

CAUSAS DE MORTE MATERNA EM UMA MICRORREGIONAL DE SAÚDE NO CEARÁ

Paula Suene Pereira dos Santos

Mestrado em Enfermagem

Universidade Regional do Cariri

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5329960793596135>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6463-7316>

E-mail: paulasuene@yahoo.com.br

Rayanne de Sousa Barbosa

Mestrado em Enfermagem

Universidade Regional do Cariri

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9578582904117514>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9121-321X>

E-mail: rayannebarbosa@univs.edu.br

Rachel de Sá Barreto Luna Callou Cruz

Doutorado em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Prof.

Fernando Figueira- IMIP

Professora da Universidade Regional do Cariri

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5656221323124299>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4596-313X>

E-mail: rachel.callou@hotmail.com

Adriana de Moraes Bezerra

Doutoranda em Cuidado Clínicos em Enfermagem e Saúde

Universidade Estadual do Ceará

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7248830418500543>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0929-4685>

E-mail: adriana1mb@hotmail.com

Artigo Original

Recebido em: 10 de Março de 2021

Aceito em: 15 de Agosto de 2021

RESUMO

Objetiva-se verificar as principais causas dos óbitos maternos em uma Microrregional de Saúde, Região do Cariri Cearense, nos setores de urgência, emergência e UTI. O delineamento da pesquisa caracterizou-se por ser documental, com abordagem quantitativa. Utilizou-se dados secundários de uma maternidade de referência que atende a Microrregional de Saúde em estudo. Constatou-se que as principais causas foram: Outras doenças e afecções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério, eclampsia não especificada quanto ao período e outras formas de inércia uterina. Este estudo possibilitou o conhecimento da história pregressa das mortes maternas, trazendo a

possibilidade de serem traçadas estratégias enfáticas, às autoridades sanitárias e a gestão hospitalar para que possam trabalhar em prol da redução destes fatores trazendo benefícios diretos e reais a saúde e vida das mulheres.

Palavras-chave: Gestação. Morte materna. Complicações obstétricas. Fatores de Risco.

CAUSES OF MATERNAL DEATH IN A MICRO-REGIONAL HEALTH IN CEARÁ

ABSTRACT

The objective is to verify the main causes of maternal deaths in a Health Micro-Region, Region of Cariri Cearense, in the sectors of urgency, emergency and ICU. The research design was characterized by being documental, with a quantitative approach. Secondary data from a reference maternity hospital that serves the Micro-Regional Health in study was used. The main causes were found to be: Other specific diseases and conditions complicating pregnancy, childbirth and the puerperium, eclampsia not specified in terms of the period and other forms of uterine inertia. This study enabled the knowledge of the past history of maternal deaths, bringing the possibility of emphatic strategies, to the health authorities and the hospital management so that they can work in order to reduce these factors bringing direct and real benefits to the health and life of women.

Keywords: Maternal death. Obstetric complications. Risk factors.

INTRODUÇÃO

A OMS considera morte materna a que ocorre no interim do período gestacional ou dentro de 42 dias após seu término, devido a qualquer causa correlacionada a gravidez ou por alguma medida tomada devido a essa condição, excluindo-se as mortes por causas acidentais ou incidentais (OMS, 2000).

Pode-se subdividir as mortes maternas em causas obstétricas diretas, consequentes de complicações obstétricas durante a gestação, parto ou puerpério, advindo por omissões, intervenções, tratamentos incorretos, ou da combinação de tais; causas obstétricas indiretas, resultando de patologias pregressas ou que se desenvolveram nesse período, sendo agravadas pelos efeitos fisiológicos do período gestacional (BRASIL, 2009).

