

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CAMPUS DE PALMEIRA DAS MISSÕES
CURSO DE ENFERMAGEM**

Rosielle Souza da Silva

**EVITABILIDADE E FATORES DETERMINANTES DO NEAR MISS
MATERNO: SCOPING REVIEW**

Palmeira das Missões, RS

2021

Rosielle Souza da Silva

**EVITABILIDADE E FATORES DETERMINANTES DO NEAR MISS MATERNO:
SCOPING REVIEW**

Trabalho de Conclusão de curso de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), Campus de Palmeira das Missões, como requisito parcial para obtenção de grau de **Bacharel em Enfermagem.**

Orientadora: Prof. Dra. Giovana Dorneles Callegaro Higashi

Palmeira das Missões – RS

2021

Rosielle Souza da Silva

**EVITABILIDADE E FATORES DETERMINANTES DO NEAR MISS MATERNO:
SCOPING REVIEW**

Trabalho de Conclusão de curso de Enfermagem da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS),
campus de Palmeira das Missões, como requisito parcial
para obtenção de grau de **Bacharel em Enfermagem**.

Aprovado em 05 de fevereiro de 2021.

Giovana D.S. Higashi

Giovana Dorneles Callegaro Higashi, Dra. (UFSM)
(Presidente/ Orientadora)

[Assinatura]

Rafael Marcelo Soder, Dr. (UFSM)

Fernanda Sarturi

Fernanda Sarturi, Dra. (UFSM).

Leonardo

Leonardo Bigolin Jantsch, Dr. (UFSM).

Palmeira das Missões, RS

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe Cleide Maria e aos meus irmãos Luciélle, Leonardo e meus sobrinhos queridos Millene e Marcello.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus e a Nossa Senhora que em muitos momentos difíceis ao decorrer do curso que passei, a qual recorria e rezava, pois apenas certos obstáculos apenas uma mãe ajudaria.

-Agradeço aos meus pais, e gratidão imensa a minha mãe Cleide onde em momentos difíceis foi um pilar e meu porto seguro, onde sempre falava “As pessoas podem de tirar tudo de você, mas estudo nunca, pois foi você que conseguiu, e estudo ninguém tira de você”.

-Gratidão por ter convido com minha vó Terezinha Carrara da Fontoura e tia Rita Carrara da Fontoura a qual tive o privilégio de conhecer pessoas tão iluminadas e mulheres tão fortes (*In memorian*).

-Agradeço a minha irmã Luciélle e meu cunhado Miguel pela ajuda financeira, a qual muitas vezes sem ajuda, jamais poderia concluir este curso, nas horas complicadas em poder contar sempre que necessário.

-Agradeço aos meus sobrinhos e irmão, Millene, Marcello e Leonardo.

- A tia Maria de Lourdes Ribeiro da Silva pela ajuda financeira e incentivo aos estudos.

-Aos tios Paulo Rogério Ribeiro da Silva e Vera Terezinha Silveira da Silva, também pela ajuda financeira e palavras de apoio, carinho e compreensão.

-Aos vizinhos Maria Leoni Frois Vasconcellos (Marilene), Sebastião Hernandes Vasconcellos, Bárbara Vasconcellos pelo incentivo aos estudos, e poder recorrer na hora do aperto, e aos demais vizinhos e amigos, que sempre torceram, muito obrigado.

- Agradeço aos demais tios, primos, primas que estavam sempre torcendo e incentivando para que tudo desse certo.

-Gratidão por ter uma orientadora e profissional maravilhosa, também foi incrível conviver esse tempo durante a graduação, agradeço a todos os ensinamentos, conversas, vou lembrar com muito carinho e afeto, uma pessoa muito iluminada, por onde passa deixa alegria.

-Agradeço todos os funcionários da Universidade Federal de Santa Maria- Campus Palmeira das Missões.

-Agradeço a instituição Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões.

-Aos professores do Curso de Enfermagem o meu muito obrigado por todos ensinamentos e conhecimentos, serão lembrados com carinho, carrego um pouco de cada professor junto comigo por onde passarei.

-Agradeço a todos os meus professores que passaram ao longa da minha vida escolar até chegar no ensino superior, a vocês muito obrigado.

SUMÁRIO

1 RESUMO.....	7
2 ABSTRACT.....	8
3 INTRODUÇÃO.....	9
4 METODOLOGIA.....	11
5 RESULTADOS.....	12
6 DISCUSSÃO.....	25
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
8 REFERÊNCIAS.....	29

RESUMO

EVITABILIDADE E FATORES DETERMINANTES DO NEAR MISS MATERNO: SCOPING REVIEW

AUTORA: Rosielle Souza da Silva

ORIENTADORA: Giovana Dorneles Callegaro Higashi

Introdução: A mortalidade e morbidade materna são indicadores de qualidade da assistência prestados à saúde na obstetrícia e alguns eventos adversos podem levar há alguns desfechos desfavoráveis para a paciente e o feto, bem como várias intervenções, o que pode acarretar ao óbito. Em 2009, WHO Maternal Death and Dear-Miss Classifications, recomenda o novo sistema de classificação para causas de mortes maternas e quase acidentes o “Near Miss Materno” (NMM), que seja incorporado ao *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)*, como doença e também para atestado de óbitos maternos. **Objetivo:** identificar os fatores determinantes do near miss materno e as recomendações para a evitabilidade da morbi-mortalidade materna durante o parto e nascimento. **Método:** Trata-se de uma pesquisa de revisão de literatura tipo *Scoping Review*, utilizando a metodologia do Instituto Joanna Briggs (JBI). **Resultados:** Foram encontrados 585 artigos científicos, após critérios de seleção, foram incluídos 26 artigos no Scoping Review **Discussão:** Causas diretas de mortalidade materna são relacionadas a complicações na gravidez, parto e puerpério e as causas indiretas está relacionada a doenças preexistentes que se agravam com as mudanças fisiológicas. **Conclusão:** A compreensão dos fatores determinantes (sociodemográficos, clínico-obstétrico e epidemiológicos), com a identificação dos fatores associados aos casos de NMM podem contribuir efetivamente para que intervenções oportunas e resolutivas sejam implementadas e diminuam os índices desfavoráveis, como os casos de morbimortalidade materna, em especial aos países em desenvolvimento.

Palavras-chave: Near miss materno. Morbidade Materna Grave. Morbidade Materna Severa; Complicações na Gravidez. Saúde Materna. Enfermagem em Obstetrícia.

ABSTRACT

EVITABILITY AND DETERMINANT FACTORS OF THE NEAR MISS MATERNAL: SCOPE REVIEW

AUTHOR: Rosielle Souza da Silva

ADVISOR: Giovana Dorneles Callegaro Higashi

Introduction: Maternal mortality and morbidity are indicators of the quality of healthcare provided in obstetrics and some adverse events can lead to some unfavorable outcomes for the patient and the fetus, as well as several interventions, which can lead to death. In 2009, WHO Maternal Death and Near-Miss Classifications, recommends the new classification system for causes of maternal deaths and near accidents, the “Near Miss Materno” (NMM), which is incorporated into the *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)*, as a disease and also for maternal death certificates. **Objective:** to identify the determinants of maternal near miss and the recommendations for the avoidability of maternal morbidity and mortality during childbirth and birth. **Method:** This is a Scoping Review literature review, using the methodology of the Joanna Briggs Institute (JBI). **Results:** 585 scientific articles were found, after selection criteria, 26 articles were included in the Scoping Review Discussion: Direct causes of maternal mortality are related to complications in pregnancy, childbirth and the puerperium and the indirect causes are related to pre-existing diseases that worsen with physiological changes. **Conclusion:** The understanding of the determining factors (sociodemographic, clinical-obstetric and epidemiological), with the identification of the factors associated with cases of NMM can effectively contribute to the timely and resolute interventions to be implemented and reduce the unfavorable rates, such as cases of maternal morbidity and mortality, in particular to developing countries.

Keywords: Maternal near miss. Severe Maternal Morbidity. Severe Maternal Morbidity; Pregnancy Complications. Maternal Health. Obstetrics Nursing

3 INTRODUÇÃO

A mortalidade materna se configura como um grande problema de saúde pública. A redução da mortalidade materna se caracteriza como um desafio complexo e multifatorial para os serviços de saúde a nível continental, em especial, para países em desenvolvimento. A morte materna compreende como uma grave violação dos direitos humanos das mulheres, pois este trágico desfecho, na maioria das vezes, poderia ser evitado, por meio da garantia de acesso em tempo oportuno e manejo eficaz e efetivo por parte dos profissionais de saúde preparados e qualificados. Recorrentemente, os indicadores de mortalidade materna veem sendo usado, tanto como parâmetros para avaliar a qualidade do serviço de saúde prestado, assim como, para identificar situações de desigualdade e contribuir para a avaliação dos níveis de saúde e desenvolvimento socioeconômico da população ⁽¹⁾⁽²⁾. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) define-se como morte materna aquela que ocorreu durante o período gestacional e parto, até 42º dia após o término da gravidez ⁽³⁾.

As ações para a redução da mortalidade materna vêm permanecendo no centro das agendas de saúde globais, principalmente, fomentado por iniciativas como os novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esta iniciativa global deu sequência aos ODM na empreitada pela redução em dois terços da mortalidade materna, entre os 2016 a 2030, o que para o Brasil consiste em alcançar, aproximadamente, 20 mortes para cada 100 mil nascidos vivos ⁽⁴⁾. Entretanto, em 2018, a razão de mortalidade materna (MMM) foi de 59,1 mil óbitos para cada 100 nascidos vivos, número bem acima das metas firmadas com a organização das Nações Unidas. Ainda, entre 1996 a 2018, 67 % das causas de óbitos foram decorrentes de causas obstétricas diretas, ou seja, complicações obstétricas durante a gravidez, parto ou puerpério devido às intervenções, omissões, ou tratamento incorreto, ou uma sequência de eventos resultantes de qualquer uma dessas causas ⁽⁵⁾.

Grande parte das experiências gestacionais transcorrem de forma segura e fisiológica e resultam em um parto sem intercorrências, com um conceito de peso e desenvolvimento adequado, associado da recuperação materna ao final do período puerperal. Todavia, uma parcela das mulheres irá enfrentar adversidades e complicações diversas, de maior ou menor grau de complexidade. Algumas situações foram classificadas como condições potencialmente ameaçadoras da vida (CPAV), as quais referem-se à maior gravidade e risco para o óbito materno e perinatal. Cumpre referir que as CPAV são constituídas pelas seguintes: desordens

hemorrágicas, hipertensivas, sistêmicas e indicadores de manejo. Algumas mulheres, por sorte ou pela assistência recebida, podem sobreviver às CPAV sem sequelas, ou referirem algum grau de incapacidade, permanente ou temporário. Em contrapartida, aquelas que acabam necessitando de maior assistência e medidas intensivas e complexas de cuidado, correndo risco de morte, são definidas como Near Miss Materno (NMM) ⁽⁶⁾.

Desse modo, cumpre referir que para a redução da mortalidade materna, foi implementada para aprimorar o manejo profissional por meio de uma assistência segura à saúde materna, de qualidade e baseada em evidências científicas. Desse modo, em 2009, WHO Maternal Death and Dear-Miss Classifications, recomendou a utilização de um novo sistema de classificação para causas de mortes maternas e quase acidentes o “Near Miss Materno” (NMM), que seja incorporado ao *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)*, como doença e também para atestado de óbitos maternos ⁽⁷⁾. Tão logo, o NMM foi definido como “uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu a uma complicação que ocorreu durante a gravidez e ao parto ou até 42 dias”, esta classificação auxilia na identificação de morbidade e mortalidade materna ⁽⁸⁾.

De acordo com o método preconizado pelo OMS, a abordagem do NMM ocorre por meio de em três etapas cíclicas: (1) avaliação inicial (ou reavaliação); (2) análise de situação; (3) intervenções para aprimorar a assistência à saúde. O reconhecimento precoce das mulheres elegíveis é o ponto de partida e principal etapa para o sucesso da abordagem ⁽⁹⁾. As principais complicações durante gravidez e após o parto são quatro e correspondem por 75% as causas diretas: sangramento após o parto, infecções, pressão alta (pré-eclâmpsia e eclâmpsia), complicações do parto, aborto inseguro e as causas indiretas como a malária, condições crônicas, doenças cardíacas, diabetes, anemia e HIV/AIDS ⁽⁹⁻¹⁰⁾. A hemorragia pós-parto é uma das causas mundiais com maior incidência em países em desenvolvimento, o diagnóstico e tratamento precoce é essencial, a perda sanguínea limite em parto vaginal é de 500 ml e em cesáreas é de 1000 ml, o e rápido quando necessário a ocitocina ⁽¹¹⁾.

Uma parcela das mulheres que sobrevivem a complicações graves da gravidez, parto e pós-parto possuem diversos aspectos em comum com aquelas que morrem destas mesmas complicações ⁽¹²⁾. Desse modo, é importante conhecer os determinantes sociais de saúde (DSS) que culminaram no óbito materno, para que, conseqüentemente, seja possível compreender as condições de vida que potencializaram a situação adversa, assim como, identificar os problemas existentes no sistema/serviço de saúde e implementar as melhores práticas durante todo o ciclo gravídico puerperal.

A Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde define os DSS como fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que potencializam as condições de risco para o adoecimento, implicando em adversidades de saúde tanto no âmbito individual quanto coletivo ⁽¹³⁾. Indubitavelmente, é inquestionável que os determinantes se configuram como fatores intervenientes ao estado de saúde dos indivíduos ⁽¹⁴⁾. Ao identificar os determinantes e as condições de vida da população que influenciam o processo saúde doença sociais da saúde por meio de medidas intersetoriais destinadas a garantir o acesso à saúde para todos, torna-se possível, incluir o acesso aos cuidados de saúde, assim como as medidas em torno dos determinantes sociais da saúde e redução das iniquidades em saúde ⁽¹⁵⁾. A maior complexidade relacionada com os determinantes da saúde é conseguir determinar a influência que cada um deles tem no estado de saúde ⁽¹⁴⁾.

Embora a mortalidade materna seja o ápice de uma cadeia de eventos já conhecidos, é importante compreender não somente a sua ocorrência, mas também as condições que precederam as situações de NNM, para então, identificar as melhores práticas que podem contribuir para a redução deste desfecho. Por se tratar de um importante problema de saúde pública que impacta direto e indiretamente na saúde materno e infantil, o presente estudo tem como objetivo: identificar os fatores determinantes do NMM e as recomendações para a evitabilidade da morbi-mortalidade materna durante o parto e nascimento.

4 METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão de literatura de estudo tipo *Scoping Review*, utilizando a metodologia do Instituto Joanna Briggs (JBI). Este método permite mapear os principais conceitos, identificar lacunas do conhecimento, clarificar áreas específicas e auxilia na identificação e definição de perguntas de pesquisa precisas e exatas ⁽¹⁶⁾.

Para a pergunta de pesquisa utilizou a estratégia *Population, Concept e Context (PCC)*, para uma *scoping review*. Foram definidos. P- Gestantes/parturientes; C- NMM; C- Parto e nascimento. Foram excluídos estudos que abordassem somente sobre a mortalidade materna, sem incluir a morbidade severa materna, ou, as situações de NNM. A partir destas definições, foi estabelecido a pergunta norteadora: identificar os fatores determinantes do NMM e as recomendações para a evitabilidade da morbi-mortalidade materna durante o parto e nascimento.

A partir da escolha das bases foram analisadas as palavras contidas nos títulos, resumos e descritores, sendo que, os mesmos foram lidos na íntegra e suas referências foram analisadas em busca de estudos adicionais que correspondessem à questão norteadora desta revisão.

Cumpr-se destacar que as bases eletrônicas selecionadas foram: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *Biblioteca Virtual em Saúde* (LILACS), e as demais bases de dados foi utilizado para a pesquisa o Portal de Periódicos CAPES/MEC: *Advanced Searching Tutorial* (CINAHL- via plataforma EBSCOhost); *Biomedical Answers* (Embase-Elsevier); *Web of Science-Clarivate Analytics*; *Online Medical Literature Search Analysis System* (Medline)/*National Library of Medicine* (PubMed) MEDLINE/PubMed (via National Library of Medicine), *SCOPUS Preview* (Elsevier).

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos publicados com livre acesso on-line, na íntegra, em português, espanhol ou em inglês, de 2009 a 2021. Considerou-se como critério de exclusão: publicações classificadas como editoriais, cartas, livros e artigos que não abordassem a questão de pesquisa.

Período de pesquisa nas bases ocorreu do 20 de dezembro de 2020 à 10 de janeiro de 2021, utilizando descritores controlados obtidos pelo Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH): “Near miss materno” (“near miss materno”), “Complicações na gravidez” (“pregnancy complications”), “Near miss materno”, (“Maternal near miss”), “Morbidade Materna Severa”, (“Severe maternal morbidity”), “Saúde materna”, (“Maternal Health”), “Enfermagem obstétrica”, (“Obstetric nursing”). Esses descritores foram combinados entre si e pelos operadores booleanos “AND” e/ ou “OR”, formando a chave de busca: “Maternal near miss" AND “Severe maternal morbidity OR Maternal morbidity”. Quanto a Gray Literature, foi pesquisada por meio de dissertações e teses nacionais pelo banco de teses da CAPES e Google Acadêmico. As referências contidas nos estudos também foram pesquisadas, visando identificar documentos adicionais para inserção potencial

5 RESULTADOS

Realizou-se a busca nas bases de dados citadas anteriormente com a chave de busca. Foram encontrados 585 artigos científicos, após a eliminação 125 artigos, selecionados 460 artigos, sendo que 185 artigos excluídos pelos títulos, 275 artigos selecionados pelos resumos, 117 artigos excluídos pelo resumo, 54 artigos identificados pela referência, excluídos 28 artigos

e selecionados 26 artigos para serem incluídos no Scoping Review, conforme o Quadro 1, a quantidade de artigos selecionados por continente.

Quadro 1: Artigos selecionados por continente.

Continente	Número de Artigos
América	8
Ásia	8
África	7
Europa	2
Oceania	1
Total	26

Conforme aparece no Quadro 2 abaixo, pesquisa de artigos encontrados e selecionados por base de dados, foram levados em consideração todos os critérios de exclusão mencionados antes. A busca e seleção dos artigos científicos está apresentado no fluxograma na (figura 1), conforme Instituto Joanna Briggs (JBI) e suas recomendações está segundo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)* ⁽¹⁶⁾.

Quadro 2: Artigos selecionados por Base de Dados

Base de Dados	Artigos encontrados	Artigos selecionados
CINAHL	148	10
EMBASE	6	3
SCOPUS	3	3
Web of Science	239	2
Medline/PubMed	167	8
Lilacs	9	-
Scielo	13	-
Total	26 artigos	

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos estudos, adaptado do PRISMA

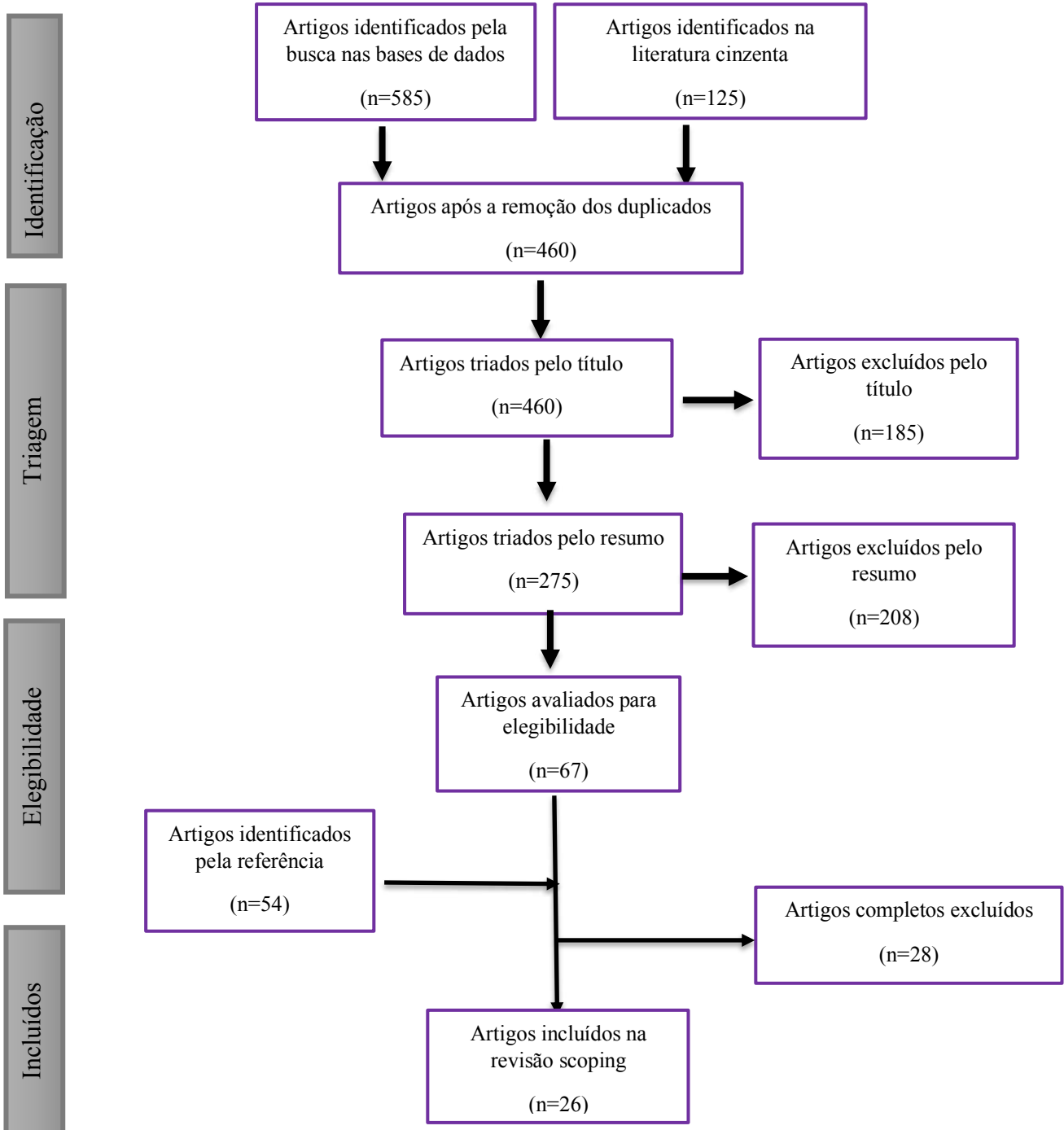


Figura 1: Prisma do processo de seleção dos artigos.

A segunda fase da pesquisa é a triagem, após ser estabelecido a cronologia do tempo de busca, foram excluídos materiais conforme critério de exclusão citados acima, para que assim pudessem ser selecionados através do título e posteriormente fazer uma nova seleção deste material, selecionando-os pelo resumo do artigo e as palavras-chaves.

A terceira fase da pesquisa é elegibilidade, onde os artigos selecionados pelo resumo, foram separados entre os que seriam excluídos, e os seriam feitos uma leitura completa dos artigos. Na quarta e última fase que é a de inclusão, após a leitura dos artigos serão selecionados artigos de acordo com a pergunta de pesquisa e o que não estão de acordo, serão excluídos, permanecendo assim o material adequado para ser incluso no Scoping Review

Tabela 1: Base de dados CINAHL.

Autor, Título, Ano, País	Objetivo	Método	Fatores Determinantes	Recomendações
17 Severe maternal morbidity among women with a history of cesarean section at a tertiary referral teaching hospital in the southeast of Iran. MOUDI, Z.; et al 2019 Iran	Determinação de indicadores de near miss materno e resultados em mulheres com histórico de cesariana e a investigação da experiência de mulheres em eventos de near miss durante o parto.	Prospective cross-sectional study	FD: A anemia, viver em áreas rurais. FR mulheres com histórico de cesariana.	-Implementação de diretrizes baseadas em evidências científicas para diminuir o número de cesarianas desnecessárias.
18 Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. SOUZA, João Paulo; et al. 2010 Suíça	Desenvolver um indicador de near miss materno e associação com fatores e resultados maternos e perinatais;	Multicenter cross-sectional study	Idade materna avançada, baixo nível de escolaridade, multiparidade, falta de atendimento pré-natal, atrasos no atendimento, parto prematuro e resultados perinatais adversos	-Implementar a classificação recomendada pela WHO, sobre o NMM
19 Applying the maternal near miss approach	Avaliar a qualidade de		FA: dificuldade de acesso aos	-Identificar diferenças nas

<p>ach for the evaluation of quality of obstetric care: a worked example from a Multicenter Surveillance Study.</p> <p>HADDAD, Samira Maerawi; et al.</p> <p>2014</p> <p>Brasil</p>	<p>atendimento a mulheres com morbidade materna grave e identificar fatores associados.</p>	<p>Multicenter cross-sectional stud</p>	<p>serviços de saúde, déficit na qualidade do atendimento médico, falta de hemoderivados, dificuldades de comunicação entre os serviços de saúde</p>	<p>taxas de mortalidade materna e fatores associados ao desempenho inadequado dos cuidados.</p>
<p>20 Adverse perinatal outcomes are associated with severe maternal morbidity and mortality: evidence from a national multicentre cross-sectional study.</p> <p>ZANARDI, Dulce M.; et al</p> <p>2019</p> <p>Brasil</p>	<p>Avaliar a associação entre condições de risco de vidas maternas (PLTC), near miss materno (MNM) e morte materna (DM), com resultados perinatais.</p>	<p>Cross-sectional study</p>	<p>Idade materna avançada, baixa escolaridade, multiparidade, falta de atendimento pré-natal, atrasos no atendimento, parto prematuro.</p>	<p>-Propor Políticas que visam aos cuidados maternos devem incluir o desenvolvimento social e econômico e melhorias no acesso a cuidados especializados.</p>
<p>21 Incidence and determinants of severe maternal morbidity: a transversal study in a referral hospital in Teresina, Piaui, Brazil.</p> <p>MADEIRO, Alberto Pereira; et al.</p> <p>2015</p> <p>Brasil</p>	<p>Avaliar os determinantes da morbidade materna grave (SMM) e (MNM) em um hospital terciário de referência em Teresina, Piauí, Brasil.</p>	<p>A transversal and prospective study</p>	<p>Doenças hipertensivas e as complicações hemorrágicas.</p>	<p>-Melhorar a qualidade da assistência obstétrica para diminuir a mortalidade materna</p>
<p>22 Maternal near misses from two referral hospitals in Uganda: a prospective cohort study on incidence, determinants and prognostic factors.</p> <p>NAKIMULI, Annetee; et al.</p>	<p>Determinar a incidência, determinantes e fatores prognóstico de desfecho maternos graves em dois hospitais de referência em Uganda.</p>	<p>A prospective cohort study</p>	<p>FD: complicações relacionadas ao aborto, hemorragia, distúrbios hipertensivos, trabalho de parto obstruído, infecção e complicações específicas da gravidez, como doença febril,</p>	<p>-Implementar o NMM da WHO, para de investigar a qualidade da assistência prestadas para as mulheres com complicações obstétricas.</p>

2016 Uganda			anemia e ruptura prematura de membranas	
23 Maternal near miss: what lies beneath? O'MALLEY, Eimer; et al. 2016 Irlanda	Incidência, as causas, da morbidade materna e o nível de atendimento exigido por pacientes internadas em uma unidade de alta dependência (UHD) em um hospital obstétrico autônomo.	Ferramenta de banco de dados Statistical Package for Social Sciences.	FD: choque séptico, hemorragia, hipertensão (eclampsia). FA: disfunção cardíaca e respiratória, cetoacidose diabética, anemia falciforme, sangramento gastrointestinal, sepse secundária como corioamnionite, embolia pulmonar, histerectomia periparto, admissão em cuidados intensivos e radiologia intervencionista.	-Identificar as complicações maternas e os critérios de classificação do NMM em países desenvolvidos.
24 Severe maternal morbidity due to sepsis: The burden and preventability of disease in New Zealand. LEPINE, Sam; et al. 2018 Nova Zelândia	Descrever a carga de morbidade materna grave (SMM) causada pela sepse na Nova Zelândia e investigar a possibilidade de prevenção	Painel de revisão, de especialistas multidisciplinar para analisar casos de sepse obstétrica admitidos em unidades de terapia intensiva ou alta dependência.	FD: sepse, <30 anos, etnia, fumante, obesidade, falha e tratamento inadequado. FA: gripe influenza.	-Realizar treinamento para profissionais de saúde sobre o processo de revisão e de ferramenta de prevenção contra a morbidade e mortalidade materna. -Promover uma assistência e tratamento adequado. Avaliação clínica eficaz.
25 Maternal near-misses at a provincial hospital in Papua New Guinea: A prospective observational study BOLNGA, John W; et al.	Determinar a razão de near miss, o índice de mortalidade materna (MMI) e os índices maternos associados para Hospital Modilon na Província de Madang de PNG.	Estudo observacional	FD: idade < 30 anos, nulíparas, analfabetas, falta de consultas pré-natais, hemorragia pós-parto, crises hipertensivas, septicemia, histerectomia de emergência,	-Identificar os eventos adversos. -Fortalecer o acesso a saúde qualificada e abrangente para toda a saúde materna. - Políticas públicas eficazes,

<p>2017</p> <p>Papua Nova Guineia</p>			<p>morte fetal, comunidades rurais, mulheres anêmicas.</p> <p>FA: disfunção respiratória, parada cardíaca, procedimentos cirúrgicos como cesárea, falta de infraestrutura de transporte e acesso a unidades de saúde em funcionamento.</p>	<p>- Melhorar a saúde obstétrica através da identificação dos riscos à saúde materna,</p> <p>- Implementar práticas como acesso a partos supervisionados, planejamento familiar e atendimento qualificado.</p>
<p>26 Incidence, causes, and correlates of maternal near-miss morbidity: a multi-centre cross-sectional study.</p> <p>OPPONG, Samuel A; et al.</p> <p>2020</p> <p>Gana</p>	<p>Explorar a incidência e os fatores associados ao near miss materno.</p>	<p>Uma versão adaptada da ferramenta de triagem de NMM da WHO, foi usada para identificar casos de NMM.</p>	<p>FD: hemorragia, hipertensão (pré-eclâmpsia e eclampsia), ruptura de membranas, complicações de aborto ou aborto espontâneo, sepse, parto obstruído</p> <p>FA: diabetes gestacional, cesariana de emergência, disfunção cardiovascular, respiratória, renal, hematológica, hepática ou neurológica.</p>	<p>- Analisar os prontuários médicos para identificar as principais causas de quase acidentes maternos.</p> <p>Melhorar as práticas e assistência obstétricas.</p>
<p>27 Near miss maternal: influencing factors and guidelines for reducing maternal morbidity and mortality.</p> <p>MONTE, Alana Santos; et al.</p> <p>2019</p> <p>Brasil</p>	<p>Analisar as evidências científicas acerca dos fatores que influenciam os casos de near miss materno e possíveis direcionamentos para redução da mortalidade materna.</p>	<p>Revisão Integrativa</p>	<p>FD: Assistência ao pré-natal ausente ou ineficaz, atrasos no atendimento obstétrico, ausência de auditorias clínicas, subnotificação de near miss materno, limitação do uso de práticas não baseada em evidências, falta de acesso aos serviços de saúde, recursos limitados para avaliar os critérios da WHO,</p>	<p>- Melhorar a cobertura ao pré-natal,</p> <p>- Implementar protocolos de serviços,</p> <p>- Realizar auditorias clínicas, padronizar critérios abordados no NMM,</p> <p>- Usar práticas baseadas em evidências,</p> <p>- Fortalecer as redes de referências e contra referência,</p> <p>- Adaptar aos critérios de NMM da WHO para</p>

			disponibilidade limitada de derivados do sangue, associação de near miss materno com perinatal e resultados negativos, limitação de recursos para os serviços diagnósticos e terapêutica, superlotação da maternidade.	situações com poucos recursos, -Incentivar a doação de sangue, capacitar os profissionais, -Implementar um sistema integrado de vigilância epidemiológica, -Utilizar o NMM como um marcador de morte materna, -Proporcionar colaborações intersetoriais e multiprofissionais, -Melhorar o processo de gestão e a infraestrutura da maternidade, -Implementar protocolos de atendimento e educação continuada para os profissionais.
--	--	--	--	---

Tabela 1.1: Base de dados MEDLINE/ PUBMED.

Autor, Título, Ano, País	Objetivo	Método	Fatores potenciais	Recomendações
28 Factors associated with maternal near miss: A study from Kerala. REENA, RP; RADHA, K R. 2018 Kerala	Identificar situações de risco de vida, devido a demora na procura por ajuda, o acesso tardio aos cuidados e má qualidade dos serviços obstétricos de emergência que podem levar a resultados indesejáveis.	Estudo Transversal	FRM: atraso social e financeiro, atendimento pré-natal inadequado, tipo de parto, disponibilidade de hemoderivados e qualidade do atendimento. FRNM: idade, paridade, idade gestacional no parto, gravidez com útero cicatrizado e comorbidade preexistente.	-Dispor de um sistema de referência bem organizado, -Sensibilizar os profissionais de saúde para reconhecer uma emergência obstétrica e encaminhá-los imediatamente
29 Maternal morbidity and near miss associated with maternal age: the innovative approach of the 2006	Estudar a prevalência de doenças maternas potencialmente fatais e near miss	Análise secundária (Survey)	FR: nível de alfabetização mais baixo entre as mulheres mais velhas	-Investigar os determinantes do NMM no nível da comunidade,

<p>Brazilian demographic health survey.</p> <p>OLIVEIRA Jr, Fernando César de et al.</p> <p>2013</p> <p>Brasil</p>	<p>no Brasil de acordo com a idade materna.</p>			
<p>30 The prevalence of severe maternal morbidity and near miss and associated factors in Sergipe, Northeast Brazil.</p> <p>GALVÃO, Larissa Paes Leme; et al.</p> <p>2014</p> <p>Brasil</p>	<p>Investigar a prevalência de casos d SAMM e NM e os fatores de risco associados em duas maternidades de referência em uma capital do Nordeste do Brasil.</p>	<p>A cross-sectional study with a nested case-control</p>	<p>FA: Idade mais elevada, aborto prévio e parto cesáreo, não adesão ao pré-natal, parto cesáreo atual.</p> <p>Os distúrbios hipertensivos foram mais comumente associados à morbidade.</p>	<p>- Aprimorar a cobertura e a qualidade do pré-natal, - Melhorar a infraestrutura das maternidades para permitir o manejo adequado das complicações graves -Promover o trabalho das equipes obstétricas multiprofissionais . -Protocolos baseados em situações adversas como NMM, que identifica o ponto exato de falha antes da morte, podem permitir intervenções que salvam vidas</p>
<p>31 Determinants of maternal near-miss in Morocco: too late, too far, too sloppy?</p> <p>ASSARAG, Bouchra; et al.</p> <p>2015</p> <p>Marrocos</p>	<p>Determinar a incidência, características e determinantes de quase-acidentes maternos em Marrocos</p>	<p>Prospective case-control study</p>	<p>FD: Três categorias de fatores de risco (sociodemográficos, história reprodutiva e atrasos), bem como os resultados perinatais.</p> <p>FR: analfabetismo, falta de atendimento pré-natal, complicações durante a gravidez.</p>	<p>-Identificar os principais fatores determinantes do NMM para auxiliar na melhoria da assistência obstétrica e implementação de diretrizes.</p>

32 Incidence and determinants of severe maternal outcome in Jimma University teaching hospital, south-West Ethiopia: a prospective cross-sectional study.	Determinar a incidência com base nas instalações e os determinantes do desfecho materno grave (SMO) usando esta abordagem.	Cross-sectional study	FA: Idade materna, área residencial, escolaridade e ocupação estiveram associadas ao SMO	-Planejamento para mudanças, que podem melhorar a detecção e o manejo oportuno e adequado das complicações relacionadas à gravidez.
WOLDEYES, Wondimagegnehu Sisay et al				
2018				
Ethiopia				

Tabela 1.2: Base de dados SCOPUS

Autor, Título, Ano, País	Objetivo	Método	Fatores potenciais	Recomendações
33 Factors Associated with Maternal near Miss among Women Admitted in West Arsi Zone Public Hospitals, Ethiopia: Unmatched Case-Control Study.	Avaliar os fatores associados ao near miss materno entre mulheres internadas em hospitais públicos da zona oeste Arsi, Etiópia.	Case-control study	-Educação materna, -Cuidado pré-natal, -Distúrbios médicos crônicos, -Cesariana anterior e -Demora na busca por assistência obstétrica	-Evitar complicações maternas graves e subsequente mortalidade materna
DESSALEGN, Fikadu Nugusu et al.				
2020				
Ethiopia				
34 Staffing characteristics and their associations with the severe maternal outcomes at Indonesian tertiary hospitals	Examinar a relação entre as características das equipes e resultados maternos graves.	Cross-sectional study	A admissão em unidades com uma proporção mais alta de parteira / nascimento aumentou as chances de resultados maternos graves A probabilidade de resultados maternos graves em unidades de maternidade é reduzida em 52% para cada	-Implementar as políticas baseadas em evidências em relação ao desenvolvimento de padrões de pessoal seguros dentro da estrutura de saúde materna
MAKHFUDLI, Mkhfudli; et al.				
2020				
Indonésia				

			ano adicional de experiência de enfermagem e em 69% para cada ano adicional de experiência em obstetria	
35 Incidence, determinants and perinatal outcomes of near miss maternal morbidity in Ile-Ife Nigeria: A prospective case control study. ADEOYE, Ikeola, et al 2013 Nigéria	Reação entre resultados perinatais e o near miss materno.	Prospective case control study	hipertensão crônica, experimentado um atraso de fase um, cesariana de emergência parto vaginal assistido	-Intervenções médicas e de saúde pública adequadas.

Tabela 1.3: Base de dado EMBASE

Autor, Título, Ano, País	Objetivo	Método	Fatores potenciais	Recomendações
36 Maternal Near Miss morbidity and maternal mortality in a tertiary referral Center in Turkey. UYGURR, Dilek; et al. 2017 Turquia	Apresentar casos de near miss materno e mortalidade materna de um hospital terciário e avaliar os fatores associados de near miss presentes.	Retrospective study	FP: tempo de internação, nível de hemoglobina, partos cesáreos e paridade	-Garantir que mais profissionais estejam cientes e utilizem os eventos de NMM resultará em um gerenciamento médico mais eficaz destes casos.
37 Severe maternal morbidity and near misses in tertiary hospitals, Kelantan, Malaysia: a cross-sectional study. NORHAYATI, Mohd; et al. 2016	Estudar a morbidade grave e near miss materno entre mulheres em dois hospitais terciários em Kota Bharu, Kelantan, Malásia.	Cross-sectional study	FP: Os distúrbios hemorrágicos foram o evento mais comum para morbidade materna grave (68,6%) e near miss materno (80,9%)	-Identificar os fatores de morbidade e mortalidade materna e implementar os critérios de classificação do near miss materno da WHO, para melhorar a qualidade de

Malásia				atendimento e assistência prestada em cuidados intensivos, com o objetivo de reduzir a mortalidade materna
38 Severe maternal morbidity and maternal near miss in a tertiary hospital of Delhi.	Determinar a incidência, causas e resultados de morbidade materna grave e near miss e fatores sociodemográficos e obstétricos associados no atendimento terciário em hospital universitário em Delhi.	Case-control study	FD: Os distúrbios hipertensivos e a hemorragia Disfunção de coagulação (62%) foi a disfunção orgânica mais comum, seguida pela disfunção uterina (22%). Idade mais avançada, ausência de educação formal <18 anos de idade no casamento renda mais baixa gravidez de quatro ou mais e residência fora de Delhi.	-Identificar os gargalos na gestão desses casos para que possam ser corrigidos -Atrasos, principalmente no segundo nível, foram significativos. -É necessário desenvolver estratégias para identificar precocemente as condições de risco de vida, de modo que tais casos cheguem ao serviço adequado a tempo de prevenir a mortalidade e morbidade materna e perinatal. -Os atrasos na procura de cuidados poderiam ser evitados se os cuidados pré-natais, obstétricos essenciais e de emergência de qualidade fossem disponibilizados e acessíveis a todos. -Além disso, a disponibilidade de unidades obstétricas de alta dependência e de terapia intensiva em hospitais terciários como o nosso seria útil para pacientes com morbidade grave.
CHHABRA, Pragti; et al.				
2019				
Delhi				

39 Severe maternal morbidity & near-miss in suriname-interim of prospective national cohort study. VERSCHUEREN, K; et al. 2018 Suriname	Investigação de morbidade materna grave e near miss materno e fatores associados é de suma importância para a redução global da mortalidade materna.	Prospective population-based cohort study	FD: Os fatores de risco correlacionados com o SMO foram idade elevada (> 35 anos), paridade> 3, etnia marrom, baixo número de consultas, pulso alto na admissão, cesariana e admissão na UTI.	-Implementar as diretrizes sobre o manejo da pré-eclâmpsia e hemorragia pós-parto é necessária para a melhora. O registro de dados de morbidade materna prospectiva com análise de casos baseada em critérios é vital para melhorar a qualidade da atenção à saúde materna em países de renda média e eliminar as mortes maternas evitáveis.
40 Exploring the Concept of Degrees of Maternal Morbidity as a Tool for Surveillance of Maternal Health in Latin American and Caribbean Settings. SERRUYA, Suzanne J.; et al. 2017 Uruguai	Avaliar os registros de nascimentos para explorar a mortalidade e morbidade materna e sua associação com outros fatores.	Exploratory multicentre cross-sectional	-Extremos de idade reprodutiva, etnia não branca, sem parceiro estável, sem cuidado pré-natal, fumo, uso de drogas e álcool, cesariana eletiva ou indução do parto.	--Promover a melhoria da saúde materna em diferentes contextos.

Tabela 1.4: Base de Dados WEB OF SCIENCE

Autor, Título, Ano, País	Objetivo	Método	Fatores potenciais	Recomendações
41 What Are the Factors That Interplay From Normal Pregnancy to Near Miss Maternal Morbidity in a Nigerian Tertiary Health Care Facility?. ADEOYE, Ikeola A; et al. 2015 Nigéria	Investigar eventos maternos de gravidez não complicada e complicada e casos de riscos de vida, examinando suas características e os fatores associados na zona Ife-Ijesa do estado de Osun,	Prospective case control study	Encaminhamento tardio das mulheres, a presença de complicações nas consultas pré-natais, baixo peso ao nascer e asfixia grave ao nascer.	-Adequar o uso de critérios de disfunção orgânica em países em desenvolvimento.

	sudoeste da Nigéria.			
42 Factors associated with severe maternal morbidity and near miss in the Sao Francisco Valley, Brazil: a retrospective, cohort study.	Determinar os fatores de risco para morbidade materna grave e near miss (SMM/NM) em gestantes e puérperas da maternidade do Hospital Dom Malan, Petrolina, Nordeste do Brasil.	Retrospective, cohort study	FD: Submetidas a cesariana na gestação atual, na presença de comorbidades clínicas, menor número de consultas de pré-natal.	-Implementar políticas de saúde, introduzindo medidas preventivas -Melhorar a formação dos profissionais e serviços que prestam atenção obstétrica.
PACHECO, Alvaro José Correia; et al.				
2014				
Brasil				

6 DISCUSSÃO

A mortalidade e morbidade materna são indicadores de qualidade da assistência prestados à saúde na obstetrícia e alguns eventos adversos podem levar há alguns desfechos desfavoráveis para a paciente e o feto, bem como várias intervenções, o que pode acarretar ao óbito ⁽²⁾. Causas diretas de mortalidade materna são relacionadas a complicações na gravidez, parto e puerpério, como intervenções, tratamento insuficiente, omissões, mas as principais são hemorragia pós-parto, hipertensão (pré-eclâmpsia e eclâmpsia), sepse, rotura uterina e as causas indiretas está relacionada a doenças preexistentes que se agravam com as mudanças fisiológicas que ocorrem com as mudanças fisiológicas da gravidez ⁽⁴³⁾.

Desse modo, para a diminuição da mortalidade materna foram implementadas políticas e diretrizes para qualificar o manejo profissional por meio de uma assistência à saúde materna segura, de qualidade e baseada em evidências científicas. Apesar de várias iniciativas para a redução, o número nos EUA tem aumentado constantemente nas últimas décadas em relação a outros países desenvolvidos como Inglaterra e Austrália ⁽⁴⁴⁾. Ainda, Governantes de 189 países no ano de 2000 estabeleceram oito metas para o milênio, como a redução da fome e pobreza mundial, juntamente com a diminuição de morbidade e mortalidade materna em 75%, metas essas que teriam que ser cumpridas até 2015 ⁽⁴³⁾.

Os principais países com as maiores taxas de mortalidade materna são África e Ásia, com números mais elevados no Sudeste e Sul da Ásia, um dos país que conseguiu chegar a meta na redução de mortes maternas foi a Indonésia e Irã que reduziu 75% as mortes maternas de

1990-2015 ⁽⁴³⁻⁴⁵⁾. Em países em desenvolvimento como Papua Nova Guiné, são diversos fatores que contribuem para quase acidentes e mortes maternas como instabilidade política, direitos das mulheres, acesso à educação e principalmente as pessoas não terem acesso a um sistema de saúde adequado, a falta de recursos que permitiria uma cobertura completa para a saúde materna ⁽²³⁻²⁵⁾.

Os estudos ⁽²⁵⁻²⁸⁻³²⁻³⁸⁻³⁹⁻⁴⁰⁾ destacaram alguns os fatores sociodemográficos os quais aumentam as possibilidades para o NMM, como por exemplo, a escolaridade e a multiparidade. Corroborando a tais resultados, alguns estudos evidenciaram que, mulheres na faixa etária acima de 30 anos ou mais, com quadro de obesidade, baixa escolaridade, desemprego, analfabetismo, pobreza, multiparidade, foram determinantes para a ocorrência de complicações e desfechos desfavoráveis maternos, associados com resultados perinatais negativos como o nascimento prematuro, baixo peso e intercorrências graves que podem acarretar na morbimortalidade fetal ⁽⁴⁶⁻⁴⁷⁾.

De acordo com o estudo ⁽²⁴⁾ outro importante fator, também, está relacionado ao NMM é a raça. Convergindo, ⁽⁴⁶⁾ e ⁽⁴⁷⁾, realizaram estudos com dois grupos étnicos, sendo o primeiro de brancos e o segundo de não brancos, sendo composto por pretos, amarelos, pardos, indígenas, entre outros. Os estudos ressaltaram que a população pertencente ao segundo grupo está mais susceptível a morbidade materna grave devido há vários fatores, tais como, condição socioeconômica, alfabetização e acesso a saúde de qualidade, sobretudo, por viverem em situação de vulnerabilidade por estarem na linha abaixo da pobreza em países em desenvolvimento.

Os estudos ⁽²³⁻³²⁻³⁵⁾, apontaram que a hipertensão (pré-eclâmpsia e eclâmpsia) e hemorragia são alguns dos fatores determinantes clínicos obstétricos para a morbidade e mortalidade materna pois influenciam desfavoravelmente na saúde materna e, conseqüentemente, aumentam os riscos do NMM. Alinhado a isto, outros estudos ⁽⁴⁸⁻⁴⁹⁻⁵⁰⁻⁵¹⁾, enfatizaram que estes determinantes são as principais causas de complicações durante o ciclo gravídico puerperal, e, desta forma, se faz necessário a inclusão de um tratamento efetivo, considerando a multidimensionalidade e singularidade da gestante/parturiente, e, que este, ocorra por meio de uma atuação de profissionais competentes e capacitados nas melhores evidências científicas para o exercício do cuidado materno e infantil.

Sob este prisma, os estudos ⁽⁵²⁾ aborda que as crises hipertensivas e hemorrágicas são categorizadas como morbidade materna severa e responsáveis por causarem a maioria das mortes maternas e fetais, principalmente em países em desenvolvimento, ambas as crises

necessitam de assistência adequada, disponibilidade de recursos, insumos e de profissionais capacitados. O acompanhamento da gestante por medo das consultas do pré-natal pode ser um recurso valioso para os profissionais de saúde, em especial, para o enfermeiro, pois é uma oportunidade para a identificação precoce de situações adversas e potenciais riscos à saúde materno-infantil.

Cumpre destacar alguns pontos importantes que foram identificados nos estudos os quais poderiam reduzir as situações de morbimortalidade materna e conseqüentemente, os casos de NMM. Alguns podem ser citados, como por exemplo, realizar ações para investigar os determinantes do NMM, aprimorar e ampliar a cobertura assistencial e a qualidade do pré-natal, melhorar a infraestrutura das maternidades e possibilitar o manejo adequado das complicações graves, promover o trabalho das equipes obstétricas multiprofissionais, promover protocolos baseados em situações adversas como NMM para identificar o ponto exato de falha antes da morte, e se possível incluir intervenções que salvam vidas, realizar o planejamento para a implementação de mudanças, que podem melhorar a detecção e o manejo oportuno frente as complicações relacionadas ao processo gestacional ⁽⁵²⁻⁵³⁾.

Os achados do estudo também apontaram que é salutar a implementação de ações para identificar os gargalos na gestão desses casos para que possam ser corrigidos e desenvolver estratégias para identificar precocemente as condições de risco de vida, de modo que tais casos cheguem ao serviço adequado a tempo de prevenir a mortalidade e morbidade materna e perinatal. Os atrasos na procura de cuidados poderiam ser evitados se os cuidados pré-natais, obstétricos essenciais e de emergência de qualidade fossem disponibilizados e acessíveis a todos. Além disso, a disponibilidade de unidades obstétricas de alta dependência e de terapia intensiva em hospitais terciários seriam úteis para pacientes com morbidade grave.

