

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**MORTALIDADE DE MULHERES EM IDADE FÉRTIL: ANÁLISE EM UM
ESTADO NO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2014 A 2023**

MANAUS

2025

EMILY BATALHA MAURÍCIO

**MORTALIDADE DE MULHERES EM IDADE FÉRTIL: ANÁLISE EM UM
ESTADO NO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2014 A 2023**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II, como componente curricular obrigatório para obtenção do título de Graduação Bacharel em Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas - UEA

Orientadora: Profa. Dra. Jucimary Almeida do Nascimento

MANAUS

2025

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

M455m

Maurício, Emily Batalha

Mortalidade de mulheres em idade fértil : análise em um estado do norte do Brasil no período de 2014 a 2023. / Emily Batalha Maurício. Manaus : [s.n], 2025.

18 f.: il., color.; 21.0 cm.

TCC - Graduação em Enfermagem - Bacharelado- Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2025.

Orientador: Jucimary Almeida do Nascimento.

1. Mortalidade. 2. Mulheres. 3. Perfil epidemiológico. 4. População rural. I. Jucimary Almeida do Nascimento (Orient.) II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Título

CDU(1997)616-083



ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Banca Examinadora de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do (a) aluno (a): Emily Batalha Mauricio, intitulado **“MORTALIDADE DE MULHERES EM IDADE FÉRTIL: UMA ANÁLISE EM UM ESTADO NO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2014 A 2023”** constituída pelos professores:

(Orientador): **Profa. Dra Jucimary Almeida do Nascimento,**

(Examinador): **Profa. Dra. Ana Paula Miranda Mundim,**

(Examinador): **Profa. Dra. Miriam Elenit Lima de Fachin,**

reunida na sala do Laboratório de Pesquisa - LEGAL da ESA/UEA, no dia 17 de novembro de 2025, às 15:00 horas,

para avaliar a Defesa em pauta, de acordo com as normas estabelecidas pelo regulamento de TCC desta Universidade, considerou que o referido trabalho:

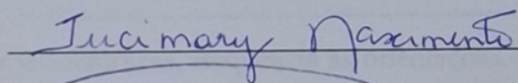
Foi aprovado sem alterações¹

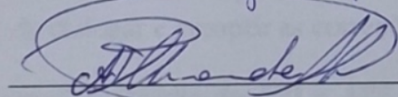
Foi aprovado com alterações²

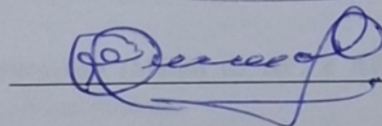
Deve ser reapresentado³

Foi reprovado⁴

Manaus, 17 de novembro de 2025.







¹ Aprovado sem alterações (Média da AP1 e AP2 \geq 8,0): trabalho não precisa sofrer nenhuma alteração.

² Aprovado com alterações (Média da AP1 e AP2 \geq 8,0): trabalho precisa incluir as correções indicadas pela Banca Examinadora.

³ Reapresentado (Média da AP1 e AP2 \geq 4,0 e $<$ 8,0): trabalho não alcançou nota suficiente para aprovação direta e deverá ser reformulado conforme sugestões da Banca Examinadora, sendo submetido a uma nova avaliação, conforme data marcada pelo coordenador da disciplina de TCC II acordada com a banca, e esta nova avaliação corresponderá à Prova Final (PF) da disciplina TCC II.

⁴ Reprovado (Média da AP1 e AP2 $<$ 4,0): trabalho não alcançou nota suficiente para aprovação.

MORTALIDADE DE MULHERES EM IDADE FÉRTIL: ANÁLISE EM UM ESTADO NO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2014 A 2023

Emily batalha Maurício

Jucimary Almeida do Nascimento

Resumo

Introdução: A mortalidade de mulheres em idade fértil reflete desigualdades sociais e limitações de acesso aos serviços de saúde, especialmente no Amazonas. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico da mortalidade de mulheres em idade fértil no estado do Amazonas, de 2014 a 2023. **Métodos:** Estudo quantitativo, ecológico e de série temporal, com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS). **Resultados:** Foram registrados 13.952 óbitos, com maior prevalência entre 40 e 49 anos (42,02%), predominância de mulheres pardas (73,81%) e com 8 a 11 anos de escolaridade (42,18%). As principais causas de morte foram neoplasias, causas externas e doenças infecciosas e parasitárias. **Conclusão:** Os resultados apontam desigualdades raciais e geográficas e reforçam a importância do rastreamento precoce, da prevenção e do fortalecimento da atenção integral à saúde da mulher. **Descritores:** Mortalidade, Mulheres, Perfil Epidemiológico, População rural, Neoplasias do Colo do Útero, Determinantes sociais.

Abstract

Introduction: The mortality of women of reproductive age reflects social inequalities and limited access to healthcare, especially in Amazonas. **Objective:** To analyze the epidemiological profile of mortality among women of reproductive age in the state of Amazonas from 2014 to 2023. **Methods:** Quantitative, ecological, time-series study using data from the Mortality Information System (SIM/DATASUS). **Results:** A total of 13,952 deaths were recorded, mainly among women aged 40–49 years (42.02%), brown-skinned (73.81%), and with 8–11 years of education (42.18%). The main causes of death were neoplasms, external causes, and infectious and parasitic diseases. **Conclusion:** The findings reveal racial and geographic inequalities and highlight the need for prevention, early screening, and strengthening comprehensive women's healthcare. **Descriptors:** Mortality, Women, Epidemiological Profile, Rural Population, Cervical Neoplasms, Social Determinants.

Introdução

No Brasil, a mortalidade em Mulheres em Idade Fértil (MIF), compreende os óbitos ocorridos em mulheres na faixa etária de 10 e 49 anos e representa um indicador importante na assistência e cuidados com a saúde das mulheres^{1,2}.

Segundo a definição internacional, mulher em idade fértil corresponde as mulheres com idade entre 15 e 49 anos de idade. No Brasil, considera-se idade fértil a faixa etária entre 10 a 49 anos. A definição brasileira de idade fértil teve como base a experiência dos comitês de morte materna, as estatísticas de registros vitais e de procedimentos médicos realizados, que revelam a ocorrência de gravidez em mulheres com menos de 15 anos³.

A idade entre 10 e 49 anos é considerada o período reprodutivo da mulher, mas também é uma fase em que muitas estão ativas socialmente, economicamente e dentro da família. Por isso, quando ocorrem óbitos nesse grupo, isso reflete não só perdas individuais, familiares e comunidades mas também mostra possíveis desigualdades sociais e falhas no sistema de saúde^{4,5}.

Fatores como condições de vida, dificuldade de acesso aos serviços básicos de saúde e desigualdades regionais influenciam na mortalidade feminina nessa faixa etária. Assim, é importante realizar pesquisas que mostrem a realidade de cada região de forma específica, com o objetivo de compreender os fatores que influenciam diretamente a saúde feminina e em sequência na saúde pública⁴.

O Brasil tem muitas diferenças entre suas regiões, seja no aspecto econômico, cultural ou no acesso aos serviços de saúde. Por isso, o perfil de saúde das mulheres acaba apresentando características diferentes dependendo da parte do país em que se vive^{4,5}.

Na Amazônia, além de todos os aspectos citados acima, existe o aspecto demográfico, o custo da logística para deslocar equipes até os territórios é um dos grandes obstáculos para a oferta de serviços de saúde. Como os trajetos dependem dos rios, lagos e paranás, que se transformam conforme o ciclo das águas, as condições de acesso se tornam variáveis. Por isso, o planejamento das políticas de saúde precisa estar alinhado às características da região e à forma como a população vive nesse ambiente^{6,7}.

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), criada em 2004, buscou ampliar a assistência das mulheres em suas diferentes faixas etárias, em todos os ciclos de vida e grupos populacionais. O objetivo da política é a melhoria das condições de vida e saúde das mulheres brasileiras contribuindo, assim, para redução da mortalidade e morbidade feminina, através da ampliação, qualificação e humanização da assistência integral a saúde da mulher no SUS^{8,9}.

A elaboração, execução e avaliação das políticas de saúde da mulher norteiam-se pela perspectiva de gênero, de raça e de etnia, rompendo as fronteiras de saúde além da saúde sexual e reprodutiva, alcançando todos os aspectos de saúde da mulher ⁵.

As desigualdades sociais, econômicas e culturais se revelam no processo de adoecer e morrer das populações e de cada pessoa em particular, de maneira diferenciada. De acordo com os indicadores de saúde, as populações expostas a precárias condições de vida estão mais vulneráveis e vivem menos. O relatório sobre a situação da População Mundial (2002) demonstra que o número de mulheres que vivem em situação de pobreza é superior ao de homens, que as mulheres trabalham durante mais horas do que os homens e que, pelo menos, metade do seu tempo é gasto em atividades não remuneradas, o que diminui o seu acesso aos bens sociais, inclusive aos serviços de saúde ⁸.

No Brasil, a principal causa de morte da população feminina é a ocorrência de doenças cardiovasculares, destacando-se o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular cerebral; as neoplasias, principalmente de mama, pulmão e de colo de útero; as doenças respiratórias, com ênfase na pneumonia; doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, com destaque em diabetes mellitus; e as causas externas ^{2,4,9,10}.

Estudar a mortalidade de mulheres em idade fértil é muito importante para a saúde pública, pois esse grupo não representa só o período reprodutivo, mas também uma fase de grande participação social e econômica.

Pesquisas feitas em diferentes estados do Brasil mostram que a mortalidade feminina pode variar bastante de acordo com fatores sociais, econômicos, culturais e epidemiológicos ^{4,9}. Por isso, entender essa realidade em cada região é fundamental para planejar ações de prevenção, promoção e cuidado mais adequadas para a saúde da mulher.

O estado do Amazonas tem características específicas, como grandes distâncias entre os municípios, dificuldade de acesso a serviços especializados e desigualdades claras entre a capital e o interior. Esses fatores podem influenciar diretamente os números e as causas da mortalidade feminina, o que reforça a importância de análises locais ⁶. Por isso, este estudo se justifica pela necessidade de ampliar o conhecimento sobre as mortes de mulheres em idade fértil no Amazonas, no período de 2020 a 2023, trazendo informações que podem ajudar na criação de políticas públicas e no fortalecimento das ações de saúde voltadas para esse público.

Diante disso, surge a pergunta central deste trabalho: *“Qual é o perfil epidemiológico dos óbitos de mulheres em idade fértil no estado do Amazonas entre 2014 e 2023?”*. Responder a essa questão pode ajudar a compreender melhor a realidade local e colaborar com o planejamento de ações de saúde voltadas para esse público.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo geral analisar a mortalidade de mulheres em idade fértil (MIF) em um Estado do norte do Brasil, no período de 2014 a 2023. Como objetivos específicos verificar a evolução temporal dos óbitos no período de 2014 a 2023, identificar a distribuição dos óbitos segundo características sociodemográficas (faixa etária, escolaridade, cor/raça e estado civil), conhecer as principais causas de óbito de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

Método

Trata-se de um estudo quantitativo, ecológico, do tipo serie temporal, que analisou os óbitos de mulheres em idade fértil ocorridos no Estado do Amazonas no período de 2014 a 2023.

Os dados foram coletados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados em meio eletrônico pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) para consulta pública no site do Ministério da Saúde (MS), onde os anos analisados compreendem o período de 2014 à 2023. A extração dos dados ocorreu em agosto a outubro de 2025¹¹.

Os critérios de inclusão são mulheres que vieram à óbito na faixa etária de 10 a 49 anos, que moram no Estado do Amazonas, entre os anos de 2014 à 2023. Com isso, os critérios de exclusão são registro com sexo ignorado, idade fora faixa 10 – 49 anos, não residentes do Amazonas. Salienta-se que alguns artigos com períodos superiores ao tempo de 3 anos, utilizados para esta construção, foram imprescindíveis para esta pesquisa.

