Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06,2024

ISSN 2178-6925

MORTALIDADE MATERNA: ANÁLISE DA INCIDÊNCIA E EPIDEMIOLOGIA ENTRE OS ANOS DE 2011 E 2021 EM CASCAVEL-PR

MATERNAL MORTALITY: ANALYSIS OF INCIDENCE AND EPIDEMIOLOGY BETWEEN 2011 AND 2021 IN CASCAVEL-PR

Isabela Lima de Souza

Acadêmica de Medicina, Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: ilsouza@minha.fag.edu.br

Julia Kassia Tenconi

Acadêmica de Medicina, Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: juliatenconi@gmail.com

Taciana Rymsza

Ginecologista e Obstetra, docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: tacirymsza@ig.com.br

Marcos Túlio da Conceição Lessa

Ginecologista e Obstetra, docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: marcostuliolessa@hotmail.com

RESUMO

Introdução: cerca de 95% dos óbitos maternos no mundo poderiam ter sido evitados caso os serviços de saúde ampliassem direitos sexuais e reprodutivos da mulher, garantindo uma assistência segura em todos os momentos da gestação, parto e puerpério. Fundamentação teórica: A mortalidade materna refere-se a todo óbito que ocorre durante o período gestacional ou após 42 dias do seu término, independente da localização ou duração, tendo como causa principal seu agravo. Estratégias foram desenvolvidas para reduzir a mortalidade materna e aumentar a compreensão sobre determinantes sociais que acarretam os óbitos dessas pacientes, a partir disso, a mortalidade materna passou a ser entendida como um indicador de desenvolvimento social e a sua redução foi incluída como uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Metodologia: O presente artigo é de caráter exploratório, descritivo, retrospectivo, através de coleta de dados na página pública do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Análises e discussão dos resultados: Observouse que em suma os óbitos ocorreram no puerpério (71,42%); no hospital (100%); predominou-se a faixa etária de 30 a 39 anos, (71,42%); de mulheres com 8 a 11 anos de

ISSN 2178-6925

estudo, (42,75%); casadas, (35,71%); e brancas, (64,28%). Conclusão: a taxa de mortalidade materna em Cascavel-PR atende à meta brasileira e é evidenciada por mulheres brancas, de 30 a 39 anos, casadas, com até 11 anos de escolaridade, cujo óbito é por causa direta ou indireta igualmente, durante o puerpério de partos cesáreos em ambiente hospitalar.

Palavras-Chave: mortalidade materna, óbito materno, nascidos vivos.

ABSTRACT

Introduction: around 95% of maternal deaths worldwide could have been avoided if health services expanded women's sexual and reproductive rights, guaranteeing safe care at all times during pregnancy, childbirth and the postpartum period. Theoretical basis: Maternal mortality refers to any death that occurs during the gestational period or after 42 days of its end, regardless of location or duration, with the main cause being the condition. Strategies were developed to reduce maternal mortality and increase understanding of the social determinants that lead to the deaths of these patients. From this point on, maternal mortality began to be understood as an indicator of social development and its reduction was included as one of the goals of the Millennium Development Goals (MDG) and Sustainable Development Goals (SDG). Methodology: This article is exploratory, descriptive, retrospective in nature, through data collection on the public page of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). Analysis and discussion of results: It was observed that, in short, deaths occurred in the postpartum period (71.42%); no hospital (100%); the age group from 30 to 39 years old predominates (71.42%); of women with 8 to 11 years of education (42.75%); married, (35.71%); and white, (64.28%). Conclusion: the maternal mortality rate in Cascavel-PR meets the Brazilian target and is evidenced by white women, aged 30 to 39 years, married, with up to 11 years of schooling, whose death is due to direct or indirect causes equally, during the postpartum period of cesarean deliveries in a hospital environment.

Keywords: maternal mortality, maternal death, live-births.

1. Introdução

Na década de 80, estimava-se que aproximadamente 500 mil mulheres perdiam suas vidas a cada ano por motivos evitáveis relacionados ao período gestacional, tais como: hemorragia, sepse, doenças hipertensivas e complicações do abortamento. Nos anos seguintes, estratégias foram desenvolvidas para reduzir a mortalidade materna e com isso houve o aumento da compreensão sobre os determinantes sociais que acarretavam os óbitos dessas pacientes, incluindo, mas não se limitando, o papel da educação, renda, local de nascimento e grau de opressão a que esta mulher está sujeita na sociedade, obtendo-se assim um significado muito maior a respeito da saúde reprodutiva e dos direitos sexuais. A partir de então, a mortalidade materna passou a ser entendida como um indicador de desenvolvimento social e a redução da mortalidade materna foi incluída como uma das metas a serem atingidas dentro dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (SOUZA, 2015).

ISSN 2178-6925

Sabe-se hoje que 95% dos óbitos maternos no mundo poderiam ter sido evitados caso os serviços de saúde, públicos ou privados, ampliassem os direitos sexuais e reprodutivos da mulher garantindo uma assistência segura e respeitosa em todos os momentos da gestação, parto e puerpério. Além disso, são considerados razoáveis até 20 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos, sendo observadas, aproximadamente, taxas de mortalidade materna nos países desenvolvidos de 12 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos e em países subdesenvolvidos de 239 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos (MARTINS, et al, 2018).

No Brasil, em 2014, foram registrados 1.552 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos. Essa elevada taxa de mortalidade materna viola os diretos femininos e humanos, demonstrando a falta de recursos econômicos e sociais (MARTINS, et al, 2018).

No Brasil, há dois motivos que dificultam o monitoramento real dos números de óbitos maternos: a subinformação (preenchimento errôneo ou incompleto das declarações de óbito, com omissão da causa morte relacionada à gestação, ao parto ou ao puerpério) e os subregistros das declarações de óbito (a omissão do registro do óbito, em cartório, frequente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste devido ao difícil acesso aos cartórios ou à existência de cemitérios clandestinos) (RIQUINHO, et al, 2006).

Ao avaliarmos a mortalidade materna podemos obter excelentes parâmetros de indicação do estado de saúde, não apenas das mulheres, mas da população em geral. Ainda, os óbitos maternos também indicam as iniquidades, pois quando comparado os valores das áreas subdesenvolvidas com áreas desenvolvidas é observada uma elevação nos números de mortes maternas em ambientes em desenvolvimento, demonstrando as diferenças entre os estratos socioeconômicos (LAURENTI, et al, 2004).

Diante dessa conjuntura será analisada, no presente trabalho, a taxa de mortalidade materna no período de 11 anos, compreendido entre 2011 a 2021, tanto no Brasil como no estado do Paraná e na cidade de Cascavel-PR, correlacionando os dados entre si e delineando o perfil epidemiológico dessas

ISSN 2178-6925

gestantes dessa cidade.

2. Revisão da Literatura

2.1 MORTALIDADE MATERNA

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera mortalidade materna todo óbito que ocorre durante o período gestacional ou após 42 dias do término da gestação, independentemente da localização ou da duração da gravidez, tendo como causa principal o agravo da gestação ou por medidas relacionadas a ela, sendo ele de causas obstétricas diretas ou indiretas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2000).

As causas diretas estão relacionadas às complicações na gravidez, no parto ou puerpério, seja em razão de tratamentos inadequados ou omissões; as causas indiretas são resultado de patologias que já existiam antes da gestação ou que se desenvolveram durante a gravidez, sem relação com causas obstétricas diretas, embora tenham tido um agravamento em virtude das condições fisiológicas específicas da gestação (MARTINS, et al, 2018).

2.2 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) foram uma iniciativa global promovida pelas Nações Unidas e que foi subscrita no ano 2000 pelos governos de mais de 180 países. Em muitos países, incluindo o Brasil, foram iniciados programas de desenvolvimento que possuíam como metas aquelas estabelecidas pelos ODMs. Seja como for, a mobilização global em torno dos ODMs produziu um progresso considerável em muitas dimensões do desenvolvimento social, incluindo a mortalidade materna (UNITED NATIONS, 2014).

Entretanto o acesso desigual aos serviços de saúde e as demoras na identificação e manejo das complicações relacionadas à gestação permanecem como grandes obstáculos para a sobrevivência e o bem-estar de mulheres (e crianças) em todo o mundo.

ISSN 2178-6925

Apesar do progresso obtido, a mortalidade materna continua sendo inaceitavelmente alta, notadamente se for levada em consideração a quantidade de mortes maternas em todo o mundo e a cada ano, qual seja, algo em torno de 280 mil (SOUZA, 2015).

Tem-se, assim, que a redução das desigualdades a que estão sujeitas as mulheres e o aumento da qualidade da atenção obstétrica são pedras fundamentais para reduções adicionais da mortalidade materna (SOUZA, 2015).

O ano de 2015 marcou o fim da iniciativa dos ODMs, não obstante o combate à mortalidade materna permanecerá no centro da agenda da saúde global e do desenvolvimento internacional. Os ODMs serão substituídos pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), uma iniciativa global que tem por escopo o esforço para a eliminação, entre os anos de 2016 e 2030, da mortalidade materna evitável.

Dentre os ODS existe um grande objetivo relacionado à, em especial, o ODS 3, o quais visam assegurar vidas saudáveis e promover o bem estar em todas as idades. Uma de suas metas é reduzir a razão de mortalidade materna global para menos de 70 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos (ODS 3.1) (UNITED NATIONS, 2014).

No caso do Brasil, a meta para 2030 é reduzir a referida mortalidade materna para aproximadamente 20 mortes para cada 100 mil nascidos vivos, considerando a razão oficial de mortalidade materna no Brasil para o ano de 2010 (UNITED NATIONS, 2015).

3. Metodologia

O presente artigo é de caráter exploratório, descritivo, retrospectivo através de dados quantitativos, documentais de coleta de dados na página pública do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o qual conta com informações das declarações de óbito notificados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

ISSN 2178-6925

O enfoque do trabalho ainda levará em conta os dados coletados acerca de óbitos maternos do período compreendido entre 2011 a 2021 na cidade de Cascavel-PR, no estado do Paraná, bem como no Brasil. Além disso, o trabalho contará com a análise de dados, haja vista a retirada e consequente estudo das informações acerca da mortalidade materna por causas diretas, indiretas e não especificadas no período estudado.

A pesquisa foi realizada no mês de julho de 2023 e desconsiderou dados sobre mortalidade de mulheres em idade fértil que não se enquadravam nos parâmetros de morte materna, bem como os dados de óbitos maternos tardios (caracterizado quando o óbito ocorre em um período superior a 42 dias e inferior a um ano após o fim da gravidez). Os dados foram separados em tabelas de acordo com a incidência e os dados epidemiológicos por ano.

Para estes dados foram calculadas estatísticas univariadas descritivas a partir da identificação de frequência absoluta e relativa das informações. Este estudo segue as normas de recomendações e preceitos éticos do Conselho Nacional de Saúde referente à pesquisa com seres humanos, porém, sendo dispensado a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CNS, 2016), por utilizar-se apenas de dados secundários e de domínio público.

4. Resultados e Discussão

4.1 Incidência de mortalidade materna no período de 2011 a 2021

Foram registrados 19.973 óbitos maternos no Brasil no período de 2011 a 2021, o que significa uma razão de 63 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos; desses 12.063 decorrentes de causas diretas (60,39%), 7280 (36,44%) de causas indiretas e 626 (3,13%) de causas não especificadas. Pode-se observar que os maiores índices de mortalidade materna ocorreram nos anos de 2020 e 2021, totalizando 3030 (1,51%) e 1965 (9,83%) casos, respectivamente, ou 72 e 113 mortes maternas por nascidos vivos. Vale ressaltar que o ano de 2020 prevaleceram óbitos decorrentes de causas indiretas; em 2021, óbitos decorrentes de causas diretas.

ISSN 2178-6925

Tabela 1. Incidência dos óbitos maternos, Brasil 2011 - 2021.

	Brasil	Direta	Indireta	Inespecífica	Nascidos Vivos	RMM
2011	1610	1070	481	59	2913160	55,26
2012	1583	1038	495	50	2905789	54,47
2013	1683	1148	480	58	2904027	57,95
2014	1739	1143	551	45	2979259	58,37
2015	1738	1155	538	44	3017668	57,59
2016	1670	1122	496	51	2857800	58,43
2017	1718	1169	489	60	2923535	58,76
2018	1658	1114	489	55	2944932	56,30
2019	1576	1034	479	62	2849146	55,31
2020	1965	1041	843	81	2730145	71,97
2021	3030	1029	1939	61	2677101	113,18
TOTAL	19973	12063	7280	626	31702562	63,00

Fonte: DATASUS, autores.

Com relação ao estado do Paraná ocorreram 867 casos de óbitos maternos no período analisado, o correspondente a 51 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos; sendo 462 (53,28%) casos relacionados a causas diretas, 356 (41,06%) indiretas e 49 (5,65%) não especificadas.

Tabela 2. Incidência dos óbitos maternos, Paraná 2011 - 2021.

	Paraná	Direta	Indireta	Inespecífica	Nascidos Vivos	RMM
2011	79	48	28	3	152902	51,66
2012	59	40	15	4	153945	38,32
2013	65	46	15	4	155758	41,73
2014	66	36	27	3	159915	41,27
2015	83	52	26	5	160947	51,56

ISSN 2178-6925

2016	73	53	19	1	155066	47,07
2017	50	27	20	2	157701	31,70
2018	60	45	14	1	156201	38,41
2019	68	37	17	14	153469	44,30
2020	77	37	34	6	146291	52,63
2021	187	41	141	5	141976	131,71
TOTAL	867	462	356	49	1694171	51,17

Fonte: DATASUS, autores.

Na cidade de Cascavel-PR foram registrados 14 óbitos no período de 2011 a 2021, o equivalente a 26 mortes maternas a cada 100.000 nascidos vivos, dos quais 7 (50%) decorreram de causas diretas e 7 (50%) indiretas, sendo nenhum (0%) relacionado a causas não especificadas. É válido ressaltar que 50% dos casos no período analisado ocorreram nos anos de 2020 a 2021: 81 e 61 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos respectivamente, sendo 4 (28,57%) decorrentes de causa direta e 3 (21,42%) de causa indireta, respectivamente no período. Isso indica que na maior parcela do período houve 1 ou nenhuma morte materna por ano.

Tabela 3. Incidência dos óbitos maternos, Cascavel-PR 2011 - 2021.

	Cascavel	Direta	Indireta	Inespecífica	Nascidos Vivos	RMM
2011	1	0	1	0	4372	22,87
2012	0	0	0	0	4435	0
2013	1	0	1	0	4646	21,52
2014	0	0	0	0	4900	0
2015	2	1	1	0	4768	41,94

2016	1	1	0	0	4705	21,25
2017	1	0	1	0	4879	20,49
2018	1	0	0	0	4934	20,26
2019	1	1	0	0	5209	19,19
2020	4	3	1	0	4935	81,05
2021	3	1	2	0	4905	61,16
TOTAL	14	7	7	0	52688	26,57

Fonte: DATASUS, autores.

4. Perfil epidemiológico da mortalidade materna no período de 2011 a 2021 na cidade de CascavelPR

Dos 14 óbitos maternos registrados no período analisado na cidade de Cascavel 100% tiveram como local de ocorrência o ambiente hospitalar. Todos foram investigados e tiveram causa definida, ou seja, a cidade atingiu o estipulado pelo Ministério da Saúde (MS) de 100% dos óbitos maternos investigados pelas equipes técnicas de vigilâncias municipais. Em relação ao período do óbito, 10 (71,42%) ocorreram durante o puerpério, isto é, nos 42 dias subsequentes ao parto, e 4 (28,57%) durante a gravidez, parto ou abortamento.

No que tange à idade, a maior incidência de mortes maternas ocorreu na faixa de 30 a 39 anos. Observa-se ainda que não houve óbitos na faixa etária inferior aos 20 anos. Os óbitos das faixas etárias de 20 a 29 anos e acima de 40 anos representaram os mais baixos do período analisado (21,42% e 7,14%, respectivamente), enquanto os mais altos, isto é, entre 30 a 39 anos, corresponderam a 71,42% das mortes.

