

Óbitos fetais: situação de risco vivenciadas pelas gestantes

Fetal death: risk situation experienced by pregnant women

Muerte fetal: situación de riesgo experimentada por mujeres embarazadas

Recebido: 10/11/2021 | Revisado: 17/11/2021 | Aceito: 22/11/2021 | Publicado: 02/12/2021

Danielle Jernohara Martins Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7975-5507>

Secretaria Municipal de Saúde de São Bentinho, Brasil

E-mail: dannijp@hotmail.com

Laiany Erika Arruda Roque Carreiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6448-6511>

Secretaria Municipal de Saúde de São Bentinho, Brasil

E-mail: laianyerika@hotmail.com

Tais Silva Costa de Alencar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6664-885X>

Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: tais_silva_12@hotmail.com

Ádna Trigueiro Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6664-885X>

Secretaria Municipal de Saúde de São Bentinho, Brasil

E-mail: adna_trigueiro@hotmail.com

Resumo

A mortalidade fetal é uma complicação da gestação que pode trazer à mulher transtornos clínicos, emocionais e obstétricos os quais podem ser desastrosos com consequências posteriores muitas vezes irreparáveis. Sendo considerada um indicador de saúde da população, denotando como as causas de intervenções melhorias nos avanços tecnológicos e na qualidade de assistência pré e perinatal mesmo em situações de risco. Objetivou-se destacar os óbitos fetais resultante das diversas influencias maternas vivencias em situação clinicas complexas e variadas que determinam o desenvolvimento fetal. O estudo caracterizou-se com levantamento de dados bibliográficos em artigos científicos, revistas e livros didáticos, visando a identificação das variáveis que refere-se a mortalidade perinatal e assistência de saúde à gestante e ao recém-nascido, baseando-se em recomendações básicas preconizadas por evidencias científicas, com destaque para as causas decorrentes de fatores maternos e complicações da gravidez. Desta forma, e preciso que se exija dos profissionais um planejamento de ações preventivas nas consultas de pré-natal para que possíveis casos com falhas sejam evitáveis no processo da assistência perinatal.

Palavras-chave: Mortalidade perinatal; Pré-natal; Assistência de enfermagem.

Abstract

Fetal mortality is a complication of pregnancy that can bring clinical, emotional and obstetric disorders to women, which can be disastrous with subsequent consequences that are often irreparable. Being considered an indicator of population health, denoting as the causes of interventions improvements in technological advances and in the quality of pre and perinatal care, even in risky situations. The objective was to highlight fetal deaths resulting from the various maternal influences experienced in complex and varied clinical situations that determine fetal development. The study was characterized by a survey of bibliographic data in scientific articles, magazines and textbooks, aiming to identify the variables that refer to perinatal mortality and health care for pregnant women and newborns, based on recommended basic recommendations. by scientific evidence, with emphasis on the causes arising from maternal factors and pregnancy complications. Thus, it is necessary that professionals are required to plan preventive actions in prenatal consultations so that possible cases with failures are avoidable in the perinatal care process.

Keywords: Perinatal mortality; Prenatal care; Nursing care.

Abstracto

La mortalidad fetal es una complicación del embarazo que puede traer trastornos clínicos, emocionales y obstétricos a la mujer, que pueden ser desastrosos con consecuencias posteriores que a menudo son irreparables. Ser considerado un indicador de la salud de la población, denotando como causas de las intervenciones mejoras en los avances tecnológicos y en la calidad de la atención pre y perinatal, incluso en situaciones de riesgo. El objetivo fue resaltar las muertes fetales derivadas de las diversas influencias maternas vividas en situaciones clínicas complejas y variadas que condicionan el desarrollo fetal. El estudio se caracterizó por un levantamiento de datos bibliográficos en artículos científicos, revistas y libros de texto, con el objetivo de identificar las variables que se refieren a la mortalidad perinatal y la atención de la salud de la gestante y del recién nacido, con base en las recomendaciones básicas recomendadas por la evidencia científica, con énfasis en las causas derivadas de factores maternos y complicaciones

del embarazo. Por ello, es necesario que los profesionales planifiquen acciones preventivas en las consultas prenatales para que los posibles casos con fallas sean evitables en el proceso de atención perinatal.

Palabras clave: Mortalidad perinatal; Atención prenatal; Atención de enfermería.

1. Introdução

A gravidez e o parto são experiências especiais na vida da mulher e do seu parceiro, que envolve também suas famílias e a comunidade. São eventos que constituem uma experiência humana das mais significativas, com potencial enriquecedor para todos que dela participam. No entanto, eventos inesperados podem ocorrer durante a gestação e no parto, os quais poderão vir a determinar ameaça à vida materna, podendo ocasionar a perda fetal (Telles, 2002).

A morte fetal representa o insucesso do processo gestacional, seja para a mulher e sua família, seja para o profissional de saúde responsável por sua vigilância. Além do inevitável ônus psicológico para a gestante, também pode se associar a incremento da morbidade e mortalidade materna, em decorrência de complicações como hemorragias, coagulopatia e infecções (Vardanega et al., 2002).

No Brasil, onde a mortalidade perinatal é ainda elevada, os estudos demonstram que a perda da gravidez ocorre em 10-15% dos casos no período de abortamento. Do total dos óbitos fetais, 80% ocorrem antes do termo e 50% antes das 28 semanas (Cunha, 2008).

OMS (1993) define o óbito fetal como a morte do produto da concepção, ocorrida antes da sua completa expulsão ou extração do organismo materno, independentemente do tempo de gestação. A morte fetal é diagnosticada quando, depois da separação do organismo materno, o feto não respira nem mostra qualquer outro sinal de vida, como batimentos cardíacos, pulsações do cordão umbilical ou movimentos de músculos voluntários. A morte intrauterina origina um natimorto.

A mortalidade perinatal – óbitos fetais e neonatais precoces com peso ao nascer a partir de 500 g e/ou 22 semanas de idade gestacional – tem sido recomendada como o indicador mais apropriado para a análise da assistência obstétrica e neonatal e de utilização dos serviços de saúde, de modo a dar visibilidade ao problema e propiciar a identificação das ações de prevenção para o alcance de ganhos mútuos na redução das mortes fetal e neonatal precoce evitáveis. (Brasil, 2020).

Ao decorrer dos anos 2000, os óbitos fetais superaram os óbitos neonatais no Brasil, segundo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Em 2005, registravam-se 34.233 óbitos fetais e 34.382 neonatais, no ano seguinte, este resultado foi invertido, com 33.434 fetais e 32.597 neonatais. Contudo, em 2018, esses valores se distanciaram: 30.620 e 25.600 óbitos, respectivamente. A razão óbitos fetais/neonatais, entre 2006 e 2018, aumentou de 1,02 a 1,22, passando a ser mais que 20% superior. (Fonseca et al., 2021).

Didaticamente o óbito fetal pode ser dividido em precoce, intermediário e tardio. O óbito fetal precoce é aquele que acontece antes da 20ª semana gestacional (aborto); o óbito fetal intermediário é aquele que acontece com idade gestacional entre a 20ª e 28ª semana; e, é considerado óbito fetal tardio aquele com idade gestacional acima da 28ª semana ou com peso ao nascer acima de 1000g (Almeida et. al., 2006).

Para fins de estatísticas a maior parte dos óbitos neonatais ocorre no período neonatal precoce (0-6 dias de vida), cerca de 40% no primeiro dia de vida, e um número significativo acontece ainda nas primeiras horas de vida, evidenciando a estreita relação entre os óbitos infantis e a assistência de saúde em maternidades. Estes óbitos estão vinculados a causas preveníveis, relacionadas ao acesso e utilização dos serviços de saúde, além da qualidade da assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido (RN). Os óbitos que ocorrem no período pós-neonatal devem ser considerados como uma situação aberrante diante do desenvolvimento do conhecimento e recursos disponíveis em saúde, dado que são relacionados a causas infecciosas associadas à desnutrição, passíveis de prevenção praticamente na sua totalidade (Brasil, 2004).

Por sua vez, a mortalidade fetal partilha com a mortalidade neonatal precoce as mesmas circunstâncias e etiologia que influenciam o resultado para o feto no final da gestação e para a criança nas primeiras horas e dias de vida e em grande parte são também considerados potencialmente evitáveis (Brasil, 2004).

Neste contexto, a morte fetal associa-se com diversas variáveis socioeconômicas (renda familiar, classe social da mãe e do pai, estado marital materno), características maternas (idade, paridade, medidas antropométricas pré-gestacionais e gestacionais, antecedentes obstétricos e perinatais prévios), hábitos maternos (tabagismo, etilismo, uso de drogas) e doenças maternas e perinatais (dependentes e independentes da gravidez) (Andrade et al., 2009).

Cecatti; Aquino (1998) refere-se que as causas determinadas de morte fetal no período anteparto são divididas em maternas e feto-anexiais. Entre as causas maternas, destacam-se condições patológicas tais como síndromes hipertensivas específica da gravidez (pré-eclâmpsia, eclâmpsia), endocrinopatias (especialmente o diabetes gestacional), anemias em geral, infecções, isoimunização Rh, a presença no soro materno de anticorpos antifosfolípidos e hábitos (fumo e álcool). Entre as causas fetais, as mais frequentes são as anomalias congênitas (principalmente do Sistema Nervoso Central) e cromossômicas, as infecções pré-natais e a restrição do crescimento fetal. Como causas anexiais assumem relevância o descolamento prematuro de placenta normalmente inserida, a placenta prévia e as funiculopatias.

No entanto, os óbitos fetais têm sido historicamente negligenciados pelos serviços de saúde, que ainda não incorporaram na sua rotina de trabalho a análise de sua ocorrência e portanto, tampouco destinaram investimentos específicos para a sua redução. Por esse motivo recomenda-se a sua incorporação na rotina dos serviços de saúde de modo a dar visibilidade ao problema, propiciando a identificação das ações de prevenção, que podem alcançar ganhos mútuos na redução da morte fetal e neonatal precoce. O pronto reconhecimento de risco, com a provisão do cuidado apropriado e resolutivo à gestante (no pré-natal e no parto), e à criança (na maternidade, na vigilância à saúde e assistência adequada à criança doente), são ações básicas com grande potencial para prover uma resposta mais positiva sobre a sobrevivência e qualidade de vida da criança (Brasil, 2004).

A estruturação e organização da atenção aos cuidados pré-natais e ao parto, propiciando uma adequada assistência ao binômio mãe-feto, têm sido consideradas como os principais fundamentos da política de atenção perinatal (Schramm; Szwarcwald, 2000).

O atendimento pré-natal pode contribuir em muito, para a detecção precoce de alterações no desenvolvimento fetal, reduzindo não apenas os riscos de complicações que acarretam taxas elevadas de morbidade e mortalidade para a mulher e o recém-nascido, como também o número de mortes intrauterinas (Gutiérrez-Romero et al., 2005). Cumpre destacar, a importância de se considerar tanto a cobertura como a qualidade da assistência pré-natal. Estudos demonstram uma significativa associação entre ocorrência de óbitos fetais e ausência ou pouca frequência ao pré-natal (Rouquayrol et al., 1996).

O pré-natal em condições ideais (quantidade de consultas e qualidade da atenção) tem papel fundamental na prevenção da morte infantil, incluindo o monitoramento do crescimento e desenvolvimento fetal, os cuidados com a gestante, a identificação precoce de problemas de saúde da mãe e do bebê, o preparo para o parto e orientações de cuidados após o nascimento.

Desta forma, a atenção prestada ao nascido vivo imediatamente após o nascimento e no seu primeiro ano de vida envolve acesso à estrutura adequada dos serviços de atenção à saúde, incluindo UTI neonatal, identificação e intervenção precoce e resolutiva nos problemas de saúde detectados, visitas periódicas das crianças aos serviços de atenção à saúde para acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, imunização oportuna, acesso à todos os níveis de atenção quando necessário, entre outros aspectos importantes (Victoria, 1994).

Objetivou-se neste estudo destacar os óbitos fetais resultante das diversas influências maternas vivências em situação clínicas complexas e variadas que determinam o desenvolvimento fetal.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa integrativa de revisão da literatura que se caracteriza como um método de sumarizar estudos anteriores, permitindo reunir e sintetizar resultados sobre um determinado assunto, de forma ordenada e sistemática, contribuindo para o aprofundamento do tema da pesquisa a ser investigada. (Sousa et al, 2017) As informações neste estudo foram obtidas através de fontes bibliografias como livros, revistas, dissertações, teses, artigos de opinião e outras informações relevantes consultadas na internet. Esse levantamento de dados permitir melhorar os conhecimentos sobre o tema desenvolvido, visando a identificação das variáveis que refere-se a mortalidade fetal e assistência de saúde à gestante e ao recém-nascido, baseando-se em recomendações básicas preconizadas por evidências científicas. Por meio de intervenção preventiva e de qualidade da assistência dos profissionais nas consultas de pré-natal aos fatores predisponentes no período gestacional que resulta nos óbitos fetais.

A revisão seguiu as seguintes etapas: 1) Escolha do tema e construção da questão norteadora; 2) Delimitação dos critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3) Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5) Interpretação dos resultados e 6) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

As etapas 1 e 2, traçou a seguinte questão norteadora: quais as situações de risco vivenciadas pelas gestantes que podem acarretar Óbito fetal? Os critérios de inclusão estabelecidos foram: trabalhos completos online na íntegra, na forma de artigos científicos, com acesso gratuito, nos idiomas português e inglês e publicados entre os anos de 1996 a 2017 e que atendam o objetivo proposto, apresentando em sua discussão.

Os critérios de exclusão foram: estudos que não abordassem sobre o tema. Para realização da busca e seleção dos estudos foram utilizados os termos: óbitos feitos, assistência a gestantes, pré-natal, parto e puerpério. Os resultados foram apresentados em forma de texto com reflexões do tema na visão de diversos autores, pontuando melhorias na assistência as gestantes diminuindo assim o alto índice de mortalidade materna e fetal.

3. Resultados e Discussão

Conhecer a epidemiologia da morte fetal é fundamental para promoção de ações voltadas à saúde materno-infantil, pois a maior visibilidade desse problema e identificação dos fatores determinantes dos óbitos são necessárias para subsidiar a adoção de medidas preventivas que permitam um enfrentamento mais efetivo de um problema que pode ser evitado 4,10. Um obstáculo para isso é a frequente limitação da medicina em determinar a causa do óbito fetal. Assim a necessidade de mais estudos sobre esse tema a fim de ter mais segurança nos diagnósticos além de melhorar os processos de conduta e apoio junto à família. (Menezzi et al., 2016).

O estudo das causas e a classificação da morte ocorrida no período fetal podem ser realizados por diversos pontos de vista e com diferentes propósitos, que vão desde a necessidade de informações estatísticas e de saúde pública até as relativas à atenção médica pré e perinatal, podendo orientar seu melhoramento e a alocação de recursos (Manitto, 2005).

Vários fatores de risco têm sido descritos para o óbito fetal na literatura mundial, sabendo-se que a etiologia é multifatorial, envolvendo uma gama de fatores interrelacionados, que incluem tanto a condição sócio-econômica como fatores culturais, biológicos e pertinentes à qualidade da assistência à saúde (Lammer et al., 1989).

Vardanega et al. (2002), em estudo de análise inicial revelou associação de três fatores com o evento da natimortalidade: atenção pré-natal inadequada, história prévia de natimortalidade e idade materna, porém após o ajuste desses resultados por regressão logística, somente a idade materna manteve associação significativa com o óbito fetal.

A natimortalidade é um importante indicador das condições de saúde e assistência durante o pré-natal e o parto (De Lorenzi, 2001). A disponibilidade dos programas voltados à assistência pré-natal e ao parto tem influenciado a redução dos coeficientes de mortalidade fetal (Brasil, 2012). Tal fato sugere que a redução dessas mortes reflete a aquisição de novas tecnologias médicas e melhora das condições de vida da população.

Diante dessas informações, destacamos e reforçamos a importância de uma assistência pré-natal e intraparto de alta qualidade, educação continuada dos médicos e da equipe multiprofissional e investimentos nos comitês de investigação de óbitos fetais para reduzir suas taxas no Brasil. (Barros et al., 2019).

Assim, as informações encontradas na literatura sugerem a existência de falhas relacionadas à qualidade da assistência pré-natal, tanto na captação das gestantes, quanto no diagnóstico e encaminhamento precoce de gestantes de alto risco à rede de atenção secundária e terciária. Com precariedade de informações nas Declarações de Óbito que alertam para os problemas com as estatísticas de mortalidade, sobretudo pertinentes à qualidade da informação sobre a causa do óbito (Mendonça et al., 1994; Nobre et al., 1989). A baixa qualidade das investigações pode ser comprovada pelo número de *inconsistências* encontradas no SIM, o que compromete as análises epidemiológicas (Brasil, 2009).

Para a melhoria dos indicadores perinatais, as ações dos serviços de saúde devem desenvolver-se de forma integrada e contínua durante todo o processo de gestação, parto e pós-parto. É importante que, no pré-natal, a gestante receba suporte nutricional, tenha infecções tratadas e seja aconselhada quanto à amamentação, preparo para o parto e como reconhecer sinais de perigo. É essencial o cuidado qualificado para o reconhecimento de complicações e adoção de condutas adequadas (Bhuta et al., 2005).

Kerber et al., (2007), propuseram que a continuidade da assistência materna, neonatal e infantil incorpore outras dimensões da assistência, além da saúde reprodutiva. Defendem o acesso à assistência de qualidade e integrada em todos os ciclos da vida e níveis de atenção, como forma de acelerar o progresso de quatro metas estabelecidas nos Objetivos do Milênio, a saber: melhorar a saúde materna, reduzir a mortalidade infantil, combater as doenças infecciosas e melhorar a nutrição. Ressaltam que, para aumentar a cobertura e a integração dos programas para mulheres e crianças, é preciso melhorar a operacionalização das atividades, investimentos em recursos humanos e planejamento para aumentar a complexidade dos programas ao longo do tempo.

4. Conclusão

Conclui-se que a partir das informações neste estudo sobre a mortalidade fetal verificou-se que é considerada um indicador primordial para averiguar a qualidade e assistência à saúde binômio mãe-feto. Esta assistência deve incorporar tecnologias avançadas e profissionais habilitados que assumam o compromisso nas consultas de pré-natal a promoção, prevenção e tratamento da gestante e do recém-nascido.

Importante notar que a literatura reiteradamente identifica fatores de risco e protetores conhecidos para a morte fetal, bem como, as diferentes ações desenvolvidas de forma integrada e humanizada em todos os níveis dos serviços de saúde para intervir na redução dos riscos a gestante e ao feto.

Referências

- Almeida, M. F., Alencar, G. P., Novaes, H. M. D. & Ortiz, L.P. (2006). Sistemas de informação e mortalidade perinatal: conceitos e condições de uso em estudos epidemiológicos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 9(1), 56-68.
- Andrade, L. G., Amorim, M. M. R., Cunha, A. S. C., Leite, S. R. F. & Vital, S. A. (2009). Fatores associados à natimortalidade em uma maternidade escola em Pernambuco: estudo caso-controle. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 31(6), 285-292.
- Barros, P. S., Aquino, E. C. & Souza, M. R. (2019). Mortalidade fetal e os desafios para a atenção à saúde da mulher no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 53.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Vigilância do óbito infantil e fetal e do comitê de prevenção do óbito infantil e fetal - manual técnico. Brasília: Ed. do Ministério da Saúde, 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. Rede Norte-Nordeste de Saúde Perinatal. Brasília, 2012. <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/ci_dado/visualizar_texto.cfm?idtxt=24177>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual dos comitês de prevenção do óbito infantil e fetal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Manual Óbito Infantil Fetal, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017. http://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf.

Cecatti, J. G. & Aquino, M. M. A. (1998). Causas e fatores associados ao óbito fetal. *Revista Ciência Médica*, 7(2) 43-48.

Cunha, A. A. (2008). Indução no feto morto. *Femina*. 36, 31-39.

De Lorenzi, D. R. S., Tanaka, A. C. A., Bozzetti, M. C., Ribas, F. E. & Weissheimer, L. (2001). A natimortalidade como indicador de saúde perinatal. *Caderno de Saúde Pública*, 17(1), 141-146.

Esmeraldo, L. R. M. & Telles, M. V. L. (2002). Coeficiente de natimortalidade no Hospital Municipal São Lucas de Juazeiro do Norte - CE, 2000. Monografia (Especialização em Perinatologia e Saúde Reprodutiva) – Universidade Federal do Ceará, Juazeiro do Norte.

Fonseca, S. C., Kale, P. L., Teixeira, G. H. M. C. & Lopes V. G. S. (2021). Evitabilidade de óbitos fetais: reflexões sobre a Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis por intervenção do Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(7).

Kerber, R. J., Johnson, J. E. G., Bhutta, Z. A., Okong, P., Starrs, A. & Joy e Lawn. (2007). Continuum of care for maternal, newborn, and child health: from slog to service delivery. 370: 1358–69.

Lammer, E. J., Brown, L. E., Anderka, M. T. & Guyer, B. (1989). Classification and analysis of fetal deaths in Massachusetts. *The journal of the American Medical Association*, 261(12), 1757-1762.

Manitto, A. M. (2005). *Fatores de Risco Maternos para morte fetal: Um estudo de casos e controles de base populacional*. Tese (Doutorado) -Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Mendonça, E. F., Goulart, E. M. A. & Machado, J. A. D. (1994). Confiabilidade da declaração de causa básica de mortes infantis em região metropolitana do sudeste do Brasil: *Revista de Saúde Pública*, 28(5), 759-772.

Menezzi, A. M. E. D., Figueiredo, I. D., Lima, E. W. B., Almeida, J. C., Marques, F. K. S., Oliveira, C. F., Barreto, N. A. P. & Pinho, L. (2016). Vigilância do óbito fetal: estudo das principais causas. *Revista Mundo Saúde*, 40(2).

Nobre, L. C., Victora, C. G., Barros, F. C., Lombardi, C., Texeira, A. M. B. & Fuchs, S. C. (1989). Avaliação da qualidade da informação sobre a causa básica de óbitos infantis no Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 23(3), 207-213.

Organização Mundial da Saúde. CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. EDUSP, 1993.

Romero, G. G., Ceja, C. A. M., Olvira, E. A. & León, A. L. P. P. (2016). Multivariate analysis of factores for stillbirth in Len, México. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, Stockholm, 84(1), 2-6, 2005. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15310103>>.

Rouquayrol, M. Z., Correia, L. L., Barbosa, L. M. M., Xavier, L. G. X., Oliveira, J. W. & Fonseca, W. (1996). Fatores de risco de natimortalidade em Fortaleza: um estudo de caso-controle. *Jornal de Pediatria*, 72(6), 374-378.

Schramm, J. M. A., Schramm, C. L., & Esteves, M. A. P. (2002). Assistência obstétrica e risco de internação na rede de hospitais do Estado do Rio de Janeiro. *Revista de Saúde Pública*, 36(5), 590-597.

Sousa, L. M. M., Vieira, C. M. A. M., Severino, S. S. D., & Antunes, A. V. (2017) Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Rev. Investição Enfermagem*, Ser.II(21), 17-26.

Vardanega, K., Di Lorenzi, D. R. S., Spiandorello, W. P. & Zappaoli, M. F. (2002). Fatores de risco para natimortalidade em um Hospital Universitário da Região Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 24(9), 617-622.

Victora, C. G., Grassi, P. R. & Schmidt, A. M. Situação de saúde da criança em área da região sul do Brasil, 1980-1992: tendências temporais e distribuição espacial. *Revista de Saúde Pública* 1994,28(6):423-32.