



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CAMPUS SENADOR HELVIDIO NUNES DE BARROS  
CURSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

EFIGÊNIA DOS SANTOS ALENCAR

**PREVALÊNCIA DE BAIXO PESO EM RÉCEM-NASCIDOS NO MUNICÍPIO DO  
CENTRO SUL PIAUIENSE**

PICOS  
2017

EFIGÊNIA DOS SANTOS ALENCAR

**PREVALÊNCIA DE BAIXO PESO EM RÉCEM-NASCIDOS NO MUNICÍPIO DO  
CENTRO SUL PIAUIENSE**

Monografia apresentada ao Curso Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros no período de 2017.1, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Ms. Edina Araújo Rodrigues Oliveira.

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí**  
**Biblioteca José Albano de Macêdo**

**A368p** Alencar, Efigênia dos Santos.

Prevalência de Baixo Peso em Recém-nascidos no Município do Centro Sul Piauiense / Efigênia dos Santos Alencar. Picos – 2017.

CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (37 f.)

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2019.

Orientador (a): Profa. Ms. Edina Araújo Rodrigues Oliveira.

1. Recém-Nascido de Baixo Peso. 3. Educação em Enfermagem. 5. Cuidado Pré-Natal. I. Título.

**CDD 610.736 2**

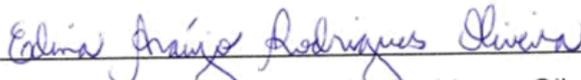
EFIGÊNIA DOS SANTOS ALENCAR

**PREVALÊNCIA DE BAIXO PESO EM RECÉM-NASCIDOS NO MUNICÍPIO DO  
CENTRO SUL PIAUIENSE**

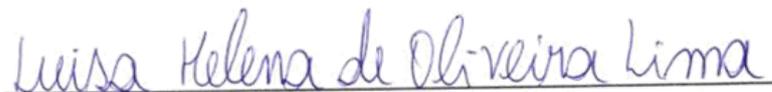
Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, da Universidade Federal do Piauí, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Data de aprovação: 30/06/2017

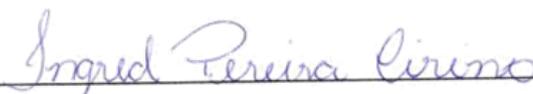
BANCA EXAMINADORA:



Profa. Me. Edina Araújo Rodrigues Oliveira  
Professora Assistente II do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFPI-  
CSHNB  
Presidente da Banca



Profa. Dra. Luisa Helena de Oliveira Lima  
Professora Adjunta III do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFPI- CSHNB  
1º. Examinador



Enfa. Ingrid Pereira Cirino  
Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Ciências e Saúde - UFPI  
2º. Examinador

Dedico essa vitória primeiramente a Deus que me dar forças todos os dias para alcançar meus objetivos, em segundo lugar a minha mãe **Maria do Socorro**, que é o meu pilar, nunca mediu esforços para me sustentar financeiramente, fisicamente e emocionalmente.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar e imensuravelmente ao meu bom e amado **Deus**, que me deu essa conquista. Que sempre me levantou e me deu forças quando eu já não encontrava mais para perseverar. A Ele é merecido todo louvor e toda glória.

A minha linda e amada **mãezinha**, um anjo aqui na terra, a quem tenho como exemplo de pessoa. Obrigada por lutar incansavelmente para dar conforto para mim e subsídios aos meus estudos. Uma palavra te define: SUPERAÇÃO. Palavras não são suficientes para te agradecer... Te amo! Também sou grata a meu **pai** exemplo de respeito e honestidade. A **minha família**, peça chave que representa equilíbrio e exemplo.

Não poderia faltar agradecimentos a minha orientadora maravilhosa Prof.<sup>a</sup> Ms. **Edina Araújo Rodrigues de Oliveira**, por toda a dedicação a mim conferida, por toda a compreensão e paciência, por me atender e me ouvir sempre que precisei, por nunca se fazer ausente, por seus conselhos e por me segurar quando eu pensei em desistir, muito obrigada!

Aos meus colegas e amigos que contribuíram no meu crescimento acadêmico, entre estes, sou muito grata a minha gêmula, **Beatriz Moura Luz**, obrigada por estar sempre ao meu lado, ouvir minhas dúvidas, incertezas, lamentações, minhas palavras mal inscrites, ajudar a melhorá-las, puxar minhas orelhas e por sua amizade sincera que levarei da UFPI para a vida, muito obrigada! A **Levi David de Sousa Moura**, que tanto contribuiu no meu crescimento científico e a quem também levarei a amizade para a vida! E a minha amiga de longa data **Gesislânia de Sousa**, que mesmo de longe sempre se faz presente para me ouvir e aconselhar.

Ao meu companheiro, **Edvaldo Rodrigues dos Santos Júnior**, pela paciência e compreensão nos meus momentos de estresse e aos que necessitei me manter ausente, por me manter de pé quando quis cair e por sempre acreditar no meu potencial, muito obrigada!

Aos que acreditaram em mim.

Todos serão modelos que levarei para minha vida profissional...

Meu muito obrigada!

*“ O que me é devido está na mão do Senhor, e a  
minha recompensa está com o meu Deus. ” Is 49:4*

## RESUMO

O baixo peso ao nascer pode acontecer devido a uma série de fatores que vão desde os socioeconômicos até as intercorrências na gestação, sejam estas genéticas ou ambientais. Esse estudo procura investigar esses fatores e correlacioná-los com o baixo peso de recém-nascidos, os identificando e quantificando, por meio da verificação de possíveis relações entre as variáveis estudadas e o baixo peso ao nascer. Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo documental retrospectivo descritivo, de abordagem quantitