

**Perfil epidemiológico dos óbitos fetais no município de Teresina, Piauí**  
**Epidemiological profile of fetal deaths in the municipality of Teresina, Piauí**  
**Perfil epidemiológico de las muertes fetales en el municipio de Teresina, Piauí**

Recebido: 28/04/2024 | Revisado: 08/05/2024 | Aceito: 12/05/2024 | Publicado: 30/05/2024

**Vanessa Sousa Bastos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3935-221X>

Centro Universitário UniFacid/Wyden, Brasil

E-mail: [vanessabastos46@gmail.com](mailto:vanessabastos46@gmail.com)

**Cilene Delgado Crizóstomo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5656-0232>

Centro Universitário UniFacid/Wyden, Brasil

E-mail: [cilene.crizostomo@professores.facid.edu.br](mailto:cilene.crizostomo@professores.facid.edu.br)

**Resumo**

O estudo teve como objetivo geral conhecer o perfil epidemiológico dos óbitos fetais residentes no município de Teresina, Piauí. Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo observacional, transversal, descritivo com abordagem quantitativa, com dados obtidos através do DATASUS. Os resultados evidenciaram um total de 689 óbitos fetais registrados conforme o período analisado, onde houve uma redução de 35% na Taxa de Mortalidade Fetal. Quanto as variáveis associadas ao natimorto, prevaleceu o sexo masculino (50%), com peso inferior a 1.500 gramas (42%) e a maioria dos óbitos ocorreu antes do trabalho de parto (93%). Quanto às características maternas, prevaleceu a faixa etária com idade entre 25 a 34 anos (42%), com menos de 32 semanas de gestação (41%) e o parto vaginal (61%). Conclui-se que apesar da redução da TMF em Teresina-PI, ainda sugere alerta na atenção e nos cuidados no que diz respeito aos óbitos fetais.

**Palavras-chave:** Óbito Fetal; Natimorto; Assistência Perinatal; Mortalidade Fetal; Epidemiologia.

**Abstract**

The general objective of the study was to understand the epidemiological profile of fetal deaths residing in the municipality of Teresina, Piauí. This is an epidemiological, observational, cross-sectional, descriptive study with a quantitative approach, with data obtained through DATASUS. The results showed a total of 689 fetal deaths recorded during the period analyzed, where there was a 35% reduction in the Fetal Mortality Rate. Regarding variables associated with stillbirth, males prevailed (50%), weighing less than 1,500 grams (42%) and most deaths occurred before labor (93%). Regarding maternal

characteristics, the age group between 25 and 34 years old (42%), with less than 32 weeks of gestation (41%) and vaginal birth (61%) prevailed. It is concluded that despite the reduction in MPT in Teresina-PI, it still suggests alertness in attention and care with regard to fetal deaths.

**Keywords:** Fetal Death; Stillborn; Perinatal Assistance; Fetal Mortality; Epidemiology.

## Resumen

El objetivo general del estudio fue comprender el perfil epidemiológico de las muertes fetales residentes en el municipio de Teresina, Piauí. Se trata de un estudio epidemiológico, observacional, transversal, descriptivo, con enfoque cuantitativo, con datos obtenidos a través de DATASUS. Los resultados arrojaron un total de 689 muertes fetales registradas durante el período analizado, donde hubo una reducción del 35% en la Tasa de Mortalidad Fetal. En cuanto a las variables asociadas a la muerte fetal, prevalecieron los hombres (50%), los que pesaron menos de 1.500 gramos (42%) y la mayoría de las muertes ocurrieron antes del parto (93%). En cuanto a las características maternas predominó el grupo etario entre 25 y 34 años (42%), con menos de 32 semanas de gestación (41%) y parto vaginal (61%). Se concluye que a pesar de la reducción del MPT en Teresina-PI, todavía sugiere alerta en la atención y cuidado frente a las muertes fetales.

