

ARTIGO ORIGINAL

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS FETAIS NO TOCANTINS EM 2018

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF FETAL DEATH IN THE STATE OF TOCANTINS IN 2018

lêda Maria Silva Ribeiro¹, Heitor Costa Batista¹, Gustavo Soares Martins², Evandro Leite Bitencourt³.

 ACESSO LIVRE

Citação: Ribeiro IMS, Batista HC, Martins GS, Bitencourt EL (2020) Perfil epidemiológico dos óbitos fetais no Tocantins em 2018. Revista de Patologia do Tocantins, 7(2):.

Instituição:

¹Médico (a) pelo Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos-ITPAC, Porto Nacional, Tocantins, Brasil.

²Acadêmico Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins, Brasil.

³Graduado em Química, Mestre em Química, Pesquisador Voluntário Instituto Médico Legal do Tocantins (IML/TO), Acadêmico Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins, Brasil.

Autor correspondente: lêda Maria Silva Ribeiro; iedamaria.sribeiro@gmail.com

Editor: Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 28 de julho de 2020.

Direitos Autorais: © 2020 Ribeiro et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

RESUMO

O conceito de óbito fetal foi estabelecido pela (OMS) como a morte de um conceito, antes que haja saída ou extração completa do corpo materno, independentemente do tempo de gestação. Pode ser classificado como precoce, quando ocorre inferiormente à 20ª semana de gestação; intermediário, entre a 20ª e a 28ª; e tardio, após as 28 semanas. Outro método de classificação se dá pelo período do acontecimento, sendo antes do parto ou intraparto. Estas divisões tem importância significativa, considerando que apresentam grandes diferenças quanto à sua causa, comprometimentos maternos e auxílio obstétrico. No Tocantins em 2018 ocorreram 244 óbitos fetais, sendo que as cidades mais populosas representaram os maiores números de óbitos. O parto vaginal, a gravidez única, o óbito antes do parto e o hospital como local de óbitos representam a maior quantidade expressiva do número total de óbitos. Mesmo a capital (Palmas) tendo 100% da cidade atendida pela atenção básica, o município ainda responde pela maior quantidade de óbitos do estado. Com relação ao sexo, o masculino representou a maior mortalidade, porém também foi o sexo de maior incidência de gestações. O hospital foi o maior responsável pelo número de óbitos, visto que devido a qualquer fator problemático há o deslocamento para o mesmo. Conclui-se que no ano de 2018 os óbitos no Tocantins ocorreram com fetos de muito baixo peso (menos de 1.500g), com incidência de acordo com a quantidade populacional de cada cidade, sendo que as cidades com maior número de habitantes representam a maior quantidade de óbitos.

Palavras-chave: Epidemiologia. Mortalidade Infantil. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

The concept of fetal death was established by (WHO) as the death of a fetus, before there is a complete removal or extraction of the maternal body regardless of the time of pregnancy. It can be classified as early, when it occurs less than the 20th week of pregnancy; intermediate between the 20th and the 28th; and late, after 28 weeks. Another method of classification is by the period of the event, before delivery or intrapartum. These divisions are of significant importance, considering that they present great differences as to their cause, maternal commitments and obstetric assistance. In Tocantins in 2018 there were 244 fetal deaths, with the most populous cities representing the highest number of deaths. Vaginal delivery, single pregnancy, death before delivery and the hospital as the place of death represent the largest expressive number of the total number of deaths. Even though the capital (Palmas) has 100% of the city served by primary care, the municipality still accounts for the largest number of deaths in the state. Regarding gender, the male represented the highest mortality, but it was also the sex with the highest incidence of pregnancies. The hospital was the main responsible for the number of deaths, since due to any problematic factor there is the displacement to the same. It is concluded that in 2018 deaths in Tocantins occurred with very low birth weight fetuses (less than 1.500g), with an incidence according to the population quantity of each city, with the cities with the largest number of inhabitants representing the largest number of deaths.

Keywords: Epidemiology. Child Mortality. Health Unic System.

INTRODUÇÃO

O conceito de óbito fetal foi estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a morte de um concepto, antes que haja saída ou extração completa do corpo materno, independentemente do tempo de gestação¹. Pode ser classificado como precoce, quando ocorre inferiormente à 20ª semana de gestação; intermediário, entre a 20ª e a 28ª; e tardio, após as 28 semanas. Outro método de classificação se dá pelo período do acontecimento, sendo antes do parto ou intraparto. Estas divisões tem importância significativa, considerando que apresentam grandes diferenças quanto à sua causa, comprometimentos maternos e auxílio obstétrico².

A definição da OMS contempla, ainda, o conceito de aborto, considerado produto da concepção até a 20ª semana de gestação ou o concepto de até 500g quando se tem uma idade gestacional incerta. No entanto, o feto somente entrará para o cálculo do coeficiente de natimorto e receberá a certidão de óbito quando a morte ocorrer após as 20 semanas de gestação^{3,4}.

A taxa de mortalidade fetal (TMF) tem papel fundamental para avaliar qualidade da assistência pré-natal e ao parto⁵. Entretanto, mesmo com tamanha importância, não foi incluído nos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM) metas para redução dos óbitos fetais⁶. Estima-se que 98% dos óbitos fetais do mundo ocorram nos países em desenvolvimento e, diante deste cenário, a OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) estabeleceram, em 2014, a meta de 12 ou menos natimortos por 1.000 nascimentos a ser alcançada até 2030⁷.

O Brasil se encaixa numa faixa considerada intermediária no que diz respeito a mortalidade fetal. Esta classificação é uma estimativa internacional, apresentando uma média de cinco a 14,9 óbitos a cada mil nascimentos, variando significativamente entre as regiões. Todavia, a subnotificação e a escassez de protocolos para avaliação das causas do óbito, por exemplo, ainda comprometem a visibilidade da real complexidade do problema no país, gerando números subestimados⁸.

Apesar das estratégias já implantadas pelo Ministério da Saúde (MS), como a Rede Cegonha, sistema que desposiciona as ações relacionadas à saúde materno-fetal no país, ainda há uma curva crescente de casos em algumas regiões brasileiras. Quando se considera a idade materna, por exemplo, existem altos índices de mortalidade fetal na faixa etária de 25 a 44 anos com destaque para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste¹. Estima-se que a região Norte do Brasil, em 2013, apresentou taxas que variavam de 9,2 a 14,8 óbitos a cada mil nascimentos⁷.

No Tocantins, segundo dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) observou-se uma queda na taxa de óbitos fetais entre 2015 e 2017, indo de 281 para 239 casos. Entretanto, no ano de 2018, houve um pequeno aumento para 244 mortes fetais⁹.

A fim de enfrentar de forma mais precisa e obter uma consequente diminuição do número de casos, é indispensável a adoção de estratégias de promoção e prevenção de saúde com enfoque materno-fetal. Para isto, é necessário identificar os fatores relacionados, como condições socioeconômicas, idade materna (>35 ou <20 anos), quantidade de partos prévios, falta de assistência pré-natal, tabagismo, além de

afecções no histórico obstétrico ou adquiridas durante a gestação¹⁰.

Assim, o objetivo deste estudo é determinar o perfil epidemiológico dos óbitos fetais no Estado do Tocantins no ano de 2018.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo descritivo com abordagem quantitativa e transversal. A base de dados foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), fornecidos pela Secretaria Estadual de Saúde, disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), acessados em abril de 2020. Foram encontrados usando o seguinte caminho: <http://datasus.saude.gov.br/> > Acesso à Informação > Informações de Saúde (TabNet) > Estatísticas Vitais > Mortalidade – 1996 a 2018, pela CID-10 > Óbitos fetais > Abrangência geográfica > Tocantins. A linha e a coluna selecionadas forma de acordo com as variáveis pré-selecionadas para o estudo. O período disponível escolhido foi o ano de 2018. Os resultados foram tabulados em gráficos e tabelas. As variáveis avaliadas foram: Peso ao nascer, município de morte, tipo de parto (vaginal, cesáreo ou ignorado), tipo de gravidez (única, dupla ou ignorada), sexo, idade da mãe, local de ocorrência (hospital, outro estabelecimento de saúde, domicílio, via pública, outros ou ignorado), escolaridade da mãe e óbito relação parto (antes, durante ou ignorado).

RESULTADOS

A primeira análise é com relação aos municípios do Estado do Tocantins. Os municípios com maior número populacional representam a maior quantidade de óbitos (Palmas, Araguaína, Gurupi, Porto Nacional e Paraíso do Tocantins) (Tabela 1).

TABELA 1 Municípios do Estado do Tocantins e quantitativo de óbitos registrados.

Município de morte	Quantidade de óbitos
Aguiarnópolis	2
Almas	1
Alvorada	1
Ananás	3
Aragominas	1
Araguacema	1
Araguaçu	1
Araguaína	29
Araguatins	6
Arapoema	2
Arraias	6
Augustinópolis	3
Aurora do Tocantins	2
Axixá do Tocantins	3
Babaçulândia	4
Bandeirantes do Tocantins	2
Barra do Ouro	2
Bernardo Sayão	2
Bom Jesus do Tocantins	1

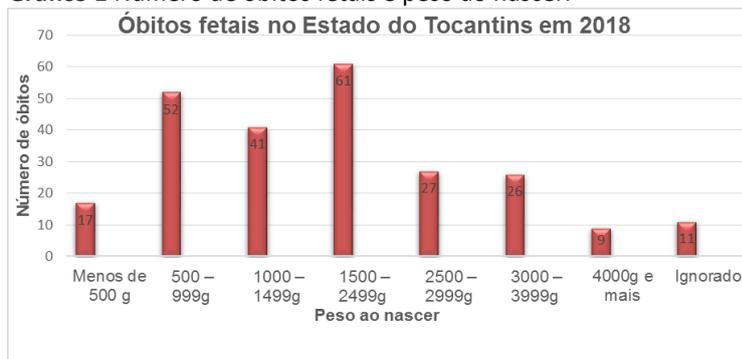
Brejinho de Nazaré	1
Buriti do Tocantins	1
Cachoeirinha	1
Cariri do Tocantins	3
Centenário	1
Chapada da Natividade	1
Colinas do Tocantins	4
Colméia	3
Combinado	1
Conceição do Tocantins	1
Couto Magalhães	2
Dianópolis	1
Dois Irmãos do Tocantins	2
Esperantina	1
Figueirópolis	1
Filadélfia	1
Formoso do Araguaia	4
Goianorte	2
Goiatins	1
Guaraí	3
Gurupi	13
Itacajá	1
Itaguatins	1
Itapiratins	1
Lagoa da Confusão	1
Lagoa do Tocantins	1
Luzinópolis	1
Miracema do Tocantins	3
Miranorte	2
Natividade	2
Nazaré	1
Nova Olinda	4
Nova Rosalândia	1
Novo Jardim	1
Palmas	42
Palmeirante	1
Palmeirópolis	1
Paraíso do Tocantins	8
Paranã	4
Pedro Afonso	2
Pequizeiro	2
Pindorama do Tocantins	1
Pium	1
Ponte Alta do Tocantins	2
Porto Alegre do Tocantins	1
Porto Nacional	10
Recursolândia	2
Sampaio	1
Santa Rosa do Tocantins	1
Santa Tereza do Tocantins	1
São Bento do Tocantins	4
São Miguel do Tocantins	1
São Salvador do Tocantins	1
São Sebastião do Tocantins	1
São Valério	1
Silvanópolis	1
Sítio Novo do Tocantins	1
Taguatinga	1
Tocantínia	4

Tocantinópolis	4
Tupiratins	1
Wanderlândia	3
Xambioá	1

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Com relação ao peso ao nascer, os maiores números de óbitos são representados pelo peso de 1.500 a 2.499 g seguido por 500 a 999g (Gráfico 1).

Gráfico 1 Número de óbitos fetais e peso ao nascer.



Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Ao analisar o tipo de parto relacionado ao óbito fetal, o parto vaginal representou 64,75% do total de óbitos (Tabela 2)

Tabela 2 Tipo de parto e quantidade de óbitos

Tipo de parto	Quantidade de óbitos
Vaginal	158
Cesário	80
Ignorado	6

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Com relação ao tipo de gravidez, a gravidez única foi responsável por 93,85% dos óbitos (Tabela 3).

Tabela 3 Tipo de gravidez e quantidade de óbitos

Tipo de gravidez	Quantidade de óbitos
Única	229
Dupla	11
Ignorado	4

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Com relação ao sexo do feto, o sexo masculino foi responsável por 51,22% dos óbitos (Tabela 4).

Tabela 4 Sexo do feto e quantidade de óbitos

Sexo	Quantidade de óbitos
Masculino	125
Feminino	108
Ignorado	11

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Ao se olhar a idade materna, a idade de 15-19 anos foi a maior responsável por óbitos, seguida pela idade 25-29 anos e depois 10 a 14 anos (Gráfico 2).

Gráfico 2 Idade materna e quantidade de óbitos



Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Com relação ao local de ocorrência dos óbitos, os hospitais lideram com tranquilidade os dados com 91,39% do número de óbitos (Tabela 5).

Tabela 5 Local de ocorrência e quantidade de óbitos

Local de ocorrência	Quantidade de óbitos
Hospital	223
Outro estabelecimento de saúde	1
Domicílio	12
Via pública	4
Outros	3
Ignorado	1

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Com relação a escolaridade da mãe, os óbitos ocorreram em maior parte nos fetos de mães que estudaram de 8 a 11 anos com 46,31% do número de óbitos (Tabela 6).

Tabela 6 Escolaridade da mãe e quantidade de óbitos

Escolaridade da mãe	Quantidade de óbitos
Nenhuma	5
1 a 3 anos	14
4 a 7 anos	51
8 a 11 anos	113
12 anos e mais	30
Ignorado	31

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

Em relação a relação do óbito com o parto, a maioria dos óbitos aconteceram antes dos partos (90,57%) (Tabela 7).

Tabela 7 Óbito relação parto e quantidade de óbitos

Óbito relação parto	Quantidade de óbitos
Antes do parto	221
Durante o parto	10
Ignorado	13
Total:	244

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2018.

DISCUSSÃO

Os nascidos com baixo peso são mais vulneráveis a problemas como imaturidade pulmonar e transtornos metabólicos, que podem causar ou agravar alguns eventos que acometem os recém aumentando o risco de mortalidade¹¹. Nesse viés, de acordo com os dados apresentados (Tabela 1) conclui-se que, dos 244 óbitos, as faixas de pesos que mais registraram mortes foram 500g a 999g (21,3%), 1000g a 1499g (16,8%), 1500g a 2499g (25%). Esses dados podem ser explicados por problemas evitáveis como, falhas e negligências ocorridas durante o pré-natal, durante o parto e após o parto quanto à atenção ao recém-nascido¹². Por outro lado, deve-se considerar, também a possibilidade de malformações congênitas¹². Assim, as informações da Tabela 1 comprovam o fato de o risco de óbito entre os recém-nascidos de muito baixo peso (menos de 1.500g) ser maior em relação aos nascidos com 2.500g ou mais¹³ o que reflete uma estatística não só do estado como também do Brasil.

Além disso, é importante levar-se em conta que a distribuição de peso ao nascer e as condições de saúde do recém-nascido são determinadas por diversos fatores, complexos e inter-relacionados que se originam de condições biológicas, sociais e ambientais, às quais a mulher está exposta durante a gestação¹⁴. Nesse sentido pode-se se dividir em quatro grupos principais as condições associadas ao baixo peso ao nascer: fatores fetais, maternos, gestacionais e/ou placentários e ambientais^{15,16}. Logo, o acesso e a promoção do acesso à saúde, de maneira igualitária e com qualidade são precípuos e podem influenciar na taxa de óbitos ao nascer¹⁷. Ao se observar os municípios do Estado do Tocantins verifica-se que há proporcionalidade entre número de habitantes e óbitos fetais (Gráfico 1). Como já discutido anteriormente, a mortalidade fetal é usada como um bom indicador de assistência pré-natal. Segundo o Ministério da Saúde (MS), Palmas atingiu cem por cento da cobertura primária em saúde no ano de 2016. Em vista disso, era esperado um atendimento a todas as gestantes do município e consequente diminuição nas taxas de óbitos fetais, porém não é o que se vê segundo os dados apresentados. A cidade de Palmas, por exemplo lidera em número de óbitos ao nascer (17,21%) (Gráfico 1). Isso levanta o questionamento tanto da qualidade do serviço prestado a essas mulheres quanto a adesão das mesmas a tal cuidado continuado. Dessa maneira, algumas hipóteses podem ser discutidas acerca disso. Uma delas é em relação ao binômio governo – gestantes. Conquanto Palmas seja a capital do estado que, como discutido, recebeu cem por cento da cobertura primária em saúde, isso não implica necessariamente na adesão das gestantes ao que é fornecido e disponibilizado. Ou seja, muitas dessas mães não deram a

devida atenção ou não sabem da grande importância que o acompanhamento pré-natal tem no desenvolvimento da criança pelo fato de alguns grupos sociais, mesmo em grandes capitais, não terem acesso adequado à informação uma vez que, quem deveria promover esse acesso igualitário não cumpre de fato seu dever¹⁸.

O tipo de parto é outro fator a ser discutido. Como mostrado, óbitos por parto vaginal (64,75%) tem praticamente o dobro de incidência em comparação com o cesáreo (32,7%) (Tabela 2). Não somente no Tocantins, tal incidência ocorre em todo o país, como têm mostrado alguns estudos brasileiros que fazem a comparação entre mortalidade neonatal no parto normal e no operatório¹⁹. Algumas causas podem ser elencadas para explicar tal associação, dentre as principais têm-se a má qualidade de assistência ao parto normal e a alta incidência de cesariana além da realização quase universal de cesarianas em gestações de baixo risco e do parto normal nas gestações de alto risco para a morte neonatal¹⁹. Assim, fica claro que não só aspectos socioeconômicos estejam relacionados às altas taxas de cesariana encontradas. Segundo a literatura vários fatores influenciam na incidência de cesariana, alguns deles são: a remuneração do parto, aspectos culturais e, principalmente, a forma como a estrutura de assistência hospitalar está organizada^{19,20}.

Comparando-se tipo de gravidez no Tocantins, há um maior número de óbitos em gestações únicas (93,8%) em relação às gestações duplas (4,5%) (Tabela 3). Mesmo que haja uma discrepância entre os dados, que mostram predominância de óbitos em gravidez única, deve-se considerar que há um índice muito maior desse tipo de gravidez. Fato esse que não exclui o fato de gestações múltiplas terem um grau maior de risco pois apresentam, por exemplo, o dobro de riscos de anormalidades congênitas nos bebês e quantidades anormais de líquido amniótico²¹.

A Tabela 4 mostra um maior número de óbitos do sexo masculino (51,2%) em comparação com o feminino (44,26%). Essas informações ratificam resultados encontrados por outros autores.²² Nesse viés, o fator protetor do sexo feminino é atribuído ao amadurecimento mais rápido do pulmão e, conseqüentemente, menores complicações respiratórias²². Pode-se indicar, também, o fato probabilístico e estatístico como hipóteses: nasceram no estado, no período analisado, mais homens (13.150) que mulheres (12.325)⁹. Dessa maneira há uma maior chance de óbito no sexo masculino ao nascer, por representarem um espaço amostral maior do que o do sexo feminino.

Como antes mostrado, é certo o fato de que quanto mais nova ou mais velha for a gestante maior as chances de óbitos fetais (Gráfico 2). Em se tratando de idade mais avançada o problema não é tanto a idade em si, mas as doenças crônicas como Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), que são mais incidentes nesta faixa etária e elevam as chances de complicações e de partos prematuros, além que os óvulos dela são mais velhos, o que aumenta o risco do bebê ter uma alteração em seus cromossomos, sendo a mais frequente a síndrome de Down^{14,23}. Já em relação às gestantes mais novas muitos autores argumentam que mães jovens não estariam fisiologicamente prontas para uma gravidez em termos de peso, altura e desenvolvimento do aparelho reprodutivo.

Assim, crianças nascidas de mães jovens estariam sob maior risco de morrer durante o primeiro ano de vida²⁴. A gravidez em adolescentes é considerada de alto risco, em função de aspectos fisiológicos como peso, estatura, estado nutricional e desenvolvimento do aparelho reprodutivo da mãe²⁴. Entretanto, deve-se reiterar que os riscos biológicos são agravados pelas condições socioeconômicas, culturais e psicológicas em que vivem estas adolescentes, uma vez que a proporção de mães adolescentes é, em geral, maior entre a população mais pobre, onde a desnutrição e o baixo nível de escolaridade estão mais presentes e o acesso à assistência médica é mais limitado²⁴.

Com base na Tabela 5, é visto uma predominância dicotômica de óbitos em hospitais (91,39%) em comparação com os demais locais, uma vez que, devido a determinado fator problemático, há o deslocamento para o hospital. Isso pode ser explicado pela presença de alguns problemas, como gravidez de risco e complicações gestacionais. Alguns exemplos desses problemas são: infecções, doenças hipertensivas e DM, anemia ferropriva na gravidez, idade (muito jovens ou em faixa etária muito avançada), doenças cardíacas, tireoidianas, pulmonares, infecciosas, distúrbios da coagulação e tromboembólicos além de insuficiência istmo-cervical, rotura prematura da bolsa das águas, implantação anômala da placenta, trabalho de parto prematuro com contrações antes das 37 semanas de gestação e corrimento gelatinoso que pode ou não conter vestígios de sangue (tampão mucoso), eclampsia e placenta prévia^{16,25}.

Um outro aspecto a ser analisado é a relação entre óbitos e o grau de escolaridade da mãe. No estado do Tocantins há uma predominância no grau de escolaridade de 8 a 11 anos (Tabela 6). Isso pode estar relacionado com o grau de instrução da mãe, geralmente ingressa-se na educação infantil com 3 anos de idade e 11 anos depois, após conclusão do primeiro grau, no primeiro ano do ensino médio, período em que informações fundamentais sobre gestação e saúde, por exemplo, serão mais bem esclarecidas. Como há, muitas das vezes, a interrupção escolar devido à gravidez nesse período, muitas dessas mães não têm a instrução adequada para lidar com essas questões, o que reflete na gravidez²⁴. Dessa forma, conclui-se que o fator de risco escolaridade da mãe é inversamente proporcional às taxas de óbito: quanto maior escolaridade, menores essas taxas²⁴.

Muitos óbitos ocorreram, também, antes do parto (90,57%) no estado do Tocantins (Tabela 7). O que pode ser explicado pela falta de assistência médica que culminara em óbito, haja vista a grande importância que tem a equipe médica nesse momento: o médico obstetra, por exemplo tem papel fundamental durante o acompanhamento da gestação, pois é ele quem irá avaliar quais são os cuidados a serem tomados com a paciente e seu bebê no pré-natal, durante e no pós-parto²⁶.

CONCLUSÃO

Conclui-se que no ano de 2018 os óbitos no Tocantins ocorreram com fetos de muito baixo peso (menos de 1.500g), com incidência de acordo com a quantidade populacional de cada cidade, sendo que as cidades com maior número de habitantes representam a maior quantidade de óbitos. O parto vaginal, a gravidez única e a idade materna (muito nova

ou mais velha) representaram a maior quantidade de óbitos. O sexo masculino foi o maior responsável pelo número de óbitos e os hospitais registraram a maior quantidade dos óbitos.

Esses dados podem ser explicados por problemas evitáveis como, falhas e negligências ocorridas durante o pré-natal, durante o parto e após o parto quanto à atenção ao recém-nascido¹²

REFERÊNCIAS

- Barros PS, Aquino ECD, Souza MRD. Mortalidade fetal e os desafios para a atenção à saúde da mulher no Brasil. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 05];53:12.
- Silva MMBMB, Shiguematsu, IS, Póvoa, DMMMM, Ikeda AI, Ferraro Souza IMD, Hernandez MCC, et al. Fatores associados ao óbito fetal em um hospital de referência em gestação de alto risco. *UNILUS Ensino e Pesquisa*. 2017; 14(36), 68-80.
- Rêgo MGS, Vilela MBR, Oliveira CM, Bonfim CV. Perinatal deaths preventable by intervention of the Unified Health System of Brazil. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018;39:e2017-0084.
- Giraldo LM, Corrêa TRK, Schuelter-Trevisol F, Gonçalves CO. Fetal death: obstetric, placental and fetal necroscopic factors. *J. Bras. Patol. Med. Lab.* [Internet]. 2019 Feb [cited 2020 Apr 05]; 55(1): 98-113
- Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. 2.ed. Brasília (DF); 2009 [citado 2012 abr 10]. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicações/manual_obito_infantil_fetal_2ed.pdf
- Lawn JE, Blencowe H, Waiswa P, Amouzou A, Mathers C, Hogan D, et al. Stillbirths: rates, risk factors, and acceleration towards 2030. *Lancet*. 2016;387(10018):587–603.
- Lima JC, Oliveira JGJd, Takano OA. Fatores associados à ocorrência de óbitos fetais em Cuiabá, Mato Grosso. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* [Internet]. 2016, Sep [cited 2020 Apr 05]; 16(3): 353-361.
- Martins MCF, Feitosa FEDL, Viana Júnior AB, Correia LL, FLP Ibiapina, Pacagnella RdC, et al. (2019) As gestações com resultado de morte fetal apresentam maior risco de atrasos nos cuidados obstétricos: um estudo de caso-controle. *PLoS ONE* 14 (4): e0216037.
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em 03/04/2020.
- Melo CMD et al. Vigilância do óbito como indicador da qualidade da atenção à saúde da mulher e da criança. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2017, v. 22, n. 10.
- BUCHALLA, CM. Estudo de um Grupo de Recém-Nascidos em Maternidades: Suas Características e a Mortalidade do Período Neonatal Precoce. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.1988
- Gaiva MAM, Fujimori E, Sato APS. Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Rev Esc Enferm. USP*. 2014 out;48(5):778-86.
- Soares ES, Menezes GMS. Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local. *Epidemiol Serv Saúde*. 2010;19(1):51-60.
- Mariotoni Gladys GB, Barros Filho Antônio A. Peso ao nascer e mortalidade hospitalar entre nascidos vivos, 1975-1996. *Rev. Saúde Pública*. 2000 Feb;34(1) 71-76.
- Coutinho PR, Cecatti JG, Surita FG, Souza JP, Morais SS. Factors associated with low birth weight in a historical series of deliveries in Campinas, Brazil. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 2009; 55(6):692-699
- Tourinho, AB; Reis, MLBS. Peso ao nascer: uma abordagem nutricional. *Rev. Comun. Ciênc. Saúde*. 2012 ;23(1):19-30
- Setumba MJ, Simão M, Silva MCM, Scochi CGS, Pina JC, Mello DF. Mortalidade em recém-nascidos de baixo peso ao nascer: limites e desafios para o acesso universal. *Port J Public Health* 2018;36(2): 95-101.
- Carvalho IE, Mello MB, Morais SS, Silva JLP. Fatores associados ao acesso anterior à gestação a serviços de saúde por adolescentes gestantes. *Rev. Saúde Pública*. 2008;42(5): 886-894.
- Giglio MRP, Lamounier JA, Morais NOL. Via de parto e risco para mortalidade neonatal em Goiânia no ano de 2000. *Rev. Saúde Pública* . 2005 June ; 39(3): 350-357.
- Cardoso PO, Alberti LR, Petroianu A. Morbidade neonatal e maternas relacionada ao tipo de parto. *Ciênc. saúde coletiva* 2010;15(2): 427-435.
- Oliveira DC, Mandú ENT. Mulheres com gravidez de maior risco: vivências e percepções de necessidades e cuidado. *Esc. Anna Nery*. 2015;19(1): 93-101.
- Ribeiro AM, Guimarães MJ, Lima MC, Sarinho SW, Coutinho SB. Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Rev. Saúde Pública*. 2009;43(2): 246-255.
- Gusmão FAF, Tavares EJM, Moreira LMA. Idade materna e síndrome de Down no Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2003;19(4): 973-978.
- Sardinha PHB, Vasconcelos GS, Andrade RF, Wanderlei CL, Guedes VR. Fatores associados à mortalidade neonatal em Palmas, Tocantins, Brasil. *Rev Pat Tocantins*. 2016: 3(4).
- Moura BLA, Alencar GP, Silva ZP, Almeida MF. Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil. *Ver. Cad. Saúde Pública* 2018;34(1).
- Malheiros PA, Alves VH, Rangel TSA, Vargens OMC. Parto e nascimento: saberes e práticas humanizadas. *Rev. Texto contexto - enferm*. 2012 June;21(2): 329-337.