A análise quantitativa dos dados foi realizada por meio do programa Microsoft Excel, versão 2408, foram calculados os valores absolutos e as proporções dos óbitos em MIF, posteriormente os valores encontrados referentes a evolução temporal foram apresentados por meio de gráfico de barras, os resultados das variáveis sociodemográficas e CID 10 foram apresentados por meio de quadros.

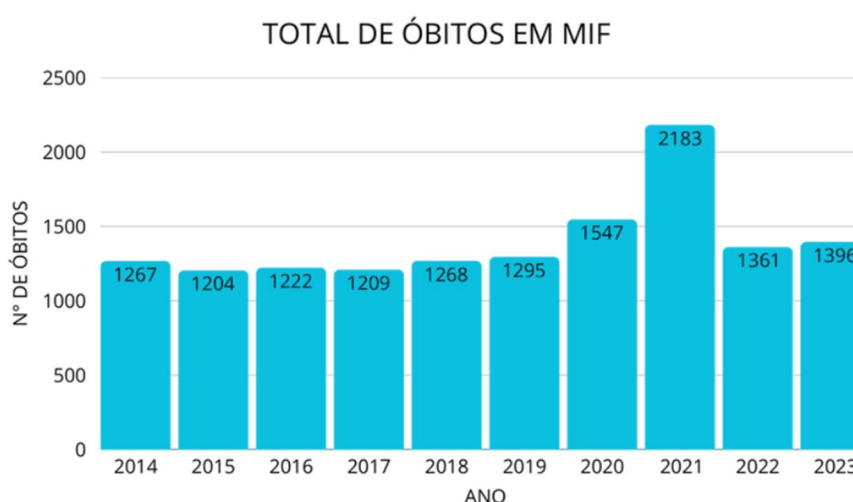
Devido à utilização de dados de domínio público, de acesso irrestrito, com informações agregadas sem a possibilidade de identificação dos participantes para a realização da pesquisa, este estudo é dispensado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) e de análise do sistema Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme apresenta a resolução n. 510 de 7 de abril de 2016.

Resultados

Os resultados deste estudo apresentam a análise da mortalidade de mulheres em idade fértil no estado do Amazonas, no período de 2014 a 2023. Inicialmente, os dados referentes ao total de

óbitos foram organizados na figura 1, que permite visualizar a evolução temporal da mortalidade feminina ao longo dos anos. Em seguida, os resultados foram dispostos em quadros, contemplando as variáveis sociodemográficas e epidemiológicas: Faixa etária, escolaridade, raça/cor, estado civil, local de ocorrência e causas básicas de óbito segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Essa estrutura de apresentação possibilita uma compreensão mais detalhada do perfil das mortes femininas no estado, favorecendo a identificação de padrões e possíveis desigualdades que influenciam o processo de adoecimento e morte entre mulheres em idade fértil na região.

Figura 1. Óbitos em Mulheres em Idade Fértil notificados no Sistema de Informação de Mortalidade entre os anos de 2014 e 2023.



Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

No período de 2014 a 2023, foram registrados 13.952 óbitos no SIM na faixa etária reprodutiva, sendo 1396 (10%) em 2023, 1361 (9,75%) em 2022, 2183 (15,65%) em 2021, 1547 (11,09%) em 2020, 1295 (9,28%) em 2019, 1268 (9,09%) em 2018, 1209 (8,67%) em 2017, 1222 (8,76%) em 2016, 1204 (8,63%) em 2015 e 1267 (9,08%) em 2014. Em 2021 evidenciou-se uma maior quantidade em relação a outros anos, conforme nos mostra a Figura 1.

A seguir constata-se no Quadro 1, predominância de 42,02% (5862), na faixa de 40 a 49 anos. Em seguida, destacam-se as faixas etárias de 30 a 39 anos, com 3.800 óbitos (27,24%), e de 20 a 29 anos, com 2.591 óbitos (18,57%). As faixas mais jovens apresentaram menores quantidades de óbitos, sendo 15 a 19 anos com 1.142 óbitos (8,18%) e 10 a 14 anos com 557 óbitos (3,99%).

Quadro 1: Identificação da quantidade de óbitos quanto a faixa etária entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

Faixa Etária	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
10-14	55	4,34	44	3,65	66	5,40	51	4,22	70	5,52	51	3,94	59	3,81	63	2,88	51	3,75	47	3,37
15-19	123	9,71	104	8,64	112	9,17	104	8,60	134	10,57	114	8,80	108	6,98	131	6,00	104	7,64	108	7,73
20-29	240	18,94	244	20,26	233	19,07	246	20,35	217	17,11	254	19,61	280	18,10	355	16,26	261	19,18	261	18,70
30-39	376	29,68	364	30,23	352	28,81	357	29,53	331	26,10	334	25,79	401	25,92	580	26,57	332	24,39	373	26,72
40-49	473	37,33	448	37,21	459	37,56	451	37,30	516	40,69	542	41,85	699	45,18	1054	48,28	613	45,04	607	43,48
TOTAL	1267	100	1204	100	1222	100	1209	100	1268	100	1295	100	1547	100	2183	100	1361	100	1396	100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

No Quadro 2 é possível observar a distribuição dos óbitos segundo a cor/raça, onde é predominante a mortalidade em mulheres pardas com 10.295 óbitos (73,81%), seguida das mulheres brancas com 2272 óbitos (16,29%) e as mulheres indígenas com 893 óbitos (6,40%), raça preta com 274 casos (1,96%), raça ignorada com 193 óbitos (1,38%) e raça amarela com menor índice 25 casos (0,18%).