A mortalidade materna é um indicador sensível à qualidade de vida de uma população, visto que estas perdas precoces poderiam ter sido evitadas além de,

invariavelmente acometerem aqueles que possuem menor acesso aos bens sociais, o que acabam refletindo a precariedade da assistência prestada nos serviços de saúde, bem como a decadente operacionalização das políticas públicas que se voltam à saúde da mulher (CHESTANI *et al.*, 2008; OMS, 2010). Assim, grande parte dessas perdas maternas poderia ser evitadas se os sistemas de saúde oferecessem qualidades em seus cuidados e um melhor acesso às usuárias (REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

A razão da mortalidade materna (RMM) é classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como baixa quando o quantitativo se apresenta menor que 20 óbitos a cada 100.000 nascidos vivos, elevada quando a RMM estiver entre 50 e 149 óbitos e muito elevada quando se obtém uma razão a partir de 150 para cada 100.000 Nascidos Vivos (NV) (BRASIL, 2010). Os quantitativos de perdas maternas para o Brasil até o ano de 2015, de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, deveriam apresentar uma RMM igual ou inferior a 35 óbitos a cada 100.000 NV. Esta, porém, não foi conseguida deixando evidente que ainda se tem um problema de saúde pública (BRASIL, 2012).

Tem-se como principais patologias que levam a internação das gestantes as síndromes hipertensivas, os quadros hemorrágicos e o quadro de sepse associado a causa obstétrica (SOUZA *et al.*, 2010; BOTELHO *et al.*, 2014). As gestantes que são admitidas nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) têm em sua grande maioria, diagnósticos relacionados aos distúrbios hipertensivos sem que tivessem tido o adequado acompanhamento (REISDORFER *et al.*, 2013).

A elevada taxa de mortalidade materna em especial nos países em desenvolvimento traz a necessidade de se conhecer qual a dimensão do problema em uma região que dispõe de baixos recursos, como é o Nordeste brasileiro, e dentro de uma cidade onde a realidade da saúde pública por vezes vê-se mitigada, necessitando distribuir os poucos recursos financeiros na perspectiva exata e pontual.

Diante o exposto questiona-se: *Quais as principais causas de óbitos maternos no setor de urgência e emergência e UTI de um hospital de referência na 20ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES)?*

Objetivou-se verificar as principais causas dos óbitos maternos em um hospital de referência na 20ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES), Região do Cariri Cearense, nos setores de urgência, emergência e UTI.

METODOLOGIA

O delineamento da pesquisa caracteriza-se por ser documental com abordagem quantitativa. Utilizou-se destes tipos de pesquisa pelo objeto de pesquisa intencional a exploração dos dados e informações que proporcionem uma visão gestáltica da mortalidade materna em uma Microrregional de Saúde no interior do Ceará.

Segundo Calado; Ferreira (2004) estudar documentos implica vê-los do princípio do ponto de vista de quem os produziu, esta visão exige cuidados por parte do pesquisador a fim de não se comprometer a validade de sua pesquisa.

Estudo quantitativo está ligado ao dado imediato, atua sobre um problema seja humano ou social. Este tipo de pesquisa é embasado no teste de uma teoria e possui em sua composição variáveis quantificadas em números, que devem ser analisadas de modo estatístico, objetivando-se determinar se as generalizações previstas na teoria são sustentadas ou refutadas (KNECHTEL, 2014).

O estudo foi desenvolvido na 20ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES), que compõe a Macrorregião do Cariri. Esta Microrregional de Saúde é composta por aproximadamente 338.742 habitantes, atendendo 12 cidades circunvizinhas: Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Campos Sales, Crato, Farias Brito, Nova Olinda, Potengi, Salitre, Santana do Cariri, Tarrafas, Várzea Alegre. Estes municípios se comunicam em sua maior parte por vias estaduais, com a média de 92 km para o município polo de Crato município sede da maternidade de referência (CRES, 2011).

A Coleta de dados ocorreu em julho de 2019. Por meio da Ficha de Investigação de Óbito Materno, fornecida pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), que aborda variáveis (tais como identificação da mulher, causas do óbito, qualidade da assistência ofertada), distribuídos em 54 itens, com o intuito de reconhecer e investigar aquele óbito materno. As causas bases de óbitos foram datadas entre os anos de 2009 a 2018 de todos os que se encontram adscritos no território da 20ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES).

Para permitir análises os dados foram tabulados em banco de dados e para análise descritiva utilizou-se frequência absoluta e percentual de incidência. Para a elaboração das tabelas foi usado o programa *Microsoft Excel*, versão 16.0.

Por se tratar de uma pesquisa que utiliza dados secundários, com o objetivo de obtenção de informações acerca de pessoas, procurou-se atender a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional em Saúde com a devida apreciação por parte do Comitê de Ética em Pesquisa (CEPE), recebendo parecer favorável, de número 3.566.913.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram 36 óbitos registrados como mortes maternas por meio dos registros datados de 2009 a 2018. Entre os anos de 2009 a 2013, constatou-se admissão de 22 mulheres no serviço de saúde e tiveram óbito classificado como morte materna (Tabela 01). O período que mais houve admissão e consequente morte foi entre os anos de 2010 e 2013 com um total de 6 registros (27,27%).

TABELA 01 – Causas de mortes maternas entre os anos de 2009 a 2013. Crato-Ce. 2020.

Ano	Patologia base	N	%
2009	Deficiência de coagulação pós-parto	1	4,54%
	Hemorragia anteparto, não especificada	1	4,54%
	Morte obstétrica de causa não específica	2	9,09%
	Eclampsia na gravidez	1	4,54%
2010	Anemia complicando a gravidez, o parto e o puerpério	1	4,54%
	Hipertensão materna não especificada	1	4,54%
	Pré-eclâmpsia moderada	2	9,09%
	Doenças do aparelho circulatório complicando a gravidez, o parto e o puerpério	2	9,09%
	Outras formas de inércia uterina	3	13,63%
	Outras doenças e afeções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério	5	22,72%
2011	Morte obstétrica de causa não especificada	2	9,09%
	Pré-eclâmpsia moderada	2	9,09%
	Outras formas de inércia uterina	3	13,63%
2012	Outras doenças e afeções específicas complicando a gestação, o parto e o puerpério	5	22,72%
	Morte, por qualquer causa obstétrica, que ocorre mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto	2	9,09%
	Eclampsia não específica quanto ao período	3	13,63%
2013	Morte, por qualquer causa obstétrica, que ocorre mais de 42 dias e menos de 1 ano após o parto	2	9,09%

Doenças de pele e do tecido subcutâneo complicando a gravidez, o parto e o puerpério	1	4,54%
Embolia obstétrica por coágulo de sangue	2	9,09%
Outras formas de inércia uterina	1	4,54%
Pré-eclâmpsia não especificada	1	4,54%
Complicações do trabalho de parto, parto, não especificadas.	1	4,54%

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

Entre o quinquênio de 2014 a 2018, 14 mulheres deram entrada no serviço de saúde e tiveram seu óbito classificado como “morte materna” (Tabela 02). O intervalo de anos em que mais houveram admissões e consequente morte foi o entre 2015 e 2018 (28,57%).

Em relação as causas principais constataram-se: outras doenças e afecções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério, seguido por Eclampsia não especificada quanto ao período.

TABELA 02 – Causas bases de mortes maternas entre os anos de 2014 a 2018. Crato-Ce. 2020.

Ano	Patologia base	N	%
2014	Gravidez tubária	1	7,14%
	Doenças do aparelho circulatório complicando a gravidez, o parto e o puerpério	1	7,14%
	Outras doenças e afecções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério	3	21,42%
2015	Eclampsia não especificada quanto ao período	2	14,28%
	Eclampsia não especificada quanto ao período	2	14,28%
	Choque durante ou subsequente ao trabalho de parto e o parto	1	7,14%
2016	Complicações de anestesia durante o trabalho de parto, parto e o puerpério	1	7,14%
2017	Embolia obstétrica por coágulo de sangue	1	7,14%
	Outras doenças e afecções específicas complicando a gravidez, o trabalho de parto e o puerpério	3	21,42%
2018	Outras hemorragias do pós-parto imediato	1	7,14%
	Infecção puerperal	1	7,14%
	Febre de origem desconhecida subsequente ao parto	1	7,14%
	Outras doenças e afecções específicas complicando a gravidez, o trabalho de parto e o puerpério	3	21,42%

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

Em relação aos principais achados obteve-se: outras doenças e afeções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério, seguido por outras formas de inércia uterina e eclampsia não especificada quanto ao período.

Calculou-se a distribuição relativa de aparecimento das principais causas que levaram ao óbito materno na Microrregional em análise. Assim, a Tabela 03 data entre os anos de 2009 a 2018.

TABELA 03 Frequência relativa das principais causas bases de mortes maternas entre os anos de 2009 a 2018. Crato-Ce. 2020.

Causa base	n	%
Outras formas de inércia uterina	3	8,33%
Outras doenças e afeções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério	5	16,6%
Eclampsia não especificada quanto ao período.	3	8,33%

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

O estudo dos determinantes da mortalidade materna permite conhecer quais as causas subjacentes de uma perda obstétrica podendo-se, então, prevenir, controlar ou intervir de forma efetiva. Ainda por meio desta torna-se possível demonstrar a situação da assistência à saúde de uma região ou comunidade, bem como propor ações concretas para a redução desse evento (SOUZA, 2011; LAURENTI; JORGE; GOTLIEB, 2004).

A definição de causa subjacente deve ser compreendida como a patologia ou lesão que principia uma cadeia de eventos que culmina no óbito (SOUZA et al., 2013; LUIZAGA et al., 2010).

A Classificação Internacional de Doenças afins em sua 10ª edição (CID-10) traz que as principais causas de mortes maternas são: diretas: pré-eclâmpsia, eclampsia, hemorragia, sepse, aborto, obstrução de canal de parto, parto com tempo prolongado, quanto às indiretas, têm-se as patologias preexistentes que se agravaram devido ao quadro de gravidez (NOGUEIRA; OLIVEIRA, 2017).

Analisando-se as principais causas subjacentes que colocam o binômio mãe-feto em risco na Microrregional de Saúde, encontraram-se a eclampsia não especificada

quanto ao período em que apareceu, a inércia uterina, as doenças e afecções específicas complicando a gravidez, o parto e o puerpério, podendo-se citar como exemplos as doenças cardiovasculares, triglicérides elevadas, quadros de diabetes descompensados.

A nível mundial são apontadas cinco principais causas para os óbitos maternos: hemorragia no pós-parto, sepse no puerpério, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, parto prolongado ou o aborto inseguro, causas descritas pela literatura como evitáveis (NOGUEIRA; OLIVEIRA, 2017). A hemorragia é a maior causa evitável de perda materna no mundo, esta inclui a hemorragia desde o anteparto, durante o parto até a hemorragia pós-parto (WALFISH; NEUMAN; WLODY, 2009).

No âmbito brasileiro, dois terços dos óbitos maternos são devidos a causas obstétricas diretas o que deixa evidente a reduzida qualidade no campo da atenção obstétrica, bem como do planejamento familiar prestadas às mulheres brasileiras (BRASIL, 2009).

Percebe-se que causas subjacentes encontradas no estudo em sua maioria poderiam ter sido evitadas ao se ofertar à mulher uma enfática prestação de cuidados, que visualizasse desde os fatores de risco, alertando-a por meio de uma educação em saúde direcionada a sua condição até a abordagem de possíveis comorbidades já apresentadas. Desta forma se teriam evitadas complicações e, futuras perdas.

Outras pesquisas também abordam a vivência de tal realidade (LAURENTI; JORGE; GOTLIEB, 2004; CORREIA et al., 2011; LEITE et al, 2011). Demonstram ainda que seus fatores determinantes operam em vários níveis, que definem o acesso a educação, bens e serviços, incluindo serviços de saúde, o que engloba desde o menor status social até as condições socioeconômicas das mulheres (WHO, 2000).

Dentre as causas obstétricas diretas, as duas que se destacam como principais causas específicas de morte materna no Brasil são: a hipertensão e a hemorragia. Outras causas obstétricas diretas ainda podem ser destacadas tais como a infecção puerperal e o aborto. Em relação às causas indiretas encontra-se a doença do aparelho circulatório como sendo a de maior importância epidemiológica (SOUZA et al., 2013).

Neste estudo, corroborando com o cenário nacional, encontrou-se em relação às causas indiretas, com o predomínio da hipertensão pré-existente e das doenças do aparelho circulatório, o cenário da mortalidade materna da microrregional em análise corrobora com o cenário nacional.

A morte materna é sugestiva de perdas que acontecem de forma prematura, pois em sua grande maioria tem-se a presença de causas preveníveis, o que reflete não apenas as condições de vida dessas mulheres, mas, em especial, o nível de organização e qualidade da atenção prestada (SOUZA et al., 2013; MATIAS et al., 2009).

Percebe-se que existem variadas questões relacionadas aos óbitos maternos baseados tanto em informação empírica quanto teórica. No entanto, apesar do número elevado de estudos publicados tendo este objeto de estudo, as condições passíveis de prevenção continuam apresentando elevadas taxas (SOUZA et al., 2013; HILL et al., 2007).

Assim, para se prevenir as mortes maternas são necessárias medidas para melhoria da formação dos profissionais que prestam assistência às gestantes, parturientes e puérperas à garantia de um parto seguro, além da organização de um sistema de referência para atendimento eficiente às emergências obstétricas para a resolutividade do problema por meio de ações amplas e articuladas que visem uma mudança efetiva do atual modelo assistencial na atenção obstétrica, haja vista as inegáveis deficiências evidenciadas e considerando o elevado número de óbitos evitáveis.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos através desse estudo mostraram uma forte relação entre a morte materna e o momento tanto gestacional quanto puerperal. Com isso, percebe-se que a realização de um pré-natal inadequado devido a uma assistência de baixa qualidade, eleva de forma considerável o risco de mortalidade para essas mulheres já que a falta de cobertura pode levar a progressão de quadros que poderiam ter sido descobertos de forma precoce.

Pode-se inferir que as perdas maternas nem sempre estão ligadas apenas aos fatores socioculturais das mulheres, tais como baixo nível de escolaridade, etnia, crença, mas a uma visível desestruturação do sistema que não comporta de forma satisfatória as reais necessidades da população o que deixa clara a necessidade de serem reforçadas as revisões das políticas públicas e orçamentárias do país, para que se consiga comportar toda a demanda.

Desta forma, percebe-se que um estudo que aborde as principais causas que podem determinar as mortes maternas, possibilita além do conhecimento da história desses óbitos, contribui para que as autoridades sanitárias, a gestão hospitalar possam trabalhar em prol da redução de tais fatores, trazendo benefícios diretos e reais a saúde e vida das mulheres, ofertando-lhes prioridades no atendimento integral e estabelecendo em definitivo esta prática como a mais efetiva para a promoção da saúde reprodutiva e o seu direito à vida.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, J. C. A. Editorial. Os elevados índices de mortalidade materna no Brasil: razões para sua permanência. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2006 jul; 28(7):377-9. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v28n7/01.pdf>. Acesso: 10 outubro de 2019.
- BOTELHO, N. M. et al. Causas de morte materna no Estado do Pará. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 36(7):290-5. 2014.
- BRASIL **Ministério da Saúde**. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília – Distrito Federal, Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica, nº 32. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise de Situação em Saúde**. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**. Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- BRASIL. **Secretaria de Estado de Saúde**. Manual de indicadores e parâmetros da saúde. Cuiabá: Secretaria de Estado de Saúde, 2010.
- CALADO, S. dos S; FERREIRA, S. C dos R. Análise de documentos: método de recolha e análise de dados. 2004/2005. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/ichagas/mi1/analisedocumentos.pdf>>. Acesso: 06 jan 2020
- CRES, 20ª Coordenadoria Regional de Saúde. Central Integrada de Regulação de Fortaleza (CIRF). Fortaleza, CE. 2011. Disponível em: <<http://www.cirf.fortaleza.ce.gov.br/index.php/2-homepage/8-macro-cariri>>. Acesso em: 2 ago 2019.

CHRESTANI, M. A. et al. Assistência à gestação e ao parto: resultados de dois estudos transversais em áreas pobres das regiões Norte e Nordeste do Brasil. **Cad. de Saúde Pública.** 24(7): 1609 -1618. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n7/16.pdf>. Acesso em: 08 de Ago 2019.

CORREIA, R. A. et al. Características epidemiológicas dos óbitos maternos ocorridos em Recife, PE, Brasil (2000–2006). **Rev Bras Enferm.** 64 (1):91-7. 2011.

COSTA, A.A.R. et al. Mortalidade Materna na Cidade do Recife. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Rio de Janeiro 24(7). Aug. 2002. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032002000700005&script=sci_arttext. Acesso: 10 dez 2019

DIAS, J. M. G.. et al. Mortalidade materna. **Rev Med Minas Gerais** 2015; 25(2): 173-179. Disponível em: [file:///C:/Users/mssue/Downloads/v25n2a06%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/mssue/Downloads/v25n2a06%20(5).pdf). Acesso: 14 Ago 2019.

FARIA, D. R. et al. Mortalidade materna em cidade-polo de assistência na região Sudeste: tendência temporal e determinantes sociais. **Rev Méd Minas Gerais.** 22(1):1-128. 2012. Disponível em: http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/121_. Acesso: 20 fev 2020.

HILL, K. et al. **Estimates of maternal mortality worldwide between 1990 and 2005: an assessment of available data.** Lancet. Oct 13;370(9595):1311-9. 2007.

KHAN, K. et al. **Who analysis of causes of maternal death: a systematic review.** 367:1066-74. 2006. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16581405>. Acesso: 10 fev 2020.

KNECHTEL, M. R.: uma abordagem teórico-prática. Metodologia da pesquisa em educação dialogada. 1º edição. Curitiba: Intersaberes, 2014.

LAURENTI, R. JORGE, M. H. GOTLIEB, S. L. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Rev Bras Epidemiol.** 7(4):449-6. 2004.

LEITE, R. M. et al. **Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do Nordeste do Brasil.** Cad Saúde Pública. 27(10):1977-85. 2011.

LUIZAGA, C. T. M. et al. **Mortes maternas: revisão do fator de correção para os dados oficiais.** Epidemiol Serv Saude. 19(1):7-14. jan./mar. 2010.

MATIAS, J. P. et al. Comparação entre dois métodos para investigação da mortalidade materna em município do Sudeste brasileiro. **Rev Bras Ginecol Obstet.** 31(11):559-65. 2009.

NOGUEIRA, L. D. P.; OLIVEIRA, G. S. Assistência Pré-Natal Qualificada: As Atribuições do Enfermeiro – Um Levantamento Bibliográfico. **Rev Enferm atenção**

Saúde, 6(1): 107 – 119, 2017. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/1538/pdf>. Acesso: 21 Ago 2019.

_____. Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. REIS, L. G. PEPE, V. L. CAETANO, R. **Maternidade segura no Brasil: o longo percurso para a efetivação de um direito**. *Physis*;21(3):1139-59. 2011.

REISDORFER, S. M. et al. Características clínicas de pacientes obstétricas admitidas em uma unidade de tratamento intensiva terciária: revisão de dez anos. **Rev AMRIGS**. 57(1):26-30. 2013.

SOUZA, J. P. et al. **World Health Organization 2005 Global Survey on Maternal and Perinatal Health Research Group**. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. *Bull World Health Organ*. 88(2):113-9. 2010.

SOUZA, J. P. Maternal mortality in Brazil: the need for strengthening health systems. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 33(10):273-9. 2011.

SOUZA, M. L. et al. Maternal mortality due to hemorrhage in Brazil. **Rev Latino-Am Enferm**. 21(3): 711-8. 2013. Disponível; http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692013000300711&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 03 Jan 2020.

WALFISH, M., NEUMAN, A. WLODY, D. Maternal haemorrhage. **Br J Anaesth**. 103 Suppl 1:i47-56. Dec 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, UNICEF, UNFPA. **Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA**. Geneva: WHO; 2000.

WHO, UNICEF, UNFPA. **The World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2008**. Geneva: World Health Organization, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Maternal mortality** [Internet]. 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>>

WHO; UNICEF; UNFPA. The World Bank. **Maternal mortality in 2005**: Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and the World Bank. (Online), 2007. Disponível em: <http://www.who.int/making_pregnancy_safer/documents/9789241596213/en/index.html>. Acesso em: 24 Ago de 2019.

COMO CITAR

SANTOS, Paula Suene Pereira dos. et al. CAUSAS DE MORTE MATERNA EM UMA MICRORREGIONAL DE SAÚDE NO CEARÁ. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências-RIEC**, v. 4, n. 3, p. 254-265, 2021.