**Palabras clave:** Óbito Fetal; Mortinato; Atención Perinatal; Mortalidad Fetal; Epidemiología.

## Introdução

Compreende por óbito fetal, quando há a morte de um feto antes da expulsão ou de sua extração completa do corpo materno, resultando em um feto natimorto. Os natimortos podem pesar a partir de 500 g e idade gestacional igual ou superior a 22 semanas. O diagnóstico de óbito fetal, consiste quando o feto, após a separação do corpo da mãe, não apresenta respiração ou quaisquer outros sinais vitais como os batimentos cardíacos, pulsação do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária (SILVA, PIRES, CANTANHEDE, 2019).

Para fins epidemiológicos, a Taxa de Mortalidade Fetal (TMF), configura um importante indicador de saúde da população, como a qualidade da assistência prestada à gestante e ao parto. A TMF é calculada pela razão entre número de óbitos fetais e pelo número de nascimentos totais (vivos e mortos), multiplicados por mil (LIMA, OLIVEIRA, TAKANO, 2016).

A mortalidade fetal vem sendo um problema negligenciado de saúde pública em nível global. Estima-se a ocorrência de mais de 2,6 milhões de óbitos fetais que ocorrem a cada ano em todo o mundo, sendo que 98% das mortes ocorrem em países pobres ou em desenvolvimento. Para a redução dessa mortalidade fetal até 2030, foram determinados compromissos que incluem a melhora da coleta de dados

e a ampliação de pesquisas, como também o aprimoramento do conhecimento acerca dos mecanismos causais e a articulação dos fatores epidemiológicos e biológicos dos óbitos fetais (BLENCOWE et al., 2016; MARQUES et al., 2021).

De acordo com dados internacionais, o Brasil encontra-se numa faixa intermediária, no que se refere à mortalidade fetal, apontando uma estimativa média de 5 a 14,9 óbitos por mil nascimentos. No entanto, o declínio de informações e registros relacionados aos óbitos fetais nos sistemas oficiais, implicam na real complexidade do problema no país, resultando em uma dificuldade em conhecer os fatores associados aos óbitos, conseqüentemente, impossibilitando a elaboração de medidas de intervenções (MARTINS et al., 2019).

Entre as principais causas de natimortos, destacam-se as de origem materna, como obesidade, tabagismo, uso de drogas, infecções virais e bacterianas, antecedentes obstétricos, doenças clínicas prévias da gestação (hipertensão e diabetes mellitus), complicações placentárias, como também fatores sociodemográficos e condições socioeconômicas. Em relação a etiologia de origem fetal, incluem as malformações congênitas, doença do cordão umbilical e a restrição do crescimento intrauterino (GIRALDI et al., 2019).

Nessa perspectiva, entende-se a necessidade sobre o conhecimento da TMF e de seus fatores associados, de modo a contribuir no planejamento e avaliação de políticas públicas e ações específicas voltadas à assistência materno infantil, com a finalidade de reduzir a TMF (BARROS, SOUZA, 2019).

Desse modo, frente a conhecer melhor o perfil dos natimortos, a pergunta de investigação que norteou a busca foi: Qual o perfil epidemiológico dos óbitos fetais no município de Teresina, Piauí? Mediante esse questionamento, foi definido como objetivo geral: Analisar o perfil epidemiológico óbitos fetais residentes no município de Teresina-PI entre os anos de 2015 – 2019.

## **Metodologia**

Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo observacional, transversal, descritivo com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado através de dados epidemiológicos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), pelo programa TABNET, disponibilizado em meio eletrônico pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A coleta de dados foi realizada no mês de abril e maio do ano de 2021.

Ressalta-se que o estudo foi realizado a partir da análise dos dados referentes ao município de Teresina. A cidade de Teresina é capital do estado do Piauí, fazendo fronteira com o estado do Maranhão e sendo a única capital do nordeste brasileiro que não se localiza no litoral. De acordo com o último censo, realizado em 2022, sua população é 866.300 habitantes sendo a cidade mais populosa do estado (IBGE, 2020).

A população participante do estudo, foram os dados relativos aos óbitos fetais residentes no município de Teresina – PI, entre os anos de 2015 a 2019. Para seleção dos sujeitos da pesquisa foram adotados os seguintes critérios de inclusão: dados de óbitos fetais por residência, dados relativos ao município de Teresina – PI. Foram incluídos no estudo as seguintes variáveis do feto: peso ao nascer, sexo, óbito em relação ao parto. E as variáveis maternas: idade, escolaridade, idade gestacional, tipo de parto e o tipo de gravidez.

Por se tratar de dados de domínio público de livre acesso, contendo apenas informações de interesse a saúde coletiva, em que não há implicações diretas envolvendo os seres humanos, logo não houve a necessidade de submissão da presente pesquisa ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), porém, atendeu a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

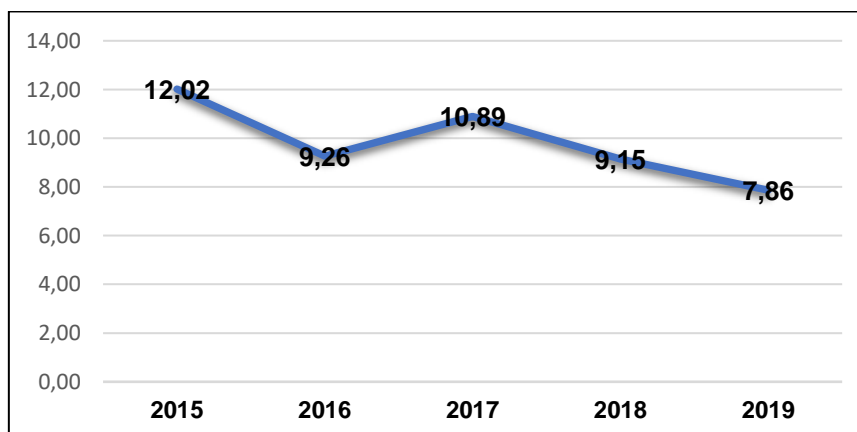
Para análise dos dados, foi utilizado o programa Microsoft Excel 2019 para a estatística descritiva simples, com o intuito de fornecer uma síntese dos dados e as observações realizadas. Desse modo, os dados foram tabulados diretamente em planilha desenvolvida no programa Microsoft Excel 2019, construída especificamente para a pesquisa. Para uma melhor compreensão dos resultados, foram construídos gráficos e tabelas, com base no método quantitativo, apresentando em valores absolutos e porcentagens. Estes dados foram relacionados com a literatura científica existente sobre a temática.

## Resultados e Discussão

Os resultados deste estudo consistem na análise e na interpretação de cada variável estudada, no ano de 2015 a 2019 na capital do Piauí. A amostra do estudo foram 69.222 nascidos vivos, com 689 óbitos fetais registrados conforme o período analisado.

O gráfico 1 faz referência à evolução da TMF em cada ano. Dessa forma, a TMF total dos cinco anos analisados do estudo foi de 49,19/ 1.000 nascidos vivos.

**Gráfico 1 – Evolução da Taxa de Mortalidade Fetal no período de 2016 a 2019.**

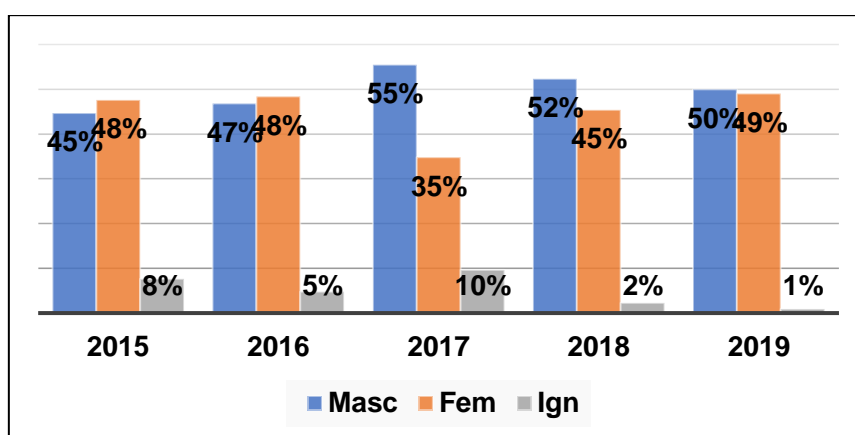


Fonte: Elaborado pelos autores.