Quadro 2: Identificação da quantidade de óbitos quanto à raça entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

Raça	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Branca	215	16,97	196	16,28	207	16,94	173	14,31	185	14,59	186	14,36	234	15,13	418	19,15	235	17,27	223	15,97
Preta	19	1,50	21	1,74	22	1,80	24	1,99	18	1,42	34	2,63	36	2,33	49	2,24	25	1,83	26	1,86
Amarela	3	0,24	1	0,08	2	0,16	1	0,08	1	0,08	2	0,15	8	0,52	4	0,18	0	0,00	3	0,21
Parda	948	74,82	909	75,50	892	73,00	912	75,43	963	75,95	963	74,36	1138	73,56	1566	71,74	990	72,74	1014	72,64
Indígena	66	5,21	60	4,98	83	6,79	81	6,70	82	6,47	92	7,10	107	6,92	112	5,13	94	6,91	116	8,31
Ignorada	16	1,26	17	1,41	16	1,31	18	1,49	19	1,50	18	1,39	24	1,55	34	1,56	17	1,25	14	1,00
Total	1267	100	1204	100	1222	100	1209	100	1268	100	1295	100	1547	100	2183	100	1361	100	1396	100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

A seguir, observamos que a maior proporção de mulheres tem de 8 a 11 anos de instrução de ensino com 5884 óbitos (42,18%), em seguida destacam-se as mulheres com 4 a 7 anos de estudo, correspondendo a 3152 casos (22,59%), as com 12 anos de escolaridade, que representaram 1.777 mortes (12,74%), 1 a 3 anos com 1209 óbitos (8,67%), nenhuma escolaridade com 971 falecimentos (6,96%). Por fim, os registros com escolaridade ignorada totalizaram 959 casos (6,87%).

Quadro 3: Identificação da quantidade de óbitos quanto à escolaridade entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

Escolaridade	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nenhuma	112	8,84	105	8,72	61	4,99	58	4,80	78	6,15	93	7,18	121	7,82	134	6,14	107	7,86	102	7,31
1 a 3 anos	207	16,34	167	13,87	169	13,83	175	14,47	147	11,59	124	9,58	85	5,49	60	2,75	41	3,01	34	2,44

4 a 7 anos	352	27,78	332	27,57	345	28,23	332	27,46	370	29,18	322	24,86	306	19,78	334	15,30	223	16,39	236	16,91
8 a 11 anos	399	31,49	379	31,48	386	31,59	406	33,58	434	34,23	522	40,31	766	49,52	1124	51,49	714	52,46	754	54,01
>12 anos	121	9,55	126	10,47	130	10,64	114	9,43	144	11,36	153	11,81	170	10,99	417	19,10	203	14,92	199	14,26
Ignorado	76	6,00	95	7,89	131	10,72	124	10,26	95	7,49	81	6,25	99	6,40	114	5,22	73	5,36	71	5,09
Total	1267	100	1204	100	1222	100	1209	100	1268	100	1295	100	1547	100	2183	100	1361	100	1396	100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

Conforme demonstrado no Quadro 4 observa-se que o estado conjugal em destaque é as solteiras totalizando 9055 óbitos (64,93%), em seguida as mulheres casadas, que representam 2651 mortes (18,99%), a categoria outros com 1213 óbitos (8,69%), estado civil ignorado com 588 mortes (4,21%) e separadas com 248 óbitos (1,78%).

Quadro 4: Identificação da quantidade de óbitos quanto à estado civil entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

Estado Civil	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Solteira	831	65,59	780	64,78	777	63,58	800	66,17	863	68,06	825	63,71	974	62,96	1300	59,55	921	67,67	984	70,49
Casada	237	18,71	227	18,85	230	18,82	210	17,38	214	16,88	242	18,69	306	19,78	528	24,19	240	17,63	217	15,54
Viúva	19	1,5	15	1,25	27	2,21	15	1,24	13	1,03	16	1,24	19	1,23	31	1,42	21	1,54	21	1,5
Separada	10	0,79	24	1,99	18	1,47	16	1,32	17	1,34	19	1,47	30	1,94	51	2,34	30	2,2	33	2,36
Outros	117	9,23	116	9,63	118	9,66	107	8,85	87	6,86	120	9,27	143	9,24	201	9,21	99	7,27	105	7,52
Ignorado	53	4,18	42	3,49	52	4,26	61	5,05	74	5,84	73	5,64	75	4,85	72	3,3	50	3,67	36	2,58
Total	1267	100	1204	100	1222	100	1209	100	1268	100	1295	100	1547	100	2183	100	1361	100	1396	100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

De acordo com os dados apresentados no Quadro 5, a maior parte dos óbitos ocorreu em ambiente hospitalar, totalizando 10.127 (72,59%) dos casos, Em seguida, observou-se que 2.391 (17,14%) dos óbitos ocorreram em domicílio, enquanto 651 (4,67%) aconteceram em via pública e 632 (4,53%) em outros locais. Os registros classificados como outros estabelecimentos de saúde representaram 145 (1,04%), e apenas 6 (0,04%) foram ignorados quanto ao local de ocorrência.

Quadro 5: Identificação da quantidade de óbitos quanto à local de ocorrência entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

Ocorrência	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hospital	922	72,77	875	72,67	867	70,95	874	72,29	939	74,05	897	69,27	1135	73,37	1666	76,32	943	69,29	1009	72,28
Outros EAS	15	1,18	9	0,75	6	0,49	8	0,66	4	0,32	11	0,85	29	1,87	45	2,06	12	0,88	6	0,43
Domicílio	212	16,73	194	16,11	234	19,15	210	17,37	196	15,46	243	18,76	269	17,39	310	14,2	269	19,76	254	18,19
Via Pública	58	4,58	71	5,9	54	4,42	63	5,21	71	5,6	71	5,48	58	3,75	69	3,16	77	5,66	59	4,23
Outros	59	4,66	55	4,57	60	4,91	52	4,3	58	4,57	72	5,56	56	3,62	93	4,26	59	4,34	68	4,87
Ignorado	1	0,08	0	0	1	0,08	2	0,17	0	0	1	0,08	0	0	0	0	1	0,07	0	0
Total	1267	100	1204	100	1222	100	1209	100	1268	100	1295	100	1547	100	2183	100	1361	100	1396	100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

Ao analisar as causas de óbito classificadas como mal definidas, observa-se que a maior parte dos registros corresponde aos achados anormais sem menção de diagnóstico específico, totalizando 844 (6,05%) do total de óbitos. As doenças do aparelho respiratório representaram 31 casos (0,22%) e as doenças do aparelho circulatório corresponderam a 10 óbitos (0,07%), enquanto não foram identificados registros de causas perinatais como demonstrado no quadro 6.

Quadro 6: Identificação da quantidade de óbitos quanto á causas mal definidas entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

Causas Mal definidas	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sint sinais e achad anorm, exc morte súbita infância	87	98,86	73	94,8	96	95,05	92	94,85	89	95,7	101	94,39	80	93,02	101	96,19	71	98,61	54	91,53
Doenças do aparelho circulatório, mal definidas	0	0	2	2,6	1	0,99	1	1,03	2	2,15	2	1,87	0	0	1	0,95	0	0	1	1,69
Doenças do aparelho respiratório, mal definidas	1	1,14	2	2,6	4	3,96	4	4,12	2	2,15	4	3,73	6	6,98	3	2,86	1	1,39	4	6,78
Afecções originad período perinatal, mal definidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	88	100	77	100	101	100	97	100	93	100	107	100	86	100	105	100	72	100	59	100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

Conforme demonstrado no Quadro 7, os óbitos de mulheres em idade fértil no estado do Amazonas, entre 2014 e 2023, distribuíram-se em diferentes capítulos do CID-10, com predominância das neoplasias (Capítulo II), que corresponderam a 3.463 (24,82%) mortes. Em seguida, destacaram-se as causas externas de morbidade e mortalidade (Capítulo XX), com 2.449 (17,55%) casos, e as doenças infecciosas e parasitárias (Capítulo I), com 2.260 (16,20%) dos registros.

As doenças do aparelho circulatório (Capítulo IX) representaram 1.337 (9,58%), seguidas pelas doenças do aparelho respiratório (Capítulo X) 614 (4,40%) óbitos. Os demais capítulos apresentaram percentuais inferiores a 4%.

Quadro 7: Identificação da quantidade de óbitos quanto à causas mal definidas entre os anos de 2014 a 2023 notificados pelo Sistema de Informação de Mortalidade.

CID-10	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I. Infecciosas	133	10,5	137	11,3	136	11,1	122	10,0	125	9,86	105	8,11	368	23,7	830	38,0	160	11,7	144	10,3
II. Neoplasias	355	28,0	313	26	304	24,8	321	26,5	357	28,1	338	26,1	366	23,6	347	15,9	372	27,3	390	27,9
III. Sangue	10	0,8	9	0,75	21	1,72	11	0,91	15	1,18	15	1,16	14	0,9	23	1,05	15	1,1	22	1,58
IV. Endócrinas	42	3,31	36	3	48	3,93	42	3,47	52	4,1	65	5,02	64	4,14	68	3,11	53	3,89	67	4,8

V. Mentais	1	0,08	3	0,25	4	0,33	4	0,33	1	0,08	2	0,15	3	0,19	8	0,37	1	0,07	4	0,29
VI. Nervoso	28	2,21	23	1,91	29	2,37	27	2,23	34	2,68	32	2,47	28	1,81	38	1,74	50	3,67	44	3,15
VII. Olho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	0	0	0	0
VIII. Ouvido	0	0	1	0,08	0	0	0	0	0	0	1	0,08	0	0	1	0,05	0	0	0	0
IX. Circulatório	130	10,2 6	116	9,63	123	10,0 7	129	10,6 7	109	8,60	148	11,4 3	134	8,66	155	7,1	149	10,9 5	144	10,3 2
X. Respiratório	73	5,76	61	5,07	53	4,34	58	4,8	43	3,39	58	4,48	70	4,52	82	3,76	56	4,11	60	4,3
XI. Digestivo	45	3,55	45	3,74	48	3,93	36	2,98	43	3,39	43	3,32	47	3,04	49	2,24	53	3,89	53	3,8
XII. Pele	2	0,16	2	0,17	1	0,08	3	0,25	5	0,39	4	0,31	5	0,32	4	0,18	7	0,51	4	0,29
XIII. Osteomuscular	27	2,13	36	3	26	2,13	48	3,97	36	2,84	30	2,32	30	1,94	34	1,56	23	1,69	35	2,51
XIV. Geniturinário	27	2,13	27	2,24	29	2,37	30	2,48	27	2,13	26	2	36	2,33	34	1,56	36	2,65	32	2,29
XV. Gravidez parto puerpério	78	6,16	53	4,4	61	4,99	52	4,3	81	6,39	66	5,1	75	4,85	124	5,68	53	3,89	64	4,58
XVI. Perinatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XVII. Mal For. Cong. cromossômicas	8	0,63	9	0,75	7	0,57	6	0,5	11	0,87	13	1	8	0,52	8	0,37	11	0,81	9	0,64
XVIII. Sint sinais	87	6,87	73	6,06	96	7,86	92	7,61	89	7,02	101	7,8	80	5,17	101	4,63	71	5,22	54	3,87
XIX. Lesões enven	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XX. Causas externas de morbi e morta	221	17,4 4	260	21,5 9	236	19,3 1	228	18,8 6	240	18,9 3	248	19,1 5	219	14,1 6	276	12,6 4	251	18,4 4	270	19,3 4
XXI. Contatos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XXII. Códigos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	126 7	100 4	120 100	122 2	100 9	120 100	126 8	129 100	100 5	129 100	154 7	100 3	218 100	136 1	100 100	136 1	100 100	139 6	100 100	100 100

Fonte: SIM/DATASUS, 2025.

Discussão

As estatísticas de mortalidade são indicadores epidemiológicos cruciais que definem o perfil de saúde de uma população, sendo ferramentas fundamentais para a criação de indicadores e o planejamento de intervenções em saúde pública. A desagregação dos dados por variáveis específicas das mulheres ou do óbito permite uma análise detalhada da proporção de óbitos em grupos populacionais².

