

Mortalidade Materna de Indígenas no Brasil: uma reflexão a partir de dados secundários

Maternal Mortality of Indigenous People in Brazil: a reflection from secondary data

Ananda Rafaela Neves Magalhães do Nascimento¹, Samara Andréa da Costa Fonseca², Fabiana Mânica Martins³, Nely Cristina Medeiros Caires Nome⁴, Rosana Pimentel Correia Moysés⁵

RESUMO

Este artigo descreve o perfil de mortalidade materna de indígenas no Brasil entre 2018 a 2022. Este é um estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, com uso de dados secundários das cinco regiões do Brasil, obtidos no Painel de Monitoramento de Mortalidade Materna do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância das Doenças Não Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Os resultados demonstraram no período, foram registrados no Brasil 2024 óbitos maternos de indígenas, sendo que 42% ocorreram na Região Norte, local com maior concentração de povos indígenas no Brasil. Em 2020 registaram-se as maiores Razões de Mortalidade Materna de todo período. As principais causas de mortalidade materna indígena foram por causas obstétricas diretas devido complicações hemorrágicas e as síndromes hipertensivas, e nas causas obstétricas indiretas foram os distúrbios circulatórios. Conclui-se que há uma incidência elevada de óbitos maternos indígenas na região Norte, predominantemente por óbitos sem causa presumível e em hospitais, ficando claro a necessidade de estratégias conjuntas e integradas direcionadas à região Norte, o aprimoramento da investigação das causas dos óbitos maternos indígenas e na melhoria da qualidade e acesso dos serviços de saúde, considerando questões locais e socioculturais.

Palavras-chave: Saúde de Populações Indígenas; Saúde da Mulher; Mortalidade Materna.

ABSTRACT

This article describes the maternal mortality of indigenous peoples in Brazil between 2018 and 2022. This is a descriptive, retrospective study, with a quantitative approach, using secondary data from the five regions of Brazil, obtained from the Maternal Mortality Monitoring Panel of the Department of Analysis in Health and Surveillance of Noncommunicable Diseases by the Health Surveillance Secretariat of the Ministry of Health. The results showed 2024 maternal deaths of indigenous people were registered in Brazil 42% of which occurred in the North Region, the place with the highest concentration of indigenous peoples in Brazil. In 2020, the highest Maternal Mortality Ratios of the entire period were recorded. The main causes of indigenous maternal mortality were due to direct obstetric causes due to bleeding complications and hypertensive syndromes, and the indirect obstetric causes were circulatory disorders. It is concluded that there is a high incidence of indigenous maternal deaths in the North region, predominantly due to deaths without presumable cause and in hospitals, making it clear the need for joint and integrated strategies aimed at the North region, in order to improve the investigation of the causes of indigenous maternal deaths and improving the quality and access of health services, considering local and sociocultural issues.

Keywords: Health of Indigenous Peoples; Women's Health; Maternal Mortality

¹ Acadêmica de Medicina, Universidade Federal do Amazonas. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5965-0964>

E-mail:

anandamagalhaes10@gmail.com

² Acadêmica de Medicina, Universidade Federal do Amazonas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5877-0038>

³ PhD., Enfermeira, Professora do Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4440-2680>

⁴ PhD, Odontóloga, Professora do Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3094-4064>

⁵ PhD, Odontóloga, Professora do Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4992-1698>

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, segundo o censo demográfico de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de indígenas era de cerca 900.000 pessoas distribuídas em todo território nacional, das quais 572.083 viviam na zona rural e 324.834 habitavam as zonas urbanas brasileiras.¹ Já os dados preliminares apresentados pelo IBGE referentes ao censo demográfico 2022 registraram que 1.652.876 pessoas indígenas em todo Brasil.²

A região norte do Brasil congrega o maior número de indígenas cerca de 38% de toda população nacional, concentrando no estado do Amazonas 55% de todos os indígenas da região Norte. A dinâmica demográfica da população indígena difere da população não indígena, da década de 90 para os anos 2000 o crescimento anual da população indígena foi de cerca de 10%, quando da população não indígena foi de 1,6%.³

Os grupos indígenas com grande vinculação étnica e respeito às regras, condutas e valores culturais apresentam níveis elevados de fecundidade, podendo chegar a uma média de 9 filhos. No entanto, cabe citar que diante da variedade de etnias presente no Brasil, existem diferenças de fecundidade que podem ser pautadas nos fatores culturais, como também nas questões geográficas, estudos demonstram que comunidades indígenas mais próximas da área urbana as taxas de fecundidade são menores, quando comparadas com comunidades mais isoladas.^{3,4}

Não podemos pensar na fecundidade de uma população sem relacionar com um dos desafios do nosso país, que é o preocupante número de mortes maternas. A mortalidade materna é definida como óbito da mulher durante a gestação ou até 42 dias após seu término, independente do período gestacional, podendo ser causado por fatores relacionados ou agravados pela própria gestação ou por ações tomadas pela equipe médica. A redução da mortalidade materna é um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, pois considera-se que a mortalidade materna é uma violação dos direitos humanos, sendo evitável em mais de 90% dos casos.⁵

A literatura tem consolidado que a mortalidade materna em mulheres indígenas brasileiras é maior quando comparamos com as demais raças, isso demonstra que este problema de saúde pública atinge de forma trágica essas populações.^{6,8} Estudos relacionam esta alta mortalidade materna em mulheres indígenas à diversos fatores, dentre eles, os entraves culturais, linguísticos, geográficos e socioeconômicos. Essas vulnerabilidades

podem ser materializadas como um desafio ao acesso à direitos fundamentais como informação e saúde, resultado dessas iniquidades e da não equidade do Sistema Único de Saúde.^{6,9}

Diante desse panorama, os sistemas de informação em saúde podem ser uma importante estratégia para traçar o perfil de mortalidade dessas mulheres indígenas, em especial pela dificuldade de realização de pesquisas de campo dentro de comunidades indígenas.

Por isso, o objetivo deste estudo é traçar o perfil de mortalidade materna de mulheres indígenas no Brasil no período de 5 anos, considerando os dados de 2 anos pré-pandemia de COVID-19 e de 2 anos após o início da pandemia de COVID-19, do ano de 2018 a 2022, buscando com os resultados apresentar as diferentes causas e as variações entre as regiões, para desta forma contribuir com a reflexão de estratégias para redução da mortalidade materna.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo com abordagem quantitativa, a partir dos dados secundários das cinco regiões do Brasil provenientes do Painel de Monitoramento de Mortalidade Materna do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância das Doenças Não Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde no período de 2018 a 2022, em domínio público. O período de estudo compreendeu óbitos maternos na população indígena ocorridos no interstício entre os anos de 2018 e 2022 e registrados até abril 2023.

As variáveis analisadas neste estudo foram sociodemográficas e clínicas descritas no referido banco de dados público e considerando exclusivamente: raça/cor e indígenas. Os dados correlacionados foram: Ano de referência (2018-2022); local de registro (óbito por residência); Abrangência (Região); Indicador (Morte em idade fértil-MIF; maternos declarados, com causas obstétricas diretas; com causas obstétricas indiretas); Categoria (notificação de óbitos de mulheres); Grupo etário. Foram incluídos no estudo todos os registros de óbitos cujo mortalidade estava relacionada a mulheres indígenas nos estados do Brasil e que tiverem seus dados registrados de óbito no Painel de Monitoramento de Mortalidade Materna no período de 2018 a 2022 e foram excluídos os estados cujos dados não tenham sido registrados nesse período.

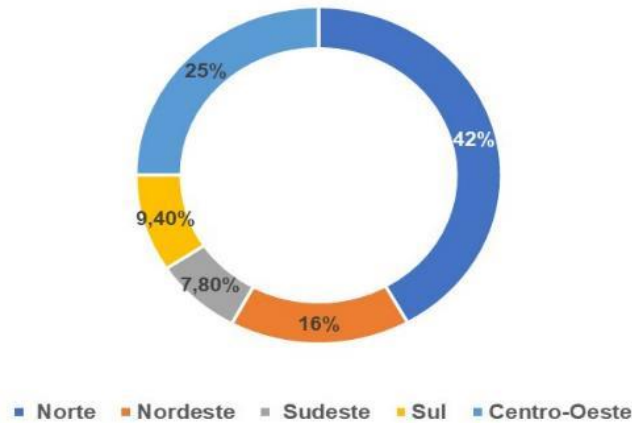
Para a análise dos dados utilizaram-se técnicas de estatística descritiva como frequência absoluta e relativas (%) para as variáveis qualitativas e para as variáveis quantitativas foram realizadas as médias, medianas e desvios-padrão. Foi calculada a Taxa de Mortalidade Materna, considerando a recomendação do Ministério da Saúde cujo cálculo é: *relação entre o número de óbitos maternos, a quantidade de nascidos vivos durante o ano em determinado espaço geográfico, multiplicado por 100 mil.*⁴ Os dados de nascidos filhos foram obtidos no Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância das Doenças não Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde no período de 2018 a 2022, em domínio público. Utilizaram-se os softwares Microsoft Excel® e IBM Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 26.0.

O estudo dispensou apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, por se tratar de pesquisa que utilizará banco de dados público do Painel de Monitoramento de Mortalidade Materna do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância das Doenças Não Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, respeitando o disposto no Art.1, Inciso III da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Pesquisa que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

3. RESULTADOS

Entre os anos de 2018 a 2022, foram notificados 2024 (dois mil e vinte quatro) óbitos maternos de mulheres indígenas no Brasil. Desse total, 42% (n = 849) foram correspondentes a óbitos na Região Norte, seguida da Região Centro-Oeste com 25% (n = 503) dos óbitos maternos indígenas. A região com menor número de óbitos no período foi a Região Sudeste, que também é o estado com menor população indígena do país, registrando 7,8% (n=158) das mortes maternas. (figura 1).

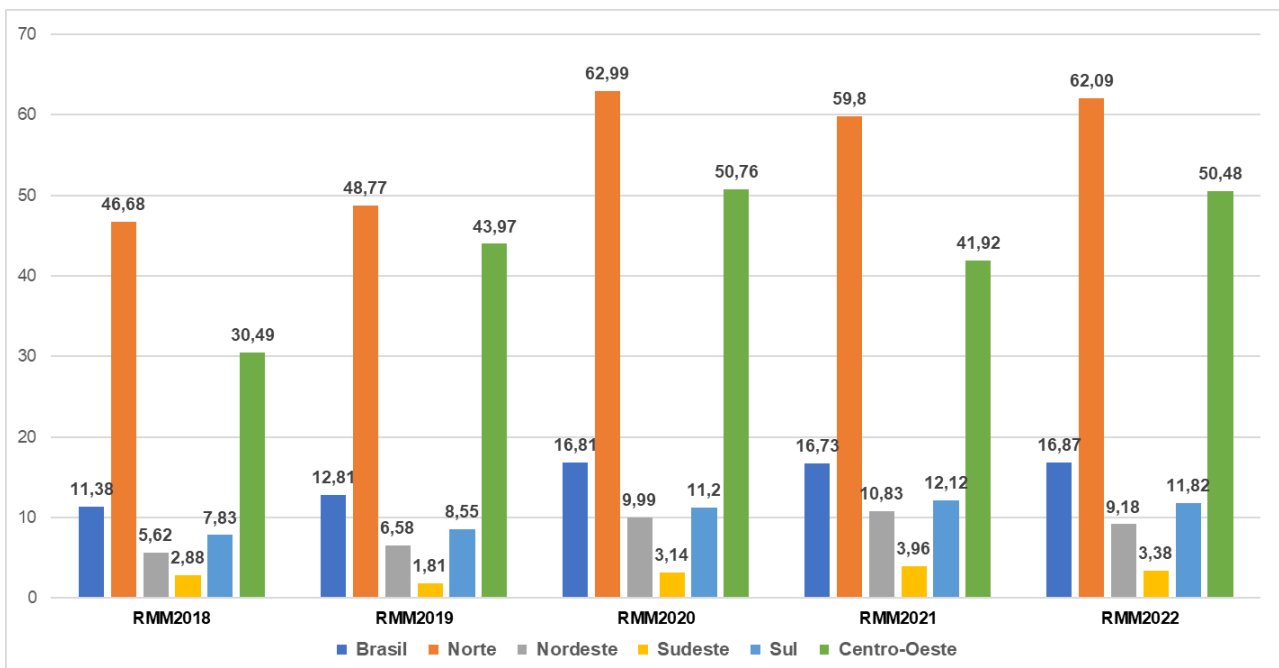
Figura 1: Percentual de óbitos maternos indígenas, segundo região de residência registrado no período 2018-2022.



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados do Ministério da Saúde.

A figura 2 apresenta a Razão de Mortalidade Materna (RMM) entre indígenas, apontando uma variação significativa caracterizada pelo aumento a RMM durante o período compreendido entre 2018 e 2022. No ano de 2020 registrou-se as maiores RMMs, em especial na Região Norte e Centro-Oeste, mas cumpre ressaltar que quando comparadas as RMMs entre 2019 e 2020, todas as regiões apresentaram aumento, evidência esta constatada nos anos seguintes e inclusive servindo de alerta e preocupação os dados de RMMs do ano de 2022.

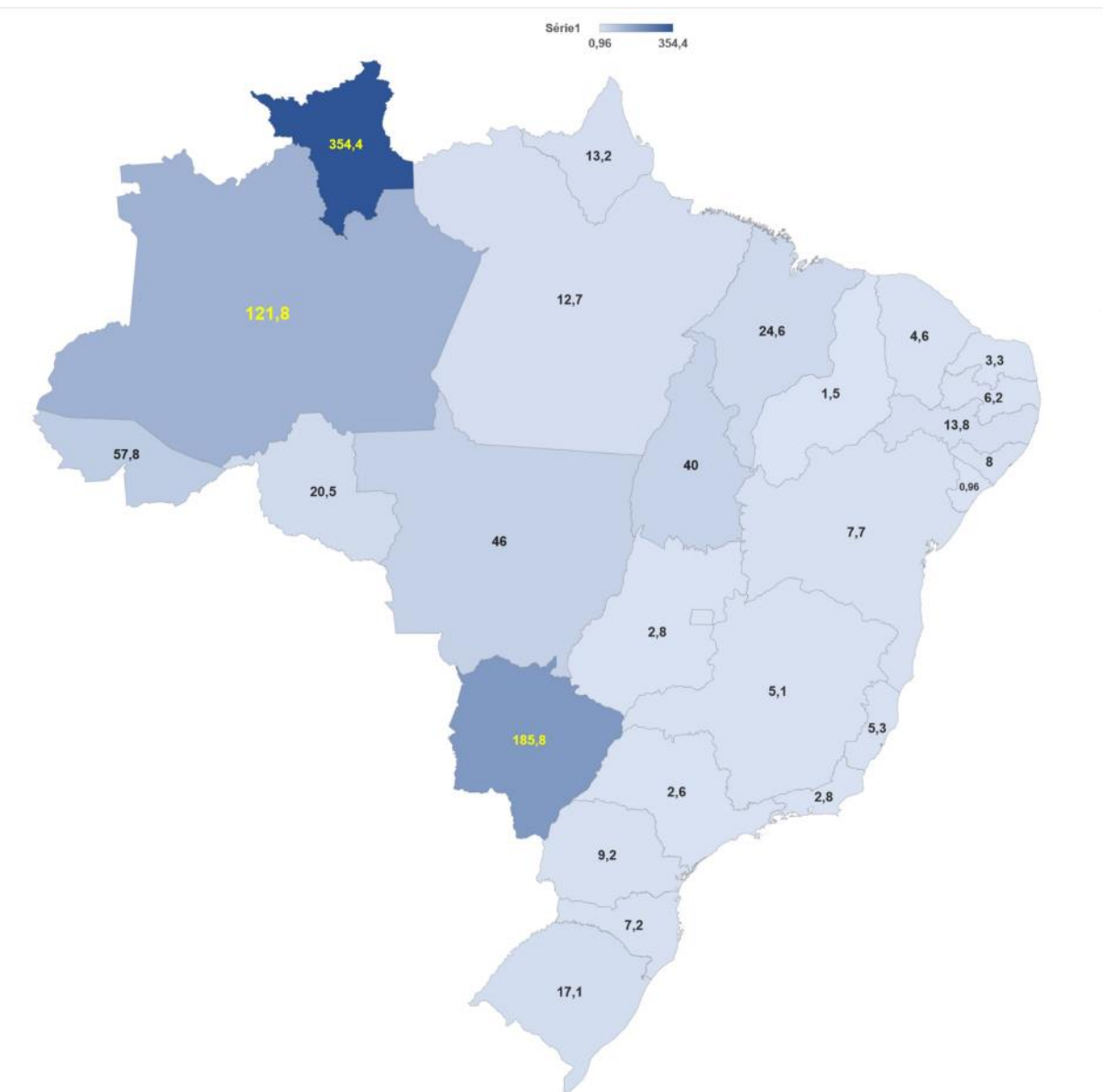
Figura 2: Razão de Mortalidade Materna (RMM) de indígenas, segundo região de residência, no período 2018-2022.



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados do Ministério da Saúde.

A figura 3 demonstra a RMMs nos estados do Brasil, o que permite ver as diferenças de dados obtidos entre os estados brasileiros. Ao avaliar a média das RMMs ao longo do período estudado em todas as 27 unidades federativas do Brasil, constatou-se que o estado de Roraima registrou a maior RMM entre 2018 e 2022, com 354,43 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos. Neste panorama de alta mortalidade materna, também cumpre mencionar o estado do Mato Grosso do Sul com 185,8 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos e o estado do Amazonas com 121,8 óbitos materno por 100.000 nascidos vivos.

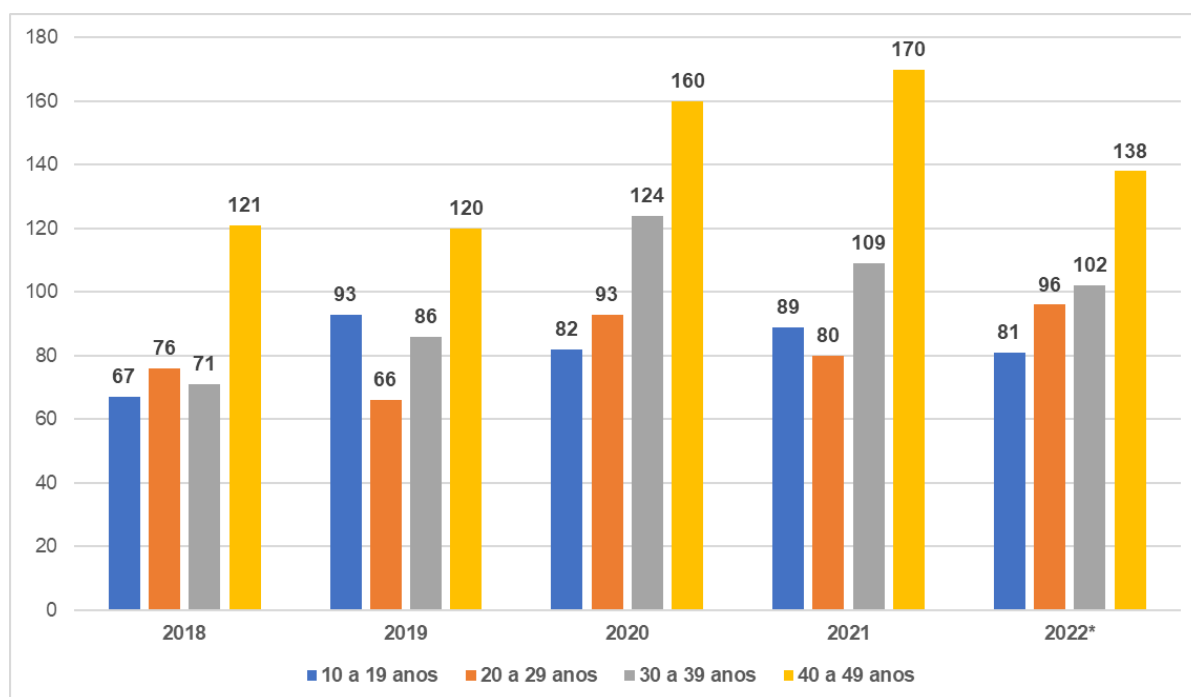
Figura 3: Média das Razões de Mortalidade Materna (RMM) de indígenas, segundo estado de residência, no período 2018-2022.



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados do Ministério da Saúde.

O panorama nacional do perfil etário de mortalidade materna de mulheres indígenas é apresentado na figura 4. Ao analisar a distribuição dos óbitos maternos em idade fértil (MIF) por faixa etária, foi constatado que a maior incidência de óbitos ocorreu entre mulheres com idades compreendidas entre 40 e 49 anos, totalizando 709 casos no Brasil ao longo do período analisado.

Figura 4: Perfil etário dos óbitos maternos de indígenas no Brasil no período 2018-2022



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados do Ministério da Saúde.

Os óbitos maternos de indígenas na sua maioria ocorreram em unidades hospitalares (1146 casos), seguido do número de casos de óbitos em domicílio (425 casos), conforme descrito na tabela 1.

Tabela 1: Perfil de óbitos maternos de indígenas no Brasil, segundo local de ocorrência e causas obstétricas, de 2018 a 2022.

	2018	2019	2020	2021	2022	2018 a 2022
Local de Ocorrência						
Hospital	188	208	251	259	240	1146
Outros	8	12	14	10	11	55
Estabelecimentos de Saúde	77	72	109	88	79	425
Domicílio	18	22	28	18	23	109
Via pública	37	35	42	68	54	236
Outros	7	15	15	5	7	49
Aldeia Indígena						
Causas Obstétricas						
Óbitos por causas obstétricas diretas	22	17	18	30	9	96
Causa obstétrica direta	3	0	4	2	0	9
Aborto						
Causa obstétrica direta	5	3	8	10	3	29
Hemorragia						
Causa obstétrica direta	6	5	2	8	3	24
Hipertensão						
Causa obstétrica direta	3	3	1	2	0	9
Infecção puerperal						
Óbitos por causas obstétricas indiretas	4	7	8	13	5	37
Causas obstétricas indiretas	0	2	1	0	2	5
Doenças do aparelho circulatório complicando a gravidez, o parto e o puerpério						
Óbitos por causas obstétricas não especificadas	0	1	3	0	4	8

Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados do Ministério da Saúde

Notamos ainda na Tabela acima (Tabela 1) que a maioria das gestantes morreram por causas obstétricas não presumíveis, representando 1638 óbitos. As causas obstétricas diretas tiveram maior registro, sendo as principais causas de óbitos de gestantes indígenas por causa obstétrica direta a hemorragia (29 casos) e hipertensão (24 casos). No caso das causas indiretas, as doenças do aparelho circulatório complicando a gravidez, o parto e o puerpério representaram 5 casos dos 37 casos registrados no período estudado.

4. DISCUSSÃO

Este estudo revelou que a região Norte do Brasil apresenta a maior incidência de óbitos maternos indígenas, fato esperado por ser a região com maior população indígena do país. Mesmo assim, este resultado infere a importância de intervenções específicas nessa área geográfica.¹

Constatou-se ainda diferenças significativas nas RMMs entre os estados brasileiros durante o período analisado. Os estados de Roraima, Amazonas e Mato Grosso do Sul, apresentaram RMMs alarmantes. Cabe citar que estes três estados têm muitas comunidades indígenas, sugerindo a necessidade de investigações mais aprofundadas para compreender os fatores que contribuem para essa realidade, além da concentração populacional, buscando melhorar os resultados de saúde materna em todo o país.¹⁰

A faixa etária entre 40 e 49 anos concentra o maior número de óbitos maternos indígenas, evidenciando a importância de direcionar estratégias de saúde materna para mulheres nessa faixa etária. A literatura corrobora este resultado, descrevendo que as faixas etárias extremas, mulheres muito novas e as em final do “período fértil”, tem maior risco de desfechos ruins, como morte materna. No entanto, os estudos apresentam alta mortalidade na faixa etária de 20 a 35 anos, diferentemente do encontrado nas populações indígenas que foi de 40 a 49 anos.^{10,11}

A distribuição dos óbitos maternos na faixa etária acima citada pode ser influenciada por uma variedade de fatores dentre eles condições de saúde pré-existentes, como doenças crônicas, que podem aumentar o risco de complicações obstétricas. Contudo, diante das características culturais, as mulheres indígenas em sua maioria são múltiparas e tem gestações até o final do período fértil.⁴

No entanto, é importante ressaltar que a análise da distribuição dos óbitos maternos por faixa etária não deve ser considerada isoladamente. Outros fatores, como a qualidade dos serviços de saúde, a disponibilidade de profissionais de saúde capacitados e a adequação dos sistemas de saúde, também desempenham um papel fundamental na prevenção e redução dos óbitos maternos em todas as faixas etárias.¹²

Ademais, é importante destacar que desigualdades sociais, econômicas e culturais desempenham um papel significativo na distribuição dos óbitos maternos em todas as faixas etárias. Mulheres em situação de vulnerabilidade socioeconômica têm maior probabilidade de ter acesso limitado a serviços de saúde de qualidade, incluindo cuidados

pré-natais, assistência qualificada durante o parto e cuidados pós-parto adequados.^{9,13}

É importante ressaltar que houve um aumento expressivo das RMMs indígenas em 2020, comparativamente aos demais anos analisados no estudo. É importante ressaltar que a análise específica dos motivos desse aumento exigiria uma investigação mais aprofundada e análise de dados mais detalhados. No entanto, alguns possíveis fatores que poderiam contribuir para esse aumento como o impacto da pandemia da COVID-19. O ano de 2020 foi marcado pela pandemia da COVID-19, que afetou profundamente os sistemas de saúde e as comunidades em todo o mundo. As comunidades indígenas enfrentaram desafios adicionais devido a fatores como dificuldades de acesso aos serviços de saúde, escassez de recursos médicos e interrupção dos cuidados pré-natais e do parto.¹³

Além dos desafios enfrentados pelos povos indígenas durante a Pandemia de COVID-19, estudos demonstram que houve um aumento da razão da mortalidade materna no país, relacionada potencialização dos desafios de acesso aos sistemas de saúde, os fatores de risco que na gestação propiciavam ao quadro grave da doença por COVID-19 e em particular a ausência de um planejamento para conter o aumento do número de casos em gestantes e para um suporte de terapia intensiva adequado a gestantes e puérperas. Por fim, o atendimento pré-natal com monitoramento adequado sempre foi uma realidade no Brasil, sendo ainda mais impactado pela pandemia, o que resultou em aumento do risco de complicações obstétricas.^{15,17}

A maioria dos óbitos maternos indígenas é classificada como "sem causa presumível". Isso significa que não há uma causa claramente definida para explicar a ocorrência dessas mortes entre as mães indígenas. É preocupante constatar que a maioria dos óbitos maternos indígenas não apresenta uma causa presumível identificada. Isso destaca a importância de investigações detalhadas e de sistemas de vigilância eficazes para compreender as causas subjacentes dessas mortes e implementar medidas preventivas.¹⁸

Existem diversos motivos que podem contribuir para a falta de causa presumível nos óbitos maternos indígenas. Alguns desses motivos podem incluir a subnotificação ou a falta de registros adequados dos casos, a insuficiência de investigações detalhadas para determinar a causa da morte, a falta de acesso a serviços de saúde adequados para realizar exames e autópsias precisas, além de fatores socioeconômicos e culturais que podem dificultar a identificação precisa da causa do óbito.¹⁸

É importante destacar que a falta de causa presumível não implica necessariamente em uma ausência de fatores subjacentes que contribuíram para a morte. Pode haver uma

interação complexa de fatores, incluindo condições de saúde pré-existentes, acesso limitado a cuidados pré-natais de qualidade, complicações durante o parto e pós-parto, além das disparidades sociais e econômicas que afetam negativamente as comunidades indígenas.¹⁹

A análise dos dados revelou que houve um número significativamente maior de óbitos de mulheres indígenas ocorrendo em hospitais, totalizando 1.146 casos ao longo do período estudado. Em contrapartida, há uma disparidade com o segundo lugar mais prevalente de óbitos, registrou-se um total de 421 óbitos em domicílio. Essa predominância de óbitos em hospitais pode ser atribuída a diversos fatores. Em primeiro lugar, a complexidade dos casos clínicos pode ter um papel significativo nessa disparidade. Ocorre frequentemente que os óbitos ocorridos em hospitais estão associados a condições de saúde mais graves e complexas, que demandam cuidados especializados e contínuos. Mulheres indígenas que apresentam doenças graves ou crônicas são frequentemente encaminhadas para hospitais, a fim de receberem tratamentos intensivos, monitoramento constante e intervenções médicas adequadas. Essa complexidade das condições de saúde aumenta a probabilidade de óbitos ocorrerem em ambiente hospitalar.⁸

Além disso, os resultados indicam que os hospitais são o local mais comum de ocorrência das mortes maternas indígenas. Isso pode refletir uma série de fatores, como a busca tardia por cuidados médicos, a falta de acesso a serviços de saúde fora das comunidades indígenas e a falta de qualidade nos cuidados prestados nos hospitais. Essa informação ressalta a importância de melhorar a qualidade e a acessibilidade dos serviços de saúde hospitalares para as mulheres indígenas, garantindo atendimento oportuno e adequado durante a gravidez, o parto e o pós-parto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incidência elevada de óbitos maternos indígenas na região Norte, a faixa etária de 40 a 49 anos como grupo de maior risco, a predominância de óbitos sem causa presumível e a ocorrência mais frequente nos hospitais são questões críticas que requerem ações imediatas. É essencial desenvolver estratégias direcionadas, com foco na região Norte, no atendimento às necessidades específicas das mulheres indígenas nessa faixa etária, no aprimoramento da investigação das causas dos óbitos maternos indígenas e na melhoria da qualidade e acessibilidade dos serviços de saúde hospitalares. Somente por meio de

esforços conjuntos e abordagens integradas poderemos enfrentar efetivamente o desafio das altas taxas de mortalidade materna indígena e garantir a saúde materna adequada para todas as mulheres.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.
2. Censo registra 1.652.876 pessoas indígenas no Brasil. Agência Brasil, Rio de Janeiro, 03 de abril de 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-04/censo-registra-1652876-pessoas-indigenas-no-brasil>. Acesso em: 27 de Julho de 2023.
3. Wong LLR. Tendências da fecundidade dos povos indígenas nos Censos Demográficos brasileiros de 1991 a 2010. Rev bras estud popul. [Internet]. 2016;33(2):399-421.
4. Cruz AKR. A fecundidade dos povos indígenas no Brasil: níveis, padrões e determinantes. Campinas-SP. Tese [Doutorado em Demografia] - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas 2010.
5. Teixeira JJ de MB, Santos DR dos, Rocha MSFM, Silva SCR da. Aspectos étnicos da mortalidade infantil: uma contribuição para a vigilância de óbitos na população indígena e não indígena no Pará. PRMJ [Internet]. 2022; 3(2):1-8.
6. Abritta MLR, Torres SR, Freitas DA. Saúde das mulheres indígenas na América Latina: Revisão Integrativa. Rev Bras Saúde Funcional. 2021; 9(1): 164-177.
7. Estima NM, Alves SV. Mortes maternas e de mulheres em idade reprodutiva na população indígena, Pernambuco, 2006-2012. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2019;28(2):e2018003.
8. Santos DR, Nogueira LMV, Paiva BL, Rodrigues ILA, Oliveira LF, Caldas, SP. Mortalidade materna na população indígena e não indígena no Pará: contribuição para a vigilância de óbitos. Esc Anna Nery. 2017;21(4):e20170161.
9. Carvalho D, Meirinho D. O quesito cor/raça: desafios dos indicadores raciais de mortalidade materna como subsídio ao planejamento de políticas públicas em saúde. Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde. 2020; 14(3):656-80.
10. Teodoro MS, Santos PHE dos, Souza MC de Riskalla DB, Barbosa JVB, Guimarães BDG, Passos MZ. Condicionantes e características da mortalidade materna no Brasil. REAS [Internet]. 2021;13(4):e7050.
11. Ruas CAM, Quadros JFC, Rocha JFD, Rocha FC, Andrade Neto GR de Piris ÁP, et al. Profile and spatial distribution on maternal mortality. Rev Bras Saude Mater Infant [Internet]. 2020;20(2):385–96.

-
12. Freitas-Júnior RA de O. Avoidable maternal mortality as social injustice. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2020; 20(2):607–14.
13. Amado LHE, Ribeiro AMM. Panorama e desafios dos povos Indígenas no contexto de pandemia do COVID-19 no Brasil. *Confluências*. 2020; 22(2): 335-360.
14. Santana GC de S, Amor MCMS do Pérez BAG. Atenção ao pré-natal: principais estratégias utilizadas durante a pandemia do COVID-19. *REAS* [Internet]. 2021; 13(10):e8919.
15. Santana GC de S, Amor MCMS do Pérez BAG. Atenção ao pré-natal: principais estratégias utilizadas durante a pandemia do COVID-19. *REAS* [Internet]. 2021; 13(10): e8919.
16. Takemoto MLS, Menezes MO, Andreucci CB, Nakamura-Pereira M, Amorim MMR, Katz L, Knobel R. The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and counting. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;151(1):154-156.
17. Takemoto MLS, Menezes MO, Andreucci CB, Knobel R, Sousa LAR, Katz L, Fonseca EB, Magalhães CG, Oliveira WK, Rezende-Filho J, Melo ASO, Amorim MMR. Maternal mortality and COVID-19. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022; 35(12):2355-2361.
18. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009
19. Paranhos JCSR. O papel dos gestores estaduais na política pública de saúde indígena: entre os impasses históricos e a pandemia de covid-19. Porto Alegre. Tese [Doutorado em Políticas Públicas] - Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2021.