Observa-se que algumas recomendações são citadas pelos estudos ⁽³⁵⁻³⁶⁻³⁷⁻⁴⁷⁻⁴⁹⁻⁵⁰⁾, os quais destacam sobre a importância e necessidade da implementação de protocolos de atendimento, diretrizes assistenciais, gestão e estratégias efetivas para diminuição do NMM e das situações de morbidade e mortalidade materna. Na mesma linha, outros estudos ⁽⁵³⁻⁵⁴⁻⁵⁵⁾, acrescentam que a educação continuada para profissionais de saúde é essencial, assim como, a criação de grupos para supervisão com o objetivo de identificação de casos de eventos adversos e complicações maternas e infantis.

Em estudos ⁽⁵⁵⁻⁵⁶⁾, os autores relataram ser imprescindível para a saúde obstétrica o direito das mulheres a terem acesso ao planejamento reprodutivo, cuidados com o pré-natal e políticas públicas e assistências que permitam acesso aos serviços de saúde. As políticas de

saúde implementadas nas últimas décadas vêm contribuindo de forma efetiva na ampliação dos direitos das mulheres e com melhoria da oferta de serviços e de cuidados voltados a esta população. No entanto, ainda, são necessários mais esforços para reduzir as desigualdades e legitimar ações de igualdade/equidade por meio de políticas públicas destinadas a homens e mulheres. Por fim, a identificação precoce dos fatores determinantes pode mitigar resultados e desfechos desfavoráveis a saúde materna e as situações/condições de morbidade severa como o NMM e desse modo, poderá resultar benéficamente em ações assertivas para que o ciclo gravídico transcorra de forma saudável e fisiológica.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fatores determinantes encontrados no presente estudo foram divididos em 3 grupos os quais serão apresentados a seguir. O primeiro se refere aos **determinantes sociodemográficos**: Foram incluídos como fatores determinantes sociodemográficos a idade materna, o baixo nível de escolaridade, a multiparidade/nuliparidade, a raça não branca, residir em comunidade rural, o atraso social e financeiro e a ocupação laboral.

O segundo grupo de determinantes foi definido como **clínicos-obstétricos** e foram compostos pelos seguintes fatores: Parto cesáreo, prematuridade, resultados perinatais adversos, trabalho de parto obstruído, complicações específicas da gravidez, ruptura prematura da membrana, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, cuidados intensivos e admissão na Unidade de terapia intensiva, histerectomia de emergência, etc.

O terceiro grupo de fatores determinantes foi denominado de **epidemiológicos**, compostos pelos seguintes elementos: Falta de atendimento durante o Pré-natal, dificuldade de acesso aos serviços de pré-natal, déficit na qualidade da assistência, falta de hemoderivados, dificuldade de comunicação entre os serviços, atraso no atendimento, déficit de infraestrutura e transporte nas unidades de saúde, ausência de auditoria clínica, subnotificação de casos de NMM e encaminhamento tardio das situações/condições clínicas adversas.

Também, ainda, destacam-se os seguintes **fatores associados** às situações de NMM, tais como, anemia, hemorragia, infecções, choque séptico, disfunção cardíaca, respiratória, cetoacidose diabética, sangramento gastrointestinal, gripe influenza, comorbidades, tempo de internação, nível de hemoglobina, parada cardíaca, cianose, oligúria, disfunção respiratória, obesidade. A compreensão dos fatores determinantes (sociodemográficos, clínico-obstétrico e epidemiológicos) juntamente com a identificação dos fatores associados aos casos de NMM

podem contribuir efetivamente para que intervenções oportunas e resolutivas sejam implementadas e diminuam os índices desfavoráveis, como os casos de morbimortalidade materna, em especial aos países em desenvolvimento.

De modo geral, recomenda-se que, sejam implementadas políticas públicas de saúde efetivas, com proteção e apoio ao parto vaginal e redução do número de cesarianas associado as ações orientativas sobre o planejamento sexual e reprodutivo. Ainda, que sejam incorporadas melhorias no fluxo e continuidade (referência e contrarreferência), assim como, no processo de gestão e infraestrutura das maternidades, por meio de uma avaliação e auditoria clínica, com períodos de educação continuada e capacitação profissional, para que os mesmos atuem de forma integrada à ações de vigilância epidemiológica, oportunizando a gestante em todo o seu ciclo gravídico puerperal uma cobertura assistencial universal, resolutiva, integral e equitativa, humanizada e segura.

8 REFERÊNCIAS

1. AKPAN, Ubong Bassey; et al. **Severe Life-Threatening pregnancy complications “Near Miss” and maternal mortality in a Tertiary Hospital in Southern Nigeria: a retrospective study.** *Obstetrics and Gynecology International*, 1-7 p, 2020.
2. GOLDENBERG, Robert L.; et a. **Maternal near miss in low-resource areas.** *Int J Gynecology. Obstetric*, nº138, 347-355 p., 2017.
3. WHO, World Health Organization. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde.** Décima Revisão (CID-10), 8ª ed, São Paulo (SP), Edusp, 2000.
4. RODRIGUES, Antônia Regynara Moreira; CAVALCANTE, Ana Egliny Sabino; VIANA, Aleide Barbosa. **Mortalidade materna no Brasil entre 2006-2017: análise temporal.** *RETEP: Rev. Tendências de Enfermagem Profissional*, v.11, 3-9 p, 2019.
- SANTANA, D. S; et al. **Near miss materno- entendendo e aplicando o conceito/ Maternal near miss.** *Rev. Med*, v. 97, 187-194 p, 2018.
5. WHO, World Health Organization. **Bulletin of the World Organization. Who maternal death and near-miss classifications.** 2009, disponível em <

<https://www.who.int/bulletin/volumes/87/10/09-071001/en/>>. Acessado em 28 de dezembro de 2020.

6. SANTANA, D. S; GUIDA, JPS, PACAGNELLA, R. C; CECATTI, J. G. **Near miss materno-entendendo e aplicando/ Maternal near miss**. Rev. Med, v. 97, 187-194 p, 2018.

ABDOLLAHPOUR, Sedigheh; et al. **The needs of women who have experienced “Maternal Near Miss”**: A systematic review of literature. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Reserch, v.24, 2019.

7. WHO, World Health Organization. **Bulletin of the World Organization. Who maternal death and near-miss classifications**. 2009, este site pode ser encontrado em <<https://www.who.int/bulletin/volumes/87/10/09-071001/en/>>. Acessado em 28 de dezembro de 2020.

8. WHO, World Health Organization. **Evaluation the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach**. 2011, disponível em <https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=240:avaliacao-da-qualidade-do-cuidado-nas-complicacoes-graves-da-gestacao-a-abordagem-do-near-miss&Itemid=234&lang=en> acessado em 03 de janeiro de 2021.

9. WHO, World Health Organization. **Maternal mortality**. 2019, disponível em <<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>> acessado dia 27 de dezembro de 2020.

10. NASSORO, Mzee M; et al. **Maternal deaths due to Obstetric Haemorrhage in Dodoma Regonal Referral Hospital, Tanzania**. Obstetrics and Gynecology Internacional, 2020.

NAKIMULI, Annette; et al. **Maternal near misses from two referral hospitals in Uganda: a prospective cohort study on incidence, determinants and prognostic factors**. BMC Pregnancy and Childbirth, v. 16, nº24, 2016.

11. NEARY, C; et al. **Predictin risk of postpartum haemorrhage: a systematic review**. BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, nº128, 46-53 p, 2021.

12. DIAS, M.A.B; et al. **Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa Nascir no Brasil**. Caderno Saúde Pública, 1-13 p, 2014.

13. BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS)**. 2008, disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf> acessado em 28 de janeiro de 2021.