A análise da mortalidade de MIF segundo a distribuição etária revela um padrão epidemiológico bem estabelecido, onde a proporção de óbitos tende a ser mais acentuada nas faixas de idade mais avançada dentro do período fértil. No presente estudo, a maior concentração de óbitos foi observada na faixa etária 40 a 49 anos, totalizando 42,02% dos casos. Esse achado está em consonância com a literatura nacional, que aponta para um aumento significativo da mortalidade em grupos etários mais velhos¹⁰.

Em uma revisão sobre as principais causas de morte em MIF no Brasil, observou-se que a mortalidade foi superior no grupo de 40 a 49 anos, indicando que a morbimortalidade na idade fértil tardia é predominantemente influenciada pelo aumento de doenças crônicas não transmissíveis, como neoplasias e doenças do aparelho circulatório⁹.

A persistência de elevada concentração de óbito nessa faixa etária, muitas vezes por causas relacionadas a fatores preveníveis, reforça a necessidade de políticas públicas que englobem a atenção integral à saúde da mulher ao longo de todo o seu ciclo de vida, com foco no despiste sistemático e o stewardship de quadros crônicos, e não apenas na saúde sexual e reprodutiva. Essa abordagem

integrativa, alinhada à Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), poderia atenuar desigualdades ao promover equidade no continuum assistencial³.

A distribuição da mortalidade de MIF segundo a variável cor/raça, conforme os dados do presente estudo, evidencia a persistência de profundas iniquidades raciais no panorama de da assistência sanitária no estado do Amazonas. A população Parda, que historicamente compõe a maioria dos residentes na Região Norte, representou a maior proporção dos óbitos, somando 1014 óbitos em 2023, o que corresponde a 72,64% do total naquele ano, o que demonstra sintonia com tendências regionais onde essa categoria étnico-racial enfrenta sobrecargas desproporcionais de morbimortalidade¹¹.

Essa disparidade reflete o impacto do racismo, enraizado na estrutura social e nas instituições, que atua como um determinante social ao criar barreiras e dificultar o acesso e a qualidade da assistência à saúde, implicando em piores desfechos e maior morbimortalidade para a população negra-parda¹³.

Além disso, a alta proporção de óbitos entre a população Indígena (Quadro 2) impõe uma perspectiva ampliada sobre estigmas sociais, uma vez que essa população enfrenta um histórico de exclusão, barreiras geográficas e menor acesso a bens e serviços essenciais, delineando um cenário de fragilidade social e disparidades sanitárias exacerbadas¹³.

A perpetuação dessas disparidades reitera o desafio de efetivar a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra e a necessidade urgente de combater o racismo institucional que opera no sistema de saúde, fomentando ações interculturalmente sensíveis e territorializadas^{13,15}.

O nível de escolaridade é um determinante social de saúde crucial, atuando como um indicador de condições socioeconômicas e acesso a informações preventivas e serviços de saúde^{13,12}. No presente estudo, a maior parte dos óbitos de MIF ocorreu em mulheres com 8 a 11 anos de instrução formal, representando 42,18% dos episódios, o que sugere um perfil de escolaridade fundamental incompleta ou concluída. Este achado se alinha ao perfil nacional, onde a mortalidade de mulheres em idade reprodutiva está fortemente associada à baixa escolaridade. A baixa escolaridade é frequentemente um reflexo da desigualdade social e pode ser um fator limitante para a compreensão e adesão aos tratamentos e às medidas de promoção da saúde^{14,15}.

Em comunidades mais vulneráveis, como as populações ribeirinhas da Amazônia, estudos demonstram que grande parte dos indivíduos possui até nove anos de estudo (68,5%) e apresenta baixa renda familiar. Nesses contextos, o acesso limitado à educação potencializa a vulnerabilidade, dificultando o reconhecimento de sinais de risco e a busca por assistência adequada^{13, 16, 17}.

Portanto, a elevada proporção de óbitos em mulheres com baixa escolaridade ressalta a urgência em superar as barreiras educacionais para impactar positivamente a saúde e a expectativa de

vida desse segmento^{12,15}. Em relação ao estado civil, os dados do presente estudo apontam que a maior proporção de óbitos de MIF ocorreu em mulheres solteiras, com 64,93% dos casos. Esta concentração de óbitos em mulheres sem o vínculo conjugal formal acompanha o perfil nacional, onde mais da metade dos óbitos de MIF com 52,92% se deu entre as mulheres classificadas como solteiras².

O estado civil, embora não seja uma causa direta de morte, é um marcador de apoio social e estrutura familiar, elementos que podem influenciar o acesso aos cuidados de saúde e a estabilidade emocional e financeira. A ausência de um parceiro formal pode, em alguns casos, indicar menor rede de suporte para o enfrentamento de doenças, para o auxílio financeiro ou para o acompanhamento em serviços de saúde^{14,17}.

Contudo, é importante ressaltar que, em algumas comunidades (como as ribeirinhas do Médio Solimões), é comum a predominância de relacionamentos duradouros, mesmo que o status formal no documento de óbito seja "solteira" (ou o perfil seja de casadas com ensino fundamental) o que demanda cautela na interpretação da variável^{13,17,16}.

Independentemente do status legal, a prevalência do óbito em mulheres que não se encontravam formalmente casadas na declaração de óbito sugere uma correlação com maior vulnerabilidade social, reforçando a necessidade de políticas que visem à estruturação de redes de apoio efetivas para todas as mulheres, independentemente do seu estado civil^{13,16}.

A maior parte dos falecimentos ocorreu em ambiente hospitalar, totalizando 72,59% dos casos, sugerindo que houve procura por assistência, mas a mortalidade fora do ambiente hospitalar ou a demora na chegada ao hospital reflete as barreiras geográficas da região. Em comunidades ribeirinhas do Amazonas, por exemplo, o acesso à zona urbana exige que os moradores naveguem, em média, 60,4 km, o que leva quase 4,2 horas¹⁷.

