



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 13, Issue, 11, pp. 64209-64212, November, 2023

<https://doi.org/10.37118/ijdr.27425.11.2023>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

MORTALIDADE MATERNA NO ESTADO DO AMAPÁ, BRASIL, NO PERÍODO DE 2017 A 2021

Bianca Santana de Albuquerque Pinto*¹, Ivo da Silva Pinto² and Amanda Alves Fecury¹

¹Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia, Universidade Federal do Amapá

²Secretaria de Estado da Saúde do Amapá

ARTICLE INFO

Article History:

Received 19th August, 2023

Received in revised form

03rd September, 2023

Accepted 06th October, 2023

Published online 27th November, 2023

Key Words:

Amapá, Brasil, Epidemiologia, Mortalidade materna, Saúde da mulher.

*Corresponding author:

Bianca Santana de Albuquerque Pinto

ABSTRACT

A mortalidade materna e a Razão de Mortalidade Materna (RMM) são importantes indicadores a fim de avaliar a qualidade assistencial. Destaca-se a importância de conhecer as disparidades locais com intuito de subsidiar processos de gestão e políticas de saúde. Portanto, o objetivo deste estudo foi traçar o perfil da mortalidade materna no Amapá, norte do Brasil, entre os anos de 2017 e 2021. Foram coletados dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) sobre os números de mortalidade materna. Foram registrados 55 casos e RMM de 72,19 a cada 100.000 nascidos vivos, sendo na maioria mulheres solteiras, pardas, entre 20 e 29 anos e que possuíam de 8 a 11 anos de estudo. O ano de 2020 registrou a maior RMM alcançando 102,51 casos para cada 100.000 nascidos vivos. As mortes por causas obstétricas diretas foram maioria quando considerados os cinco anos avaliados, entretanto, as causas indiretas superaram as diretas no ano de 2021. Os resultados apontam para a necessidade de revisão e priorização de políticas de saúde voltadas à saúde materna visto que os dados encontrados se encontram acima das médias nacionais e das metas internacionais provavelmente devido a fatores socioeconômicos e a um pré-natal insuficiente.

Copyright©2023, Bianca Santana de Albuquerque Pinto et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Bianca Santana de Albuquerque Pinto, Ivo da Silva Pinto and Amanda Alves Fecury. 2023. "Mortalidade materna no estado do amapá, brasil, no período de 2017 a 2021". *International Journal of Development Research*, 13, (11), 64209-64212.

INTRODUCTION

Amortalidade materna é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independente da duração ou localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, excetuando-se as causas acidentais ou incidentais (Brasil, 2022). Conhecer os dados de mortalidade materna de determina localidade é importante a fim de avaliar a qualidade da assistência à saúde da mulher, visto que taxa elevadas estão associadas à prestação de serviços de saúde insatisfatória a esse grupo. Consequentemente, é possível, a partir destes dados, subsidiar processos de gestão e avaliação de políticas de saúde pública direcionadas à atenção pré-natal, ao parto e ao puerpério (Brasil, 2023). Um importante indicador da mortalidade materna é a Razão de Mortalidade Materna (RMM) definida e calculada como o número de óbitos femininos por causas maternas, por 100.000 nascidos vivos, em determinada localidade e ano (PAHO, 2015). Observou-se no Brasil, até 2019, um decréscimo na RMM, a qual alcançou a marca de 62,1 mortes maternas para cada 100.000 nascidos vivos, o que representa uma queda de cerca de 44% em relação às duas décadas anteriores (Leal et al., 2022). Entretanto, em 2020, os casos de mortalidade materna voltaram a aumentar em

todo o país, sendo documentado aumentos de 40 a 70% no número de casos (Michels et al., 2022; Orellana et al., 2022). Por suas dimensões continentais e heterogeneidade geográfica, o Brasil apresenta números com elevadas disparidades entre si, no qual a RMM entre os estados variou de 50 a 88,2% em 2019 (Michels et al., 2022; Morse et al., 2011; Orellana et al., 2022). Conhecer os índices de saúde de uma população e suas nuances pode contribuir na elaboração de políticas de saúde, sejam elas diagnósticas ou de prevenção adequadas à realidade local, visto as peculiaridades epidemiológicas e culturais. Portanto, o objetivo deste estudo foi traçar o perfil da mortalidade materna no estado do Amapá, na região norte do Brasil, entre os anos de 2017 e 2021.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo descritivo retrospectivo acerca da mortalidade materna entre os anos de 2017 e 2021 no estado do Amapá, região norte do Brasil, cuja população estimada é de 733.508 habitantes (IBGE, 2023). Os dados foram obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) em outubro de 2023, através do sítio eletrônico <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10uf.def>. Outras variáveis consideradas no estudo foram escolaridade, estado civil, faixa etária, cor/raça, tipo