Verifica-se que apenas 1 óbito (7,14%) dentro do período estudado correspondeu a subinformação, isto é, ignorado/sem informação, o que de certa forma compromete a análise retrospectiva deste indicador sociodemográfico, visto que o mesmo percentual foi visto em mulheres com 12 anos ou mais de estudo. Ademais, 6 (42,85%) casos ocorreram entre mulheres que possuíam de 4 a 7 anos e 8 a 11 anos de estudos respectivamente.

ISSN 2178-6925

Dos 14 óbitos, 5 (35,71%) foram de mulheres casadas, seguidos de 4 (28,57%) de mulheres solteiras e 4 (28,57%) de mulheres em regime não legalizados judicialmente. Esta variável, assim como o da escolaridade apresenta 1 caso (7,14%) ignorado e não informado, prejudicando uma análise mais fidedigna.

Observou-se que dos óbitos maternos 9 (64,28%), 3 (21,42%) e 2 (14,28%) foram de mulheres declaradas brancas, pretas e pardas, respectivamente. A qualidade da informação sobre raça/cor apresentou melhora significativa com a consequente redução dos ignorados/sem informação, o que permite mostrar com maior veracidade e proximidade o quadro real desta variável.

Tabela 4. Caracterização dos óbitos maternos, Cascavel-PR 2011 - 2021.

Características		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
Local	Hospital	1	0	1	0	2	1	1	0	1	4	3	14
Idade Gestacional	Durante Gravidez, Parto ou Aborto	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3

	Durante Puerpério	0	0	0	0	2	1	0	0	1	3	3	10
Idade materna	20-29	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
	30-39	0	0	1	0	2	1	1	0	0	3	2	10
	40-49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Grau de Escolaridade	4-7 anos	0	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	6
	8–11 anos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6
	12 ou +	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Ignorado	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Estado Civil	Solteiro	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4
	Casado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	5
	Outro	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	4
	Ignorado	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Cor/Raça	Branca	1	0	1	0	2	1	0	0	0	2	2	9
	Preta	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
	Parda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2

Fonte: DATASUS, autores.

Não foram encontrados dados passíveis de correlacionar a mortalidade materna com informações sobre vias de parto ou qualidade e quantidade de consultas pré-natal na plataforma de dados utilizada e, por isso, a análise de variáveis importantes no desfecho materno-fetal foi prejudicada.

Porém, analisando-se a literatura acerca do percentual de mortalidade materna por tipo de parto, verifica-se que os percentuais específicos de óbitos de mulheres por parto cesáreo foram mais elevados em comparação àquelas que foram a óbito após parto vaginal.

Uma meta-análise recente concluiu que mulheres que foram submetidas à cesariana apresentaram 3,1 vezes mais chances de morrer do que as que tiveram parto normal e aproximadamente um terço das mulheres não faz nem quatro das oito consultas de prénatal recomendadas ou recebe cuidados pós-natais essenciais (MASCARELLO, et al, 2017) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

ISSN 2178-6925

Um relatório apresentado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) apontou que a pandemia de COVID-19 pode ter retardado ainda mais o progresso na saúde materna (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023) (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2023). Os dados desse relatório podem corroborar o entendimento do aumento da razão da mortalidade materna a partir do ano de 2020 nos dados analisados, porém observando que a série de dados do presente relatório termina em 2020, mais dados são necessários para mostrar os verdadeiros impactos da pandemia nas mortes maternas. Nesse sentido, as infecções por COVID-19 podem aumentar os riscos durante a gravidez, portanto, os órgãos de saúde devem tomar medidas para garantir que as mulheres grávidas e as que pretendem engravidar tenham acesso a vacinas contra COVID-19 (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2023).

Vale ressaltar ainda que cerca de 270 milhões de mulheres não têm acesso a métodos modernos de planejamento reprodutivo. Exercer controle sobre sua saúde reprodutiva – particularmente decisões sobre querer filhos e quando tê-los – é fundamental para garantir que as mulheres possam planejar e espaçar as gestações, além de proteger sua saúde. As desigualdades relacionadas à renda, educação, raça ou etnia aumentam ainda mais os riscos para mulheres grávidas marginalizadas, que têm menos acesso a cuidados essenciais de maternidade, mas têm maior probabilidade de apresentar problemas de saúde subjacentes durante a gravidez (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

5. Conclusão

No presente estudo, foi possível observar que os valores absolutos de mortalidade materna cidade de Cascavel-PR entre os anos analisados constituem um dos mais baixos, em especial quando comparados aos dados referentes ao estado do Paraná e ao Brasil. Isso pode ser reflexo da presença e acesso dessas gestantes e puérperas a um serviço de saúde e educação de alta qualidade, integral e interdisciplinar, no que tange ao planejamento familiar, pré-natal, parto e puerpério, que permitem a elas planejar a gestação e proteger sua saúde.

Ademais, apesar de não ter sido observada diferença significativa entre os valores absolutos de mortalidade materna na cidade de Cascavel-PR no período

ISSN 2178-6925

analisado, foi percebido um aumento abrupto e, portanto, significativo de casos nos anos de 2020 e 2021, possivelmente secundária à pandemia do COVID-19. A partir deste cenário, faz-se necessário atentar a eventos de instabilidade na saúde pública, bem como, acompanhar as alterações no perfil das gestantes e da mortalidade materna. Nesse contexto, é considerável que a cidade tenha uma rede de atenção à saúde articulada, além de um sistema de notificação de óbito consolidado.

Conclui-se, ainda, que a mortalidade materna apresenta no perfil epidemiológico evidenciado por mulheres brancas, de 30 a 39 anos, casadas, com até 11 anos de escolaridade, cujo óbito é por causa direta e indireta igualmente, durante o puerpério de partos cesáreos em ambiente hospitalar.

Por fim, mesmo diante desse acréscimo alarmante nos últimos anos, a taxa de mortalidade materna por nascido vivo na cidade de Cascavel-PR atende aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável preconizados pelas Nações Unidas e corrobora com a meta do Brasil para 2030. Este fato confere que as políticas públicas de saúde e educação da cidade sirvam como modelo de avaliação das condições relacionadas à qualidade da assistência e contribui como instrumento para planejamentos estratégicos à implementação de novas ações e políticas públicas relacionadas as gestantes do estado e do país.

Referências

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Postagens: **Tendências na Mortalidade Materna 2000-2020**. Rio de Janeiro, 08 mar. 2023. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/tendencias-na-mortalidade-materna-2000-2020/>.

LAURENTI R, JORGE MHPDM & GOTLIEB SLD. **A mortalidade materna nas capitais brasileiras:** algumas características e estimativa de um fator de ajuste. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2004; *7*, 449-460.

MARTINS ACS, SILVA LS. **Epidemiological profile of maternal mortality.** Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(Suppl 1):677-83.

MASCARELLO, K.C.; HORTA, B.L.; SILVEIRA, M.F. **Maternal complications and cesarean section without indication:** systematic review and meta-analysis Rev Saúde Pública. 2017;51:105.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. Décima Revisão (CID-10).** 8.a ed. São Paulo: Edusp; 2000.

RIQUINHO DL & CORREIA SG. **Mortalidade materna:** perfil sócio-demográfico e causal. Revista Brasileira de Enfermagem, 2006; 59, 303-307.

SOUZA JP. **A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável** (2016-2030), 2015.

UNITED NATIONS. **The Millennium Development Goals Report 2014** [Internet]. New York: United Nations; 2014 [cited 2015 Oct 5]. Available from:

http://www.un.org/millenniumgoals/2014%20MDG%20report/MDG%202014%20English%20web.pdf

UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goals** [Internet]. New York: United Nations; 2015 [cited 2015 Oct 5]. Available from: https://sustainabledevelopment.un.org

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Trends in maternal mortality 2000 to 2020:** estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division. Geneva: World Health Organization; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068759>.