Essa dificuldade logística compromete o cuidado de emergência e o acesso em tempo oportuno, principalmente para quadros agudos. O óbito em domicílio, quando ocorre, é frequentemente associado à falha no reconhecimento precoce dos sinais de risco e à ausência de resposta eficaz do sistema de saúde para casos de urgência^{14,18,2}.

Mesmo quando o óbito ocorre em um estabelecimento de saúde, a qualidade da assistência prestada é um ponto de atenção. A ocorrência em hospitais do interior de estados do Norte, por exemplo, pode estar associada a deficiências na infraestrutura e na capacidade de manejo de casos complexos, resultando em desfechos negativos^{2,19}.

A alta proporção de óbitos por causas mal definidas no SIM é um problema persistente. Flutuações na qualidade do preenchimento das Declarações de Óbito (DO) e falhas no registro de

dados preditivos no Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) comprometem a fidedignidade dos dados^{2,16}.

Os óbitos por causas mal definidas refletem o desconhecimento da causa básica, mascarando a real prevalência de doenças. No Amazonas, onde há alta incidência de câncer do colo do útero, as causas mal definidas podem ocultar mortes por neoplasias que têm diagnóstico tardio e desafios estruturais no tratamento^{16,18,20,21}.

O presente estudo reflete este panorama, com as neoplasias sendo a principal causa de morte. A prevalência de Neoplasias está diretamente ligada a desafios regionais. O câncer do colo do útero é um dos tipos de câncer mais frequentes no Amazonas, com índices bem acima da média nacional²⁰. A mortalidade por essa causa reflete desafios estruturais, sociais e culturais, incluindo lacunas na prevenção, infraestrutura deficiente e escassez de recursos públicos integrados para o tratamento na região¹⁸.

As Causas Externas de Morbidade e Mortalidade, representando 2260 casos, se mantêm como a segunda principal causa de morte. Esse capítulo reflete a elevada taxa de violência, acidentes de transporte e suicídio que atingem as mulheres¹². É fundamental notar que tanto as Neoplasias quanto as Causas Externas têm forte correlação com as iniquidades raciais e socioeconômicas. Mulheres negras, que já enfrentam barreiras de acesso aos serviços, são as mais afetadas por doenças crônicas ou por violência^{13,15}.

Os achados do presente estudo revelam que a mortalidade de Mulheres em Idade Fértil no estado do Amazonas está intrinsecamente ligada a determinantes sociais e geográficos. Mulheres pardas, na faixa etária mais avançada (40-49 anos) e com baixa escolaridade foram as que mais vieram a óbito, refletindo as profundas iniquidades raciais e socioeconômicas que permeiam o acesso à saúde^{13,14,22}.

A prevalência de Neoplasias e Causas Externas como principais causas de morte reforça a necessidade de intervenção focada no rastreamento e manejo de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e no combate à violência². Em um contexto de desafios logísticos, a persistência de óbitos por Causas Mal Definidas e o alto percentual de óbitos em domicílio, justificados pela vasta extensão geográfica e a dificuldade de acesso a serviços de urgência, demonstram a fragilidade da rede de assistência na região¹⁵.

A terceira principal causa de morte nestas mulheres são as Doenças Infecciosas e Parasitárias. Este é um achado crítico que difere do traçado nacional (quarta posição), que possui valores nacionais mais baixos^{10,23,24}. A proeminência das doenças infecciosas/parasitárias no Amazonas reflete a vulnerabilidade intrínseca da Região Norte, influenciada por fatores ambientais, baixo saneamento e acesso limitado à atenção básica em áreas de difícil acesso. A alta mortalidade

por essa causa é, em grande parte, evitável e indica a necessidade urgente de fortalecer programas de vigilância, saneamento básico e diagnóstico precoce de infecções na população de MIF^{25,12,14}.

Em síntese, este perfil de mortalidade em MIF amazônica entrelaça determinismos sociais, geográficos e epidemiológicos, com potencial evitável em 70% dos casos via rastreios oncológicos, combate à violência e fortificação informacional^{12,21}. Limitações como subnotificações no SIM sugerem cautela, mas subsidiam agendas regionalizadas para equidade, alinhadas à PNAISM e ODS 3/5^{16,21}.

Conclusão

O presente estudo alcançou os objetivos propostos ao delinear o perfil epidemiológico dos óbitos de mulheres em idade fértil (MIF) no Amazonas entre 2014 e 2023, revelando uma mortalidade prematura fortemente determinada por iniquidades sociais, raciais e geográficas. A concentração etária em 40-49 anos, a liderança de neoplasias especialmente do colo do útero, com diagnóstico tardio e barreiras logísticas, seguida por causas externas e infecciosas, expõe uma transição epidemiológica, além da incompletude dos dados, agravada por racismo estrutural, baixa escolaridade e fragilidades no acesso ao cuidado, com os óbitos em ambiente hospitalar, mas frequentemente em estágios avançados.

Estima-se que mais da metade desses óbitos sejam evitáveis por meio de rastreamento oncológico, combate à violência de gênero, saneamento e fortalecimento da atenção primária. O treinamento dos profissionais para preenchimento correto dos atestados de óbitos e demais documentos, é essencial para melhora da qualidade dos dados fornecidos. Apesar das limitações do SIM como o elevado número de causas mal definidas, os achados preenchem uma lacuna crítica na literatura regional e subsidiam a PNAISM e políticas para populações ribeirinhas e indígenas, demandando telemedicina, unidades móveis e vigilância intercultural. Investir na saúde dessas mulheres não é apenas reduzir indicadores, é promover equidade, justiça social e desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira.

Referencias

1. Brasil. Estimativas da População. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html> . Acesso em: 20 Ago 2025.

2. Albert SBZ et al. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Brasil de 2006 a 2019: causas e tendências. **R. bras. Est. Pop.** 2023; 40:1-16. Disponível em: <https://rebep.org.br/revista>. Acesso em: 11 Set 2025.
3. Brasil. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. **Editora MS**. Brasília; 2009; 3.
4. Silva JAR et al. Perfil epidemiológico de óbitos de mulheres em idade fértil no estado de Pernambuco entre os anos de 2018 à 2022. **Brazilian Journal of Health Review**. 2024; 8: 1–17p. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/72068>. Acesso em: 20 Ago 2025.
5. Brasil. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher Princípios e Diretrizes. **Editora MS**. Brasília; 2011;1: 1–82 p.
6. Dolzane RS, Schweickardt JC. Atenção básica no Amazonas: provimento, fixação e perfil profissional em contextos de difícil acesso. **Trabalho, Educação e Saúde**. 2020; 18:1–18. Disponível em: <https://www.tes.epsjv.fiocruz.br/index.php/tes/article/view/777>. Acesso em: 01 Set 2025.
7. Guimarães MCS et al. Divulgação e jornalismo científico em saúde e meio ambiente na Amazônia. Manaus: **EDUA**; 2014. Disponível em: <https://arca.fiocruz.br/items/9cff2f6d-ad13-4e8c-8d04-634d577406ab>. Acesso em: 01 Set 2025.
8. Brasil. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher Princípios e Diretrizes. **Editora MS**. Brasília; 2004; 1.
9. Rohl FR et al. Análise dos óbitos de mulheres em idade fértil de 2017 a 2021 no estado do Paraná. **Revista Thêma et Scientia**. 2024; 14:134–46. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/>. Acesso em: 01 Set 2025.
10. Oliveira T da S et al. Principais Causas De Mortes De Mulheres Em Idade Fértil No Brasil. **Revista Foco**. 2023;16(9):e2673:1-24. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco>. Acesso em: 01 Set 2025.

11. Brasil. Sistema de informação sobre mortalidade. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/sistemas-de-informacao/sim>. Acesso em: 01 Set 2025.
12. Oliveira IVG et al. Mortalidade materna no Brasil: análise de tendências temporais e agrupamentos espaciais. **Ciência e Saúde Coletiva**. 2024; v29, n.10: 1-12. Disponível em: DOI: 10.1590/1413-812320242910.05012023. Acesso em: 12 Set 2025.
13. Silva FS et al. Acesso e utilização dos serviços de saúde e raça/cor/etnia entre mulheres: uma metanálise. **Revista Baiana de Saúde Pública**. 2023; v47.n2.a3908: 264-282. Disponível em: DOI: 10.22278/2318-2660.2023.v47.n2.a3908. Acesso em: 12 Set 2025.
14. Near miss materno nos municípios brasileiros e iniquidades em saúde: uma revisão sistemática. **Faculdade Pernambucana de Saúde**. 2024: 1-14. Disponível em: <http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/1884>. Acesso em: 12 Set 2025.
15. Rodrigues MP, Pfaffenbach G, Zanatta AB. Iniquidades raciais em saúde no Brasil: uma revisão Integrativa. **Revista da ABPN**. 2021;v.13,n.37, 485-510. Disponível em: DOI 10.31418/2177-2770.2021.v13.n.37.p485-510 | ISSN 2177-2770. Acesso em: 12 Set 2025.
16. Cabral I, Cella W, Freitas SR. Comportamento reprodutivo em mulheres ribeirinhas: inquérito de saúde em uma comunidade isolada do Médio Solimões, Amazonas, Brasil. **Saúde debate**. 2020; V. 44, N. 127, P. 1066-1078. Disponível em: DOI: 10.1590/0103-1104202012709. Acesso em: 12 Set 2025.
17. Gama ASM et al. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. 2018; 34(2):e00002817: 1-16. Disponível em: doi: 10.1590/0102-311X00002817. Acesso em: 12 Set 2025.
18. Cavalcanti AM et al. Mortalidade materna em hospital público do interior de um estado do nordeste brasileiro. **Revista Escola de Saúde**. 2024; 7(1):1-14. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.32811/25954482-2024v7n1.823>. Acesso em: 12 Set 2025.

19. Marques JA et al. Fatores preditivos do registro de óbito de mulher em idade fértil no Sistema de Internação Hospitalar (SIH/SUS), Brasil, 2012–2020. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2024; 27: e240051, 1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720240051.2>. Acesso em: 12 Set 2025.
20. Albano RV, Cerqueira GR. Desafios no tratamento contra o câncer do colo de útero no estado do Amazonas. **Revista Foco**. 2025; v.18 n.6 e8757 p.01-17. Disponível em: DOI: 10.54751/revistafoco.v18n6-007. Acesso em: 12 Set 2025.
21. Bento MNS, Lima CR, Cordeiro SC. Saúde da mulher: Epidemiologia dos obitos por neoplasias do colo de útero no amazonas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. 2025; v7, n.4, p.851-865. 2025; v7, n.4, p.851-865. Disponível em: <https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/5642>. Acesso em: 12 Set 2025.
22. Pitilin EB, Sbardelotto T. Mortalidade de mulheres em idade reprodutiva: Estudo comparativo entre dois períodos. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**. 2019; v11, p.613-619. Disponível em: DOI: 10.9789/2175-5361.2019.v11i3.613-619. Acesso em: 12 Set 2025.
23. Souza AMG, Andrade FB. Qual o cenário de mortalidade em idade reprodutiva no Brasil?. **Revista O mundo da Saúde**. 2020; p. 421-431. Disponível em: DOI: 10.15343/0104-7809.202044421432. Acesso em: 12 Set 2025.
24. Cunha MS et al. Repercussões da pandemia de covid-19 na Mortalidade Materna no estado de Mato Grosso do Sul. **Saúde em Debate**. 2025; V. 49, N. 144, e8839, p. 1-15. Disponível em: DOI: 10.1590/2358-289820251448839P. Acesso em: 12 Set 2025.
25. Marinho DTS et al. Doenças tropicais com maior persistência no Amazonas: um olhar retrospectivo de cinco anos. **Brazilian Journal of Health Review**. 2023; v. 6, n.4, p.14528-14538. Disponível em: DOI:10.34119/bjhrv6n4-045. Acesso em: 12 Set 2025.