study aims to analyze maternal mortality in the state of Tocantins, between the years 2011 and 2022. Therefore, it is a descriptive epidemiological study, with data obtained through the Mortality Information System (SIM), referring to the period from 2011 to 2022 in the state of Tocantins. The results show 230 maternal deaths, resulting from direct obstetric causes, occurring mainly during the postpartum period, in hospitals, with an MMR of 78.6 in the period. The profile analyzed is based on brown, young, single women with a low level of education. Therefore, the fragility of obstetric care is notorious and an evaluation and restructuring of the service is essential in order to reduce maternal mortality in the state of Tocantins.

Keywords: Maternal Mortality. Mortality Information System. Epidemiology

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como Mortalidade Materna “a morte de mulheres durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais” (DA COSTA VIANA et al., 2011).

O óbito materno classifica-se de acordo com as causas originárias, podendo ser causa obstétrica direta ou indireta. Define-se como causa obstétrica a ocorrência de

óbito devido a complicações durante a gestação, parto ou puerpério oriundas de intervenções incorretas, de omissões ou de uma cadeia de eventos resultantes de qualquer uma dessas razões. Por outro lado, a causa indireta é resultado de doenças prévias à gestação ou que se originaram durante este período, evoluindo com gravidade pelos efeitos fisiológicos do período gravídico (LIMA, et al., 2017).

A Organização das Nações Unidas (ONU), definiu uma meta de taxa de mortalidade materna em 30 óbitos para cada 100 mil nascidos vivos até 2030. Todavia, no último relatório da OMS, o Brasil encontra-se abaixo da meta do milênio, apresentando uma ascensão lenta desde 2013, passando de 62,1 para 64,5 óbitos em 2017, destacando-se como a região com maior número de óbitos a região Norte, com 88,9 para cada 100 mil nascidos vivos (DE ARAÚJO; FREIRE., 2022).

A razão de mortalidade materna (RMM) compreende o número de óbitos femininos que ocorreram por causas maternas, por 100 mil nascidos vivos, em um determinado espaço geográfico, no ano considerado (MARTINS; SILVA., 2018). A RMM é reflexo da atenção da saúde da mulher, expressão de desenvolvimento humano e social e de condições de vida populacional. Índices elevados de mortalidade materna relacionam-se a outros problemas, tais como morbidade materna, mortalidade perinatal e infantil elevadas. Para cada morte materna, ocorrem vários casos de morbidade grave, que evoluem com sequelas severas e irreversíveis. Estima-se a ocorrência de 16 complicações debilitantes para cada caso fatal, destacando-se esterilidade e incontinência urinária (MAGALHÃES; BUSTAMANTE-TEIXEIRA., 2012).

A mortalidade materna é um grave problema de violação dos direitos humanos das mulheres, tendo em vista que é evitável em 92% dos casos e ocorre principalmente em países emergentes (CARRENO, et al., 2014). No que concerne à evitabilidade do óbito, infere-se que os óbitos seriam evitáveis, diante de uma maior atenção para identificação precoce de fatores de risco e se a assistência obstétrica fosse adequada. Coeficientes como planejamento reprodutivo, monitoramento, diagnóstico e tratamento efetivo das complicações que podem ser desenvolvidas durante a gravidez, o parto e o puerpério, favorecem a redução dos óbitos, assegurando ao ser humano, seu direito fundamental, que é o direito à vida (DE ARAÚJO; FREIRE., 2022).

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar a mortalidade materna no estado do Tocantins, entre os anos de 2011 a 2022.

Objetivos Específicos

- 1) Caracterizar o perfil das mulheres de acordo com aspectos sociodemográficos;
- 2) Verificar a incidência e distribuição dos óbitos por região de saúde;
- 3) Identificar as causas e período (na gravidez, no parto e puerpério) do óbito materno.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com uso de dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Saúde (SIM), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na sessão de Estatísticas Vitais, referentes ao período de 2011 a 2022 no estado do Tocantins.

A população do estudo é constituída por mulheres em idade fértil (entre 10 e 49 anos), que vieram a óbito durante a gestação, parto ou puerpério, que residem no estado do Tocantins. Excluindo-se casos notificados fora do estado, que não constam no SIM, além dos que não se enquadram no recorte temporal.