No período de 2015 a 2019 a tendência geral observada foi de queda na taxa de mortalidade fetal, saindo de 12,02 óbitos por 1.000 nascidos vivos em 2015 para 7,86 em 2019. Apesar de um aumento observado no ano de 2017, a redução para o período estudado foi de 35%.

A análise dos dados referentes ao sexo do feto, mostrou que a prevalência é do sexo masculino, como mostra o gráfico 2.

**Gráfico 2 – Distribuição dos óbitos fetais a partir do sexo, por ano de ocorrência.**



Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 1, evidencia os dados do natimorto quanto ao peso, sendo que a maioria dos óbitos fetais ocorreu em fetos com peso inferior a 1.500 gramas (42%) e antes do parto (93%).

**Tabela 1 – Distribuição dos óbitos fetais de acordo com peso ao nascer e o óbito em relação ao parto.**

Variável	N	%
<b>Peso</b>		
< 1.500g	291	42%
1500 - 2.499 g	161	23%
> 2.500g	177	26%
Ignorado	60	9%
<b>Óbito relação ao parto</b>		
Antes do parto	642	93%

Durante o parto	24	4%
Ignorado	23	3%

Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 2, evidencia os dados sociodemográficos maternos. Observa-se que a faixa etária mais prevalente foi de mães com idade entre 25 a 34 anos (42%). Referente à escolaridade, a maior frequência constitui-se de mães com 8 a 11 anos (38%).

**Tabela 2 – Distribuição dos óbitos fetais de acordo com os aspectos sociodemográficos da mãe.**

Variável	N	%
<b>Idade</b>		
< 20 anos	89	13%
20 - 24 anos	146	21%
25 - 34 anos	287	42%
> 34 anos	130	19%
Ignorada	37	5%
<b>Escolaridade</b>		
Nenhuma	10	1%
1 a 3 anos	25	4%
4 a 7 anos	119	17%
8 a 11 anos	259	38%
12 anos e mais	110	16%
Ignorado	166	24%

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com os dados expostos na tabela 3, referente à duração da gestação, observa-se a predominância de óbitos fetais ocorridos em períodos gestacionais menores que 32 semanas (41%), gestação única (92%) e parto vaginal (61%).

**Tabela 3 – Distribuição dos óbitos fetais de acordo com aspectos obstétricos maternos.**

Variável	N	%
<b>Duração da gestação</b>		
< 32 semanas	281	41%

32 a 36 semanas	178	26%
> 36 semanas	144	21%
Ignorado	86	12%

#### **Tipo de gestação**

Única	633	92%
Múltipla	39	6%
Ignorada	17	2%

#### **Tipo de parto**

Vaginal	419	61%
Cesário	251	36%
Ignorado	19	3

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados expostos nesta pesquisa possibilitaram caracterizar, através dos dados coletados, um recorte sobre a mortalidade fetal no município e períodos estudados. As TMF expõem informações importantes sobre condições de saúde e do pré-natal em determinada localidade.

A monitorização dos óbitos fetais foi instituída pela portaria n.º 72/2010, do Ministério da Saúde, e vem sendo utilizada como dispositivo de monitoramento e vigilância, com a finalidade de identificar as situações de risco e analisar a rede assistencial envolvida nas ocorrências, com o foco voltado na evitabilidade e propor medidas preventivas e corretivas (MARIA, ARAUJO, 2017). Todavia, constatou-se que a natimortalidade é um obstáculo que precisa ser melhorado.

A redução da mortalidade fetal ainda é um desafio para o país, permanecendo como um grande agravo à saúde pública. A grande maioria dos óbitos fetais, são consideráveis evitáveis, enfatizando a negligência dos serviços de saúde, principalmente nas regiões Norte e Nordeste.

O estudo mostrou uma variação na TMF entre os anos de 2015 à 2019. Houve uma discreta diminuição dessa taxa em Teresina, passando de 12,02 por 1.000 nascimentos em 2015 para 7,86 por 1.000 nascimentos em 2019, uma queda na variação de 35%, esse índice se torna mais baixo quando comparada à média nacional de 2019 (10,11/1000N).