causa (mortalidade materna direta ou indireta) e diagnóstico pelo CID-10. Para o cálculo da RMM utilizou-se a fórmula: número de óbitos femininos por causas ligadas a gravidez, dividido pelo número de nascidos vivos e multiplicados por 100.000. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica para análise das variáveis pertinentes utilizando o software Microsoft Office Excel®.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registrados, segundo dados do DATASUS, 55 casos de morte materna entre os anos de 2017 e 2021 no estado do Amapá, valor que apresentou razão de mortalidade de 72,19 óbitos maternos para cada 100.000 nascidos vivos. O ano de 2020 foi o que mais ocorreram casos, sendo 15 registros, bem como o ano de 2019 foi o ano de menor número de casos, com apenas 5 mortes registradas. Com isso, a Razão de Mortalidade Materna (RMM) no Amapá aumentou de 45,64 em 2017 para 93,38 para cada 100.000 nascidos vivos em 2021 (Tabela 1). O ano de 2020 foi o ano com maior RMM no período avaliado, apresentando uma taxa de 102,51 óbitos para cada 100.000 nascidos vivos, o que representou um aumento de mais de 300% em relação ao ano anterior. Este aumento está consonante com a média brasileira observada em outros estudos com foco no período pandêmico, e sugere o impacto que a COVID-19 ocasionou na saúde pública, sobretudo aumentando o risco de morte de mães independente de possuírem ou não comorbidades (Scheler *et al.*, 2022). Observou-se em 2020 e 2021 um aumento significativo na RMM em todo o país, sobretudo na região norte do país, onde este aumento chegou a 140,9 casos a cada 100.000 habitantes no ano de 2021 (Xavier *et al.*, 2023).

Dentre os principais motivos que justificam este aumento está a falta de acesso adequado ao tratamento contra o vírus, quando infectadas, a dificuldade de acesso a Unidade de Terapia Intensiva e a falta de intubação em tempo hábil, representando uma grave falha assistencial (Michels e Iser, 2022). Destoante dos dados epidemiológicos das médias regionais e nacionais, em 2021 houve uma pequena diminuição na RMM em relação a 2020 no estado do Amapá. Apesar de ainda ser considerado um número significativo, tal diminuição pode estar associada ao início do período da vacinação no estado do Amapá que contribuiu para diminuir o número de novos casos e de óbitos por COVID-19. A Tabela 2 apresenta o número de mortes maternas entre os anos de 2017 e 2021 de acordo com as variáveis avaliadas. A escolaridade de 8 a 11 anos de estudo correspondeu a 41,82% no período compreendido do estudo. Tal dado pode sugerir uma mudança no padrão da escolaridade da população feminina, visto que em estudo desenvolvido por Ferraz e Bordignon (2012), até 2009, a maioria dos óbitos maternos na região norte do país foram de mulheres que possuíam de 4 a 7 anos de estudo.

Este resultado pode estar relacionado ao fato de que ao longo das últimas décadas, ainda que persista a segregação de gênero ocupacional, a participação de mulheres no mercado de trabalho aumentou significativamente o que pode ser considerado um reflexo da maior escolarização no gênero feminino (Silveira e Siqueira, 2021). A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) desenvolvida pelo IBGE (2022), demonstrou que o percentual de mulheres com 25 anos ou mais que concluíram ao menos uma etapa da educação básica obrigatória, aumentou de 47,9% em 2016 para 55,2% em 2022. Na região norte, apesar de ainda encontrar-se abaixo da média nacional, a média de anos de estudo da população aumentou de 8,4 anos em 2016 para 9,4 anos em 2022. Quanto ao estado civil, 45,45% (25/55) dos óbitos maternos foram de mulheres solteiras, destacando-se das casadas que representaram 14,55% (8/55) e das separadas judicialmente com 3,64% dos casos. Mulheres em outras condições de estado civil como união estável, viúvas ou separadas não judicialmente representaram 18,18% (10/55) dos casos de morte materna. Em outro estudo, essa variável também esteve associada a maiores taxas de *near miss* neonatal e mortalidade neonatal na América Latina (Colomar *et al.*, 2023). Reflete-se, portanto, acerca da responsabilidade e da importância das relações conjugais e familiares frente ao cuidado materno e ao pré-natal.

Destaca-se que esta realidade não é exclusiva do estado do Amapá, uma vez que em outros estudos em cidades brasileiras de diferentes populações apresentam resultado semelhante quanto ao estado civil (Basso *et al.*, 2022; Carvalho *et al.*, 2020; Martins e Silva, 2018). Observou-se no estudo que mais da metade das mulheres (56,36%) que foram a óbito possuíam entre 20 e 29 anos. Destaca-se a divergência deste achado em relação às médias nacionais, nas quais as mulheres entre 30 e 39 anos são a maioria (Barreto, 2021). No Brasil, uma significativa proporção das primeiras gestações ocorre ainda na adolescência. Esta realidade é ainda maior na região norte e relacionado às piores condições socioeconômicas (Fernandes *et al.*, 2019) e a um número insuficiente de consultas de pré-natal (Soares *et al.*, 2023).

Em 2022, 70,1% da população da região norte declarou-se parda, 19,7% branca e 8,3% preta (IBGEb, 2022). No presente estudo, mulheres pardas também foram maioria nos casos de óbito materno, representando 81,82% dos casos. Apesar de estar alinhado à realidade nacional, sabe-se que os dados de autodeclaração de raça envolvem critérios subjetivos e que envolvem a miscigenação das culturas ao longo do tempo. Classifica-se as causas de óbito em obstétricas diretas ou indiretas. As causas obstétricas diretas estão relacionadas às complicações na gravidez, no parto ou no puerpério, incluindo as causas em razão de tratamento inadequado, más práticas e/ou omissões. As indiretas são as que resultam de doenças que já existiam antes da gestação ou de alguma doença que tenha se desenvolvido durante a gravidez, sem relação com causas obstétricas diretas, que se agravaram, no entanto, pelas condições fisiológicas específicas da gestação (Brasil, 2023).

Os dados nacionais provenientes do DATASUS demonstram que entre 2017 e 2021, a maioria dos óbitos maternos foi de causas obstétricas diretas. Entretanto, observou-se uma mudança no comportamento ao longo dos últimos anos, quando em 2021, pela primeira vez, o número de mortes por causas indiretas foi maior do que o de causas diretas. Tal fato, pode relacionar-se com a pandemia pela COVID-19. Os dados no Amapá seguiram a tendência nacional e apontam para a necessidade de assistência segura para este público. A principal causa de morte materna no Amapá no período estudado foi dado pelo CID O98, Doenças infecciosas e parasitárias maternas classificáveis em outra parte mas que compliquem a gravidez, o parto e o puerpério, representando 20% dos casos (11/55). Até meados de 2019, as doenças hipertensivas e hemorrágicas eram as principais causas dos óbitos registrados no Brasil (Leal, *et al.*, 2022; Rodrigues, *et al.*, 2019). Observou-se, no entanto, uma mudança neste cenário nos anos de 2020 e 2021, nas quais as mortes por causas indiretas tornaram-se maioria no país, demonstrando o excesso de mortalidade relacionada à COVID-19 e infecções associadas (Guimarães *et al.*, 2023; Santos, *et al.*, 2023). Durante a pandemia observou-se no Brasil uma diminuição significativa em procedimentos de saúde não relacionados ao tratamento da COVID-19 como procedimentos diagnósticos, exames, consultas médicas, cirurgias de média e alta complexidade, apesar do aumento do aporte de recursos físicos, financeiros e humanos, bem como uma alocação heterogênea de recursos que não priorizavam estados mais vulneráveis (Bigoni *et al.*, 2022), o que pode explicar parcialmente o aumento no número de mortes maternas, sobretudo de causas indiretas. Diante das disparidades socioeconômicas e populacionais, faz-se necessário reforçar a necessidade de adequação das políticas sociais, sanitárias e econômicas adequando às necessidades da saúde materna, visto a vulnerabilidade deste grupo em contextos de crise (Ferreira *et al.*, 2023).

CONCLUSÃO

Foram registrados no estado do Amapá, região norte do Brasil, 55 mortes maternas entre os anos de 2017 e 2021. Este número representou uma média de RMM de 72,19 óbitos para cada 100.000 nascidos vivos, número considerado elevado segundo as médias nacionais e metas internacionais. O ano de 2020 apresentou a maior RMM, quando este indicador alcançou os 102,51 casos para cada

100.000 nascidos vivos, realidade esta que provavelmente esteve relacionada à pandemia pela COVID-19. Seguindo as tendências nacionais, a maioria dos óbitos maternos foram de mulheres solteiras, demonstrando a vulnerabilidade deste grupo quanto ao cuidado materno e ao pré-natal. Além disso, a maioria possuía de 8 a 11 anos de estudo, refletindo a maior escolarização deste grupo nas últimas décadas, e que se autodeclararam pardas, assim como a maior parte da população do estado. Entretanto, o Amapá apresentou uma peculiaridade quanto à faixa etária, sendo as mulheres entre 20 e 29 anos a maioria dos casos de mortalidade materna, o que provavelmente está relacionado a uma característica regional da qual as mulheres engravidam mais precocemente associado a fatores socioeconômicos desfavoráveis e ao pré-natal insuficiente. As mortes relacionadas a causas obstétricas diretas foram maioria quando considerado o período do estudo. Contudo, é importante destacar que no ano de 2021, as causas indiretas foram maioria. Associado a este dado, observa-se o CID-10 O98 (Doenças infecciosas e parasitárias maternas classificáveis em outra parte mas que compliquem a gravidez, o parto e o puerpério) representando 20% dos casos de morte materna. Os resultados deste estudo apontam para a necessidade de reformulação e priorização de políticas de saúde, socioeconômicas, sanitárias e de prevenção da mortalidade materna no Amapá, visto a vulnerabilidade do grupo, e as altas taxas encontradas no estado quando comparadas às médias nacionais e, principalmente, às metas internacionais.