Foram consideradas variáveis sociodemográficas como faixa etária, raça/cor, escolaridade e estado civil. Além de variáveis relacionadas ao óbito, especificamente ao momento de ocorrência, ao local e ao tipo de causa obstétrica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo analisou 230 casos de óbitos maternos ocorridos entre 2011 a 2022 no Estado do Tocantins. Observa-se um predomínio de óbitos maternos na faixa etária de 20 a 29 anos com 97 casos, assim como observado no estado do Amazonas em um estudo realizado no ano de 2021 (REIS et al., 2021). No entanto, considerando parâmetros nacionais, observa-se um paradoxo, tendo em vista que, no Brasil, tem-se

uma prevalência de óbitos entre mulheres de 30 a 39 anos, corroborando com o fato de um maior risco de óbito materno a partir dos 35 anos devido à susceptibilidade de desenvolvimento da doença hipertensiva específica da gravidez e de síndromes hemorrágicas a partir dessa faixa etária (BARRETO, 2021; ALENCAR et al., 2021).

Em relação à raça/cor, conta-se um maior índice em mulheres pardas, com 145 dos casos notificados. Esse resultado reafirma as desigualdades sociais, a condição socioeconômica e iniquidade ao acesso aos serviços de saúde dirigidos a esta população (SANTOS; GOUVÊA; TEIXEIRA, 2021).

No que se refere à escolaridade, 104 mulheres possuíam 8 a 11 anos de estudo, observando-se uma queda para 36 casos notificados, em situações nas quais as mulheres possuíam 12 ou mais anos de estudo. Logo, infere-se uma relação inversamente proporcional entre a mortalidade materna e escolaridade, quanto maior a carga de conhecimento, maior a procura pelo serviço de saúde e menor a taxa de óbitos (BARRETO, 2021).

Acerca do estado civil, 102 eram mães solteiras. Desse modo, a ausência de um companheiro, sujeita esta população a uma situação de vulnerabilidade, na qual carecem de apoio emocional, afetivo, social e financeiro, culminando em um desfecho obstétrico desfavorável como observado no presente estudo (GUIMARÃES et al., 2018).

Tabela 1 - Caracterização do Perfil de Óbitos Maternos de acordo com dados sociodemográficos do período de 2011 a 2022 no Estado do Tocantins (N=230).

VARIÁVEIS	N	%
Faixa Etária		
10 a 14 anos	1	0,5
15 a 19 anos	36	15,6
20 a 29 anos	97	42,2
30 a 39 anos	86	37,4
40 a 49 anos	10	4,3
Raça/cor		
Branca	50	21,7
Preta	15	6,5
Amarela	1	0,5
Parda	145	63
Indígena	7	3
Ignorado	12	5,2
Variáveis	N	%

Escolaridade		
Nenhuma	5	2,2
1 a 3 anos	24	10,4
4 a 7 anos	42	18,2
8 a 11 anos	104	45,2
12 anos e mais	36	15,6
Ignorado	19	8,3
Estado Civil		
Solteiro	102	44,3
Casado	66	28,7
Viúvo	1	0,4
Separado judicialmente	3	1,3
Outro	44	19,1
Ignorado	14	6,1
Local de Ocorrência do Óbito		
Hospital	205	89,1
Domicílio	8	3,5
Outros estabelecimentos de saúde	6	2,6
Via Pública	5	2,2
Outros	6	2,6

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, 2024.

Em relação ao local de ocorrência (Tabela 1), observa-se uma preponderância nos hospitais com 205 casos. Isso, pode refletir a qualidade da assistência prestada a estas mulheres, tendo como fatores determinantes à infraestrutura hospitalar, à capacitação dos profissionais de saúde para lidar com intercorrências obstétricas, assim como a implementação de práticas baseadas em evidências para manejo destas situações. Ademais, deficiências de recursos tecnológicos e na formação adequada de profissionais, frequentemente contribuem para a alta prevalência de desfechos obstétricos negativos (REIS et al., 2021).

Analisando os dados obtidos no presente estudo, obteve-se uma razão de mortalidade materna de 78,6 (Tabela 2), estando acima do estabelecido a nível nacional, que é de 30 óbitos para cada 100 mil nascidos vivos até 2030 (DE ARAÚJO; FREIRE., 2022).

Tabela 2 - Razão de Mortalidade Materna no período de 2011 a 2022 no estado do Tocantins.

Ano	RMM
2011	103,8
2012	53,2
2013	58,04
2014	60,13
2015	75,66
2016	75,40
2017	84,21
2018	31,39
2019	61,3
2020	75,8
2021	181,07
2022	88,7
Total	78,6

Fonte: autoria própria com base no Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM; Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, 2024.