Essa tendência de estabilidade da TMF de Teresina se mostra semelhante ao estudo realizado no Rio de Janeiro. Houve uma oscilação da TMF, na qual a mesma declinou de 11,1 para 9,3 por mil nascimentos (KALE et al., 2021). Esses resultados são de extrema importância, pois a TMF revela

informações sobre as condições de saúde, sendo um parâmetro de qualidade do acesso aos serviços de saúde e a da assistência perinatal.

Uma assistência ao pré-natal adequada contribui diretamente para a redução dos índices de mortalidade fetal, pois é detectado precocemente as alterações inerentes ao feto e possíveis complicações obstétricas. O abandono ao pré-natal influencia diretamente na mortalidade fetal, como mostra um estudo realizado no município de Caxias, no estado do Maranhão. Constatou-se que 68% da mortalidade fetal e neonatal predominou em gestantes que abandonaram o pré-natal (GOMES, FILHA, PORTELA, 2017).

A análise dos dados referentes ao sexo do feto, mostrou que a prevalência é do sexo masculino com 50% (343). Porém, no decorrer dos anos, houve uma alteração na razão entre os sexos. A exemplo disso, nos anos de 2015 e 2016 a mortalidade fetal predominou no sexo feminino. Esse achado corrobora com as informações de um estudo epidemiológico realizado no Tocantins, na qual 51,2% eram do sexo masculino (RIBEIRO et al., 2017).

Uma das explicações sobre a TMF serem maiores no sexo masculino é que a maturidade pulmonar é mais tardia, conseqüentemente, elevando maiores riscos a problemas respiratórios, quando comparadas ao sexo feminino. Pode-se indicar, também como hipótese, o fato probabilístico da pesquisa: durante o período analisado, nasceram mais indivíduos do sexo masculino com 51,47% (35.983) do que o sexo feminino com 48,43% (33.859) (BRASIL, 2021). Sendo assim, uma maior chance de os óbitos serem do sexo masculino, por apresentarem uma amostragem maior comparada ao sexo feminino.

Dentre os fatores inerentes ao feto, outra variável estudada foi com relação ao peso do natimorto. A análise dessa variável é imprescindível, visto que é utilizada para a definição dos natimortos, principalmente quando é desconhecido a idade da gestacional.

Em relação ao peso ao nascer, 42% dos óbitos fetais, ocorrem em fetos com peso inferior a 1.500 gramas. Este resultado assemelha-se ao estudo realizado por Crizóstomo et al. (2018), em que 39,1% apresentaram peso menor que 1.500g. Estudos indicam que o baixo peso está associado à restrição de crescimento intrauterino, ao menor período gestacional e a má nutrição materna, ou à combinação de ambos (DE ALMEIDA FROTA et al., 2019).

O acompanhamento da gestação é imprescindível, uma vez que a assistência durante o pré-natal adequada viabiliza a identificação precoce dos riscos relacionados à gestação, prevenindo o nascimento de crianças com baixo peso, contribuindo assim para a redução dos índices de mortalidade.

Em relação a variável óbito em relação ao parto, observou-se no atual estudo, uma maior frequência ocorreu predominantemente antes do parto (93%), como mostra a tabela 1, corroborando com um estudo realizado por Lima, Júnior e Takano (2016), em que 97,3% dos óbitos aconteceram nesse período.



Esses dados reforçam a necessidade de analisar e melhorar as condições da atenção voltadas à gestante, assim como a ampliação da assistência ao pré-natal a fim de controlar a natimortalidade no município, visto que o óbito fetal antes do trabalho de parto está intimamente ligado a assistência ao pré-natal.

Quanto às condições maternas, a idade e o grau de escolaridade são fatores importantes a serem estudados para a avaliação dos riscos fetais. A idade materna é considerada uma variável essencial, pois a gravidez na adolescência e em idades avançadas para a concepção apresentam maiores riscos de complicações e morte fetal. Assim como as gestantes que possuem baixa escolaridade necessitam de uma atenção especial nos serviços de saúde, pois torna-se o reflexo da condição social materna e pode influenciar na perda gestacional (DE SOUZA et al., 2018).

Nesta pesquisa houve uma alta porcentagem de natimortos em mães com idade entre 25 a 34 anos (42%). Essas faixas identificam-se com estudos realizados por Rêgo et al., (2018) e Lima et al., (2017), no qual a faixa etária materna apresentou idade média entre 20 e 34 anos.

Em relação à escolaridade, uma pesquisa realizada no Acre evidenciou que a natimortalidade foi mais incidente em mulheres com menor grau de estudo (DA COSTA, et al., 2020). Este resultado contradiz com os achados do atual estudo, onde em todos os anos analisados, a maior frequência constitui-se de mães com 8 a 11 anos com 38%, dando ênfase também ao número de ignorados (24%), o que poderia alterar de maneira significar sensivelmente os valores, se fossem preenchidos adequadamente. A divergência desses resultados corrobora que há diversidade nas regiões brasileiras nas causas de mortes fetais.

A idade gestacional é outro fator a ser discutido. Os resultados mostraram que a maioria das mortes ocorrem em períodos gestacionais menores que 32 semanas, 41% dos casos. Estudos realizados vêm demonstrando que quanto menor a idade gestacional, maior são os riscos de perdas fetais (SOARES, CANÇADO, 2017).

A prematuridade é um fator de risco para a mortalidade fetal, sendo uma das causas mais frequentes de perdas fetais, visto que os fetos pré-termo têm o maior risco de predisposição de síndromes e malformações em relação àqueles à termo. Quanto menor for a idade gestacional maior será o risco para a morbimortalidade. Os altos índices da mortalidade fetal estão intimamente relacionados com a qualidade dos serviços prestados durante a gestação.

Comparando o tipo de gestação em Teresina, notou-se no presente estudo, um maior número de óbitos fetais associados às gestantes primigestas 92% dos casos, em conformidade com os dados encontrados por Costa et al., (2020) e Sene et al., (2021), evidenciando que tanto a nuliparidade como a existência de história pregressa de perdas fetais são considerados fatores de risco gestacionais.

Na tabela 3, também aborda a distribuição dos óbitos fetais segundo o tipo de parto. O parto vaginal foi o mais prevalente neste estudo, indicando que 61% das concepções ocorreram por via vaginal.

Embora seja a via de parto recomendada para natimorto, a cesariana só é indicada em casos excepcionais, como placenta prévia e descolamento de placenta, cesáreas de repetição, síndromes hipertensivas e outras doenças maternas associadas. Observa-se um aumento contínuo e preocupante da realização de cesarianas no Brasil, visto que a cesariana, comparada ao parto vaginal, existe um risco aumentado de morbidades e mortalidade materna e neonatal (LIMA et al., 2017).

Esses dados reforçam que a atenção ao pré-natal tem um papel fundamental na promoção aos cuidados com a mãe e o bebê. É através do acompanhamento prestado pelos profissionais de saúde, que poderá identificar precocemente os riscos e intercorrências gestacionais, encaminhando essa gestante ao tratamento adequado, de modo a prevenir e evitar os riscos de perdas fetais e proporcionar um nascimento adequado ao bebê.

### **Considerações Finais**

Com os dados obtidos no estudo, possibilitou caracterizar um recorte sobre o perfil epidemiológico dos óbitos fetais em Teresina e no período estudado. Os resultados evidenciaram que apesar da redução da TMF em Teresina-PI, ainda sugere alerta na atenção e nos cuidados no que diz respeito aos óbitos fetais, destacando a necessidade para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção da saúde.

Conhecer o perfil dos natimortos, foi essencial, pois através da investigação dos óbitos é possível identificar os eventuais problemas relacionados no acesso aos serviços de saúde e a assistência materno-infantil, servindo de subsídios para as práticas assistenciais e a realização de novos estudos para que sejam avaliados a qualidade da assistência materna durante o pré-natal, parto e puerpério. Ressalta-se a importância do preenchimento adequado das informações para poder avaliar devidamente o perfil e a magnitude da mortalidade fetal.