14. CARRAPATO, Pedro; CORREIA, Garcia, Bruno. **Determinantes da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde.** Rev. Saúde & Sociedade, v. 26, nº 3, 676-689 p, 2017.
15. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Las funciones esenciales de la salud pública em las Américas.Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción.** 2020, disponível em < <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125>> acessado em 28 de janeiro de 2021.
16. BRIGGS, Joanna. **Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015.** Methodology for JBI Scoping. Austrália, 2015.
17. MOUDI, Z. et al.**Severe maternal morbidity among women with a history of cesarean section at a tertiary referral teaching hospital in the southeast of Iran.** Public Health, v. 175, 101-107 p, 2019.
18. SOUZA, João Paulo; et al. **Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health.** Bull World Health Organ, v. 88,113-119 p., 2010.
19. HADDAD, Samira Maerrawi; et al. **Applying the maternal near miss approach for the evaluation of quality of obstetric care: a worked example from a multicenter surveillance study.** BioMed Research International, 2014.
20. ZANARDI, Dulce M; et al. **Adverse perinatal outcomes are associated with severe maternal morbidity and mortality: evidence from a national multicentre cross-sectional study .** Archives of Gynecology and Obstetrics, v. 299, 645-654 p, 2019.
21. MADEIRO, Alberto Pereira; et al. **Incidence and determinats of severe maternal morbidity: a transversal study in a referral in Teresina, Piaui, Brazil.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 15, 1-9 p, 2015.
22. NAKIMULI, Annette; et al. **Maternal near misses from two referral hospitals in Uganda: a prospective cohort study on inidence, determinants and prognostic factors.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 16, nº24, 2016.
23. O'Malley, Eimer G.; et al. **Maternal near miss: What lies beneath?.** European Journal of Obstetric & Gynecology and Reproductive Biology, 116-120 p., 2016.
24. LEPINE, Sam; et al. **Severe maternal morbidity due to sepsi: The burden and preventability o disease in New Zealand.** Aust NZJ Obstetric Gynaecologists, nº 58, 648-653 p., 2018.

25. BOLNGA, John W; et al. **Maternal near-misses at a provincial hospital in Papua New Guinea: A prospective observational study.** Aust NZJ Obstetric Gynaecology, nº 57, 624-629 p, 2017.
26. OPPONG, Samuel A; et al. **Incidence, causes, and correlates of maternal near-miss morbidity: a multi-centre cross-sectional study.** BJOG, 1-14 p, 2020.
27. MONTE, Alana Santos. **Near miss maternal: influencing factors and guidelines for reducing maternal morbidity and mortality.** Revista Rene, v. 19, 2019.
28. REENA, R. P; RADHA, K. R. **Factors associated with maternal near miss: A study from Kerala.** Indian J Public Health, v. 62, nº1, 2018.
29. OLIVEIRA Jr, Fernando César de et al. **Maternal morbidity and near miss associated with maternal age: the innovative approach of the 2006 Brazilian demographic health survey.** Clinics Science, v. 68, ed. 7, 922-927 p, 2013.
30. GALVÃO, Larissa Paes Leme; et al. **The prevalence of severe maternal morbidity and near miss and associated factors in Sergipe, Northeast Brazil.** BMC Pregnancy and Childbirth. v. 14, nº25, 2014.
31. ASSARAG, Bouchra; et al. **Determinants of maternal near-miss in Morocco: too late, too far, too sloppy?.** Plos One, v. 10, 2015.
32. WOLDEYES, Wondimagegnehu Sisay et al. **Incidence and determinants of severe maternal outcome in Jimma University teaching hospital, south-West Ethiopia: a prospective cross-sectional study.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 18, 1-12 p, 2018.
33. DESSALEGN, Fikadu Nugusu; ASTAWESEGN, Feleke Hailemichael; HANKALO, Nana Chea. **Factors Associated with Maternal near Miss among Women Admitted in West Arsi Zone Public Hospitals, Ethiopia: Unmatched Case-Control Study.** Journal of Pregnancy, 1-10 p, 2020.
34. MAKHFUDLI, Mkhfudli; et al. **Staffing characteristics and their associations with the severe maternal outcomes at Indonesian tertiary hospitals.** Journal Konrakt- Journal of nursing and social sciences related to health and illness, 2020.
35. ADEOYE, Ikeola A; ONAYADE, Adedeji; FATUSI, Adesegun O. **Incidence, determinants and perinatal outcomes of near miss maternal morbidity in Ile-Ife Nigeria: A prospective case control study.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 13, nº 93, 2013.

36. UYGURR, Dilek; et al. **Maternal Near Miss morbidity and maternal mortality in a tertiary referral Center in Turkey.** Journal Gynecology Obstetrics & Reproductive, v. 23, 1-5 p, 2017.
37. NORHAYATI, Mohd; et al. Severe maternal morbidity and near misses in tertiary hospitals, Kelantan, Malaysia: a cross-sectional study BMC Public Health, v. 16, 1-13 p, 2016.
38. CHHABRA, Pragti; et al. **Severe maternal morbidity and maternal near miss in a tertiary hospital of Delhi.** The National Medical Journal of India, v. 32, n° 5, 2019.
39. VERSCHUEREN, K; et al. **Severe maternal morbidity & near-miss in suriname-interim of prospective national cohort study.**International Journal of Gynecology and Obstetrics, v. 143, 2018.
40. SERRUYA, Suzanne J; et al. **Exploring the concept of degrees of maternal morbidity as a tool for surveillance of maternal health in Latin American and Caribbean settings.** BioMed Research International, 1-12 p., 2017.
41. ADEOYE, Ikeola A; et al. **What Are the Factors That Interplay From Normal Pregnancy to Near Miss Maternal Morbidity in a Nigerian Tertiary Health Care Facility?.** Health Care for Women Int., v. 36, 2015.
42. PACHECO, Alvaro José Correia; et al. **Factors associated with severe maternal morbidity and near miss in the Sao Francisco Valley, Brazil: a retrospective, cohort study.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 14, n° 91, 2014.
43. REINKE, Evelyn; et al. **Maternal mortality as a Millennium Development Goal of the United Nations: a systematic assessment and analysis of available data in threshold countries using Indonesia as example.** Journal of Global Health. v. 7, n° 1, 1-9 p, 2017.
44. LIPKIND, HS; et al. **Severe maternal morbidity during delivery hospitalisation in a large international administrative database, 2008-2013: a retrospective cohort.** BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2019.
45. ZALVAND, Rostam; et al. **Determinants and causes of maternal mortality in Iran based on ICD-MM: a systematic review.** Reproductive Health, 1-15 p., 2019.
46. FERNANDES, K. G; et al. **Skin color severe maternal outcome evidence from the Brazilian network for surveillance of severe maternal morbidity.** BioMed Research International, 1-13 p, 2019.

47. LAOPALBOON, M; et al. **Advanced maternal age and pregnancy outcomes: a multicountry assessment.** WHO-The World Health Organization., BJOG, v. 121, 49-56 p, 2014.
48. SILVA, Daniela Vitti Ribeiro da; SILVEIRA, Maria de Fátima de Araújo; GOMES-SPONHOLZ, Flávia Azevedo. **Experiências em morbidade maternal grave: estudo qualitativo sobre a percepção de mulheres.** REBEn-Revista Brasileira de Enfermagem, v.69, nº 4, 662-668 p, 2016.
49. PAFS, Jessica., et al. **Beyond the numbers of maternal near-miss in Rwanda- a ualitative study on women’s perspectives on aces and experiences of care in early and late stage of pregnancy.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 16, 1-11p, 2016.
50. CAMPBELL, ME; BARRETT, J. **Maternal morbidity and Near Misses: determining the real numbers. A essential clinical reference for effective management,** 147-151 p, 2012.
51. TALLAPUREDDY, Shravya. et al. **“Near-Miss” Obstetric events and maternal mortality in tertiary care hospital.** Indian Journal of Public Health,v. 61, 1-5 p, 2017.
52. KHAN, Tabassum; et al. **Prognostic fator of maternal near miss events and maternal deaths in a tertiary healthcare facility in India.** Gynecology and Obstetrics, 1-6 p, 2017.
53. PINHEIRO, Daisy de Lucena Feitosa Lins, et al.**Gestational outcomes in patients with severe maternal morbidity caused by hypertensive syndromes.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet, v. 42, 74-80p, 2020.
54. BRANDT, Amelia J. **Maternal health training priorities for nursing and allied professions in Haiti.** Pan American Journal of Public Health. v. 44, 1-8 p, 2020.
55. ABDOLLAHPOUR, Sedigheh; et al. **The needs of women who have experienced “Maternal Near Miss”: A systematic revie of literature.** Iranian Journal of Nursing and Midwifery Reserch, v.24, 2019.
56. PACAGNELLA, Rodolfo Carvalho; et al. **Maternal mortality in Brazil: proposals and strategies for its reduction.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet, v. 40, nº 9, 2018.