O número de óbitos atingiu um pico de 56 casos, na região do Capim Dourado (Tabela 3), visto que, segundo dados da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins, essa região compreende a maior concentração populacional do estado e conseqüentemente uma maior taxa de óbitos

Tabela 3 - Número de Óbitos Maternos de acordo com a Região de Saúde no Período de 2011 a 2022.

Região de Saúde (CIR)	Óbitos Maternos
TOTAL	230
Médio Norte Araguaia	32
Bico do Papagaio	36
Sudeste	13
Cerrado Tocantins Araguaia	26
Ilha do Bananal	31
Capim Dourado	56
Cantão	20
Amor Perfeito	16

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, 2024.

Quanto às causas dos óbitos maternos, foram notificados 132 casos devido à morte materna obstétrica direta, 92 à morte materna obstétrica indireta e 6 à morte

materna obstétrica não especificada (Tabela 4). Assim como, observa-se no estado do Pará, cujas as causas obstétricas diretas foram responsáveis por 317 óbitos entre 2017 e 2020, corroborando com os achados deste estudo (FIGUEIRA et al., 2023).

Tabela 4 - Óbitos maternos por Morte grav/puerp segundo tipo causa obstétrica no período de 2011-2022.

Tipo de Causa Obstétrica	Durante a gravidez, parto ou aborto	Durante o puerpério, até 42 dias	Durante o puerpério, de 43 dias a menos de 1 ano	Não na gravidez ou no puerpério	Período informado inconsistente	Não informado ou ignorado	Total
Total	63	148	3	4	5	7	230
Morte materna obstétrica direta	29	93	1	3	2	4	132
Morte materna obstétrica indireta	32	52	2	1	3	2	92
Morte materna obstétrica não especificada	2	3	-	-	-	1	6

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, 2024.

Quanto ao momento em que ocorreu maior incidência de óbito, destaca-se o puerpério com 148 óbitos (Tabela 4). Esse fenômeno, é justificado pela ocorrência e manifestação da maioria dos distúrbios maternos diretos, no período puerperal, incluindo, infecções do trato urinário, eclâmpsia, hemorragia pós-parto, embolia de origem obstétrica e descolamento prematuro de placenta (ALENCAR et al., 2021).

Tabela 5 - Número de Óbitos Maternos segundo o Grupo CID-10 no Estado do Tocantins entre 2011-2022.

Grupo CID-10	Óbitos Maternos
TOTAL	230
Doença pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)	1
Gravidez que termina em aborto	5
Edema proteinúria e transtorno hipertensivo da gravidez parto puerpério	52

Outros transtornos maternos relacionados predominantemente à gravidez	12
Assistência prestada à mãe por motivos ligados ao feto e a cavidade amniótica e problemas relacionados ao parto	19
Complicações do trabalho de parto e do parto	25
Complicações relacionadas predominantemente com o puerpério	23
Outras afecções obstétricas NCOP	93

Legenda: NCOP = Não classificados em outra parte.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, 2024.

De acordo com a tabela 5, consoante à classificação do grupo CID-10, a categoria NCOP configura-se como a principal etiologia de óbito materno no estado, com 93 casos registrados.

Consoante o CID-10, a categoria NCOP compreende, principalmente, óbitos relacionados a doenças infecciosas e parasitárias, bem como complicações maternas durante a gravidez, parto e puerpério, incluindo ainda doenças da pele, tecido subcutâneo, endócrinas, transtornos mentais, e afeta os sistemas circulatório, respiratório, digestivo, entre outros. A alta incidência deste grupo, pode ser justificada pela ausência de uma definição uniforme e de critérios de identificação padronizados. Essa situação é agravada pela imprecisão dos registros vitais devido a sistemas de informação de saúde inadequados (LIMA et al., 2023).

No entanto, esse resultado diverge da literatura, que aponta como principal etiologia de mortalidade materna, as desordens hipertensivas, incluindo eclâmpsia e pré-eclâmpsia, seguida de óbitos por hemorragias ou distúrbios da coagulação e infecções puerperais (NOGUEIRA et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, fundamentando-se na análise realizada pelo estudo, infere-se que o perfil epidemiológico da mortalidade materna no estado do Tocantins, é constituído por mulheres jovens, pardas, com baixo nível de escolaridade e solteiras. O principal local de ocorrência dos óbitos foi na rede hospitalar, na região de saúde do Capim Dourado, durante o período puerperal, cujas principais causas foram as obstétricas diretas, com uma RMM de 78,6 no período.

Desse modo, o presente estudo ratifica a mortalidade materna como grave e persistente problema de saúde pública, além de delinear os determinantes de sua ocorrência, refletindo a deficitária assistência à saúde obstétrica aliada a um contexto de vulnerabilidade socioeconômica.

Diante dos fatos supracitados, é explícita a necessidade de avaliar e de reestruturar a assistência durante o período gravídico, parto e puerpério, voltada à prevenção e à redução de danos, de modo a garantir acesso a um serviço especializado e qualificado, buscando a redução da mortalidade materna no Tocantins.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, B. B. DE et al. ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORTALIDADE MATERNA NO TOCANTINS ENTRE OS ANOS 2016 E 2019. **Revista Científica do Tocantins**, v. 1, n. 1, p. 1–11, 15 dez. 2021.

BARRETO, B. L. Perfil epidemiológico da mortalidade materna no Brasil no período de 2015 a 2019. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 10, n. 1, p. 127–133, 26 abr. 2021.

CARRENO, I.; BONILHA, A. L. DE L. COSTA, J. S. D. DA. Temporal evolution and spatial distribution of maternal death. **Revista de saúde pública**, v. 48, n. 4, p. 662–670, 2014.

DA COSTA VIANA, R. et al. Mortalidade materna – uma abordagem atualizada. **Com. Ciências Saúde**, on-line, v. 22 sup. 1, S141-S52, 2011.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. **Nascidos vivos entre os anos de 2011 a 2022 no Tocantins**. Brasília, 2022. Disponível em :<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvto.def>>. Acesso em: 02/01/2024.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. **Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos entre os anos de 2011 a 2022 no Tocantins**. Brasília, 2022. Disponível em :<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/mat10to.def>>. Acesso em: 02/01/2024.

FIGUEIRA, S. A. DA S et al. Mortalidade materna no estado do Pará: principais causas no período de 2017 a 2020. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 8, p. e13392, 25 ago. 2023.

GUIMARÃES, T. A et al. MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL ENTRE 2009 E 2013 / MATERNAL MORTALITY IN BRAZIL BETWEEN 2009 AND 2013. **Revista de Pesquisa em Saúde**, [S. l.], v. 18, n. 2, 2018. Disponível em:

Ana Beatriz Nunes PACHECO; Claudia Denise Mendanha MANGUEIRA. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA NO ESTADO DO TOCANTINS ENTRE 2011-2022 - JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2024. FLUXO CONTÍNUO – FEVEREIRO-MARÇO. Ed. 49. VOL. 01. Págs. 03-13. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

<<http://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/838>>. Acesso em: 19 jan. 2024.

LIMA, C. R. P. et al. Análise epidemiológica da mortalidade materna no Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 8, p. 24241–24258, 15 ago. 2023.

LIMA, M. R. G. DE. et al. Alterações maternas e desfecho gravídico-puerperal na ocorrência de óbito materno. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 324–331, jul. 2017.

MAGALHÃES, M. DA C.; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M. T. Morbidade materna extremamente grave: uso do Sistema de Informação Hospitalar. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 472–478, jun. 2012.

MARTINS, A. C. S.; SILVA, L. S. Perfil epidemiológico da mortalidade materna. **Revista brasileira de enfermagem**, v. suplemento 1, pág. 677–683, 2018.

NOGUEIRA, S. B. A. et al. **Mortalidade materna no Brasil**: uma revisão de literatura. [Sol.] Atena, 2019.

REIS, R. DOS S. et al. Caracterização epidemiológica da mortalidade materna no estado do Amazonas/ Epidemiologica characterization of maternal mortality in amazon state. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 9964–9979, 6 maio 2021.

DE ARAÚJO LIMA RIBEIRO, C.; FREIRE, C. H. E. Mortalidade materna: perfil clínico e epidemiológico de uma maternidade pública do Amazonas. **Femina**. 2022;50(4):230-5.

SANTOS, A. R. S. DOS; GOUVÊA, A. DO N.; TEIXEIRA, P. DA C. Mortalidade Materna sob a ótica racial: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, p. e248101724902–e248101724902, 30 dez. 2021.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO TOCANTINS. **Regionalização da Saúde**. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/saude/regionalizacao-da-saude/2egeoigo9ju>>. Acesso em: 19 jan. 2024.