REFERÊNCIAS

- Barreto, B. L. 2021. Perfil epidemiológico da mortalidade materna no Brasil no período de 2015 a 2019. *RevEnferm Contemp.* 10, pp. 127-133. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i1.3709>
- Basso, S. R.; Oneda, R. M.; Frasson, L. R.; Mottecy, N. M.; Saraiva, L.; Bassani, C. 2022. Perfil epidemiológico da mortalidade materna no estado do Rio Grande do Sul. *Revista Ciência & Humanização Do Hospital De Clínicas De Passo Fundo*, 2(1). <https://doi.org/10.29327/2185320.2.1-1>
- Bigoni, A.; Malik, A. M.; Tasca, R.; Carrera, M. B. M.; Schiesari, L. M. C.; Gambardella, D. D.; Massuda, A. (2022). Brazil's health system functionality amidst of the COVID-19 pandemic: An analysis of resilience. *Lancet regional health. Americas*, 10, 100222. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100222>
- Brasil (2022) Mortalidade materna: um desafio para a saúde pública mundial. Disponível online em <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/parto-seguro>
- Brasil. (2023) Ministério da Saúde. Indicadores de mortalidade: Taxa de mortalidade materna. Disponível online em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2000/fqc06.htm>
- Carvalho, P. I.; Frias, P. G.; Lemos, M. L. C.; Frutuoso, L. A. L. M.; Figueirôa, B. Q.; Pereira, C. C. B.; Barreto, I. C.; Vidal, S. A. (2020) Socio demographic and health care profile of maternal death in Recife, PE, Brazil, 2006-2017: a descriptive study. *Epidemiol Serv Saude.* 29, e2019185, <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100005>
- Colomar, M.; Mucio, B.; Sosa, C.; Gomez, R.; Mainero, L.; Souza, R. T.; Costa, M. L.; Luz, A. G.; Sousa, M. H.; Cruz, C. M.; Chevez, L. M.; Lopez, R.; Carrillo, G.; Rizo, U.; Saint Hillaire, E. E.; Arriaga, W. E.; Guadalupe, R. M.; Ochoa, C.; Gonzalez, F.; Castro, R.; Stefan, A.; Moreno, A.; Serruya, S. J.; Cecatti, J. G. (2023). Neonatal outcomes according to different degrees of maternal morbidity: cross-sectional evidence from the Perinatal Information System (SIP) of the CLAP network. *Global health action*, 16 (1), 2269736. <https://doi.org/10.1080/16549716.2023.2269736> docman&view=download&category_slug=health-analysis-metricsevidence-9907&alias=45249-health-indicators-conceptual-operationalconsiderations-249&Itemid=270&lang=pt
- Fernandes, F. C. G. M.; Santos, E. G. O.; Barbosa, I. R. (2019) Age at first pregnancy in Brazil: data from the national health survey. *J Hum Growth Dev.* 29 (3), pp. 304-312. <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9523>
- Ferraz, L.; Bordignon, M. (2012) Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar. *Revista Baiana de Saúde Pública.* 36 (2), pp. 527-538. <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2012.v36.n2.a474>
- Ferreira, M. E. S.; Coutinho, R. Z.; Queiroz, B. L. (2023). Maternal morbidity and mortality in Brazil and the urgency of a national surveillance system for maternal near miss. *Cad de saúde pública*, 39 (8), e00013923. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT013923>
- Guimarães, R. M.; Reis, L. G. C.; Gomes, M. A. S. M.; Magluta, C.; Freitas, C. M.; Portela, M. C. (2023) Tracking excess of maternal deaths associated with COVID-19 in Brazil: a nationwide analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23 (22). <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05338-y>.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022) Características Gerais dos domicílios e dos moradores 2022, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012/2022. Disponível online em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2022. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016/2022. Disponível online em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=18971&t=o-que>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023) Censo 2022 Panorama. Disponível online em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
- Leal, L. F.; Malta, D. C.; Souza, M. F.; Vasconcelos, A. M. N.; Teixeira, R. A.; Veloso, G. A.; Lansky, S.; Ribeiro, A. L. P.; França, G. V. A.; Naghavi, M. (2022) Maternal Mortality in Brazil, 1990 to 2019: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Rev Soc Bras Med Trop.* 55, (Suppl I): e0279-2021. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0279-2021>
- Martins, A. C. S.; Silva, L. S. (2018) Perfil epidemiológico de mortalidade materna. *Rev Bras Enferm.* 71, pp. 725-731. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0624>
- Michels, B. D.; Marini, D. F. D.; Iser, B. P. M. (2022) Increment of Maternal Mortality Among Admissions for Childbirth in Low-risk Pregnant Women in Brazil: Effect of COVID-19 Pandemic? 44, (8), pp. 740-745. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1751059>
- Michels, B. P.; Iser, B. P. M. (2022) Mortalidade materna pela COVID-19: atualizações. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 22 (2), pp. 445-446. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202200020014>
- Morse, M. L.; Fonseca, S. C.; Barbosa, M. D.; Calil, M. B.; Eyer, F. P. C. (2011) Maternal mortality in Brazil: what has the scientific literature shown in the last 30 years? *Cad Saúde Pública.* 27 (4), pp. 623-638. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000400002>
- Orellana, J.; Jacques, N.; Leventhal, D. G. P.; Marrero, L.; Morón-Duarte, L. S. (2022) Excess maternal mortality in Brazil: Regional inequalities and trajectories during the COVID-19 epidemic. *PLoS ONE* 17(10): e0275333. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275333>
- PAHO – Pan American Health Organization. (2015) Indicadores de Saúde: Elementos Conceituais e Práticos. Disponível online em: <https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com>
- Rodrigues, A. R. M.; Cavalcante, A. E. S.; Viana, A. B. (2019) Mortalidade materna no Brasil entre 2006-2017: análise temporal. *ReTEP*, 11, pp. 3-9. Disponível online em: <http://www.corence.org.br/wp-content/uploads/2020/01/Mortalidade-materna-no-Brasil-entre-2006-2017-analise-temporal-final.pdf>
- Santos, A. P. B.; Vicente, C. R.; Cola, J. P.; Tanaka, L. F.; Garbin, J. R. T.; Dell'Antonio, L. S.; Dell'Antonio, C. S. S.; Miranda, A. E. (2023) The impact of COVID-19 on maternal death and fetal death, a cohort study in Brazil. *PlosOne*, 18 (8), e0290343. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290343>
- Scheler, C. A.; Discacciati, M. G.; Vale, D. B.; Lajos, G. J.; Surita, F. G.; Teixeira, J. C. (2022) Maternal Deaths from COVID-19 in Brazil: Increased during the second wave of the Pandemic. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 44 (6), pp. 567-572. <https://doi.org/10.1055/-0042-1748975>
- Soares, C. G. S.; Moreira, M. A.; Martinelli, I. C. P. A.; Ferla, A. A.; Schweickardt, J. C.; Lemos, S. M. (2023) Primary Care health

production in Amazon: profile and health conditions in the municipality of Manicoré-AM. *Saúde em Redes*, 9 (3). <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2023v9n3.4232>

Xavier, M. O.; Amouzou, A.; Maïga, A.; Akseer, N.; Huicho, L.; Matijasevich, A. (2023) The impact of the COVID-19 pandemic on trends in stillbirths, under-5 and maternal mortality in Brazil: Excess deaths and regional inequalities. *J Glob Health*, 13, 06040. <https://doi.org/10.7189/jogh.13.06040>