A realização deste estudo visa contribuir para a criação e planejamento de políticas voltadas a assistência à saúde materno-infantil para a redução e evitabilidade da natimortalidade, viabilizando as melhores condições de vida e contribuindo para a qualificação dos profissionais e serviços de saúde, além de incentivar a realização de novas pesquisas sobre a temática.

### **Referências**

BARROS, Patrícia de Sá; AQUINO, Érika Carvalho de; SOUZA, Marta Rovey de. Fetal mortality and the challenges for women's health care in Brazil. **Revista de saude publica**, v. 53, p. 12, 2019.

BLENCOWE, Hannah et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. **The Lancet Global Health**, v. 4, n. 2, p. e98-e108, 2016.

CRIZÓSTOMO, Cilene Delgado et al. Perfil do óbito de natimortos com enfoque nos determinantes maternos. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 4, 2018.

DA COSTA, Ruth Silva Lima et al. Perfil dos óbitos fetais em gestantes adolescentes no Acre no período de 2014 a 2016. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 9, n. 1, p. 9-15, 2020.

DE ALMEIDA FROTA, Maria Carolina Quinderé et al. Importância pediátrica dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 21, n. 3, p. 125-129, 2019.

DE SOUZA, Ana Mayara Gomes et al. Perfil epidemiológico da mortalidade neonatal no rio grande do norte-brasil: um estudo de base secundária. **Revista ciência plural**, v. 4, n. 2, p. 115-128, 2018.

GIRALDI, Laura M. et al. Fetal death: obstetric, placental and fetal necroscopic factors. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 55, p. 98-113, 2019.

GOMES, Raimundo Nonato Silva; FILHA, Francidalma Soares Sousa Carvalho; PORTELA, Nytale Lindsay Cardoso. Avaliação da influência do abandono da assistência pré-natal na mortalidade fetal e neonatal. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 2, p. 416-421, 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Censo Brasileiro de 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/teresina/panorama>.

KALE, Pauline Lorena et al. Fetal and infant mortality trends according to the avoidability of causes of death and maternal education. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210008, 2021.

LIMA, Jaqueline Costa; OLIVEIRA, Gilmar Jorge de; TAKANO, Olga Akiko. Factors associated to fetal death in Cuiabá, Mato Grosso. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 16, n. 3, p. 353-361, 2016.

LIMA, Katherine Jeronimo et al. Análise da situação em saúde: a mortalidade fetal na 10ª região de saúde do Ceará. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 30, n. 1, 2017.

MARIA, Lidian Franci Batalha Santa; ARAÚJO, Thália Velho Barreto de. Um olhar sobre a vigilância dos óbitos fetais do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil, em 2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 3415-3428, 2017.

MARQUES, Lays Janaina Prazeres et al. Contribuições da investigação dos óbitos fetais para melhoria da definição da causa básica do óbito no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00079120, 2021.

MARTINS, Marley Carvalho Feitosa et al. Pregnancies with an outcome of fetal death present higher risk of delays in obstetric care: a case-control study. **Plos one**, v. 14, n. 4, p. e0216037, 2019.

Ministério da Saúde (BR). Informações de Saúde: TABNET [Internet]. 2008 [cited 2021 May 6]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>

RÊGO, Midiã Gomes da Silva et al. Óbitos perinatais evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, p. e2017-0084, 2018.

RIBEIRO, Iêda Maria Silva et al. Perfil epidemiológico dos óbitos fetais no tocantins em 2018. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 7, n. 2, p. 71-76, 2020.

SENE, Eduardo Ribeiro et al. Análise dos óbitos fetais ocorridos na região do Centro-Oeste entre os anos de 2008 a 2018. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 2072-2083, 2021.

SILVA, Vanalda Costa; PIRES, Rômulo Cesar Rezzo; CANTANHEDE, Andréa Martins. Tendências recentes dos óbitos fetais por malformações congênitas: um estudo descritivo. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, [S. l.], v. 13, n. 4, 2019. DOI: 10.29397/reciis.v13i4.1545.*

SOARES, Andressa Mara; CANÇADO, Francielle Marques Araujo Andrade. Perfil de mulheres com perda gestacional. **Rev Med Minas Gerais**, v. 2018, n. 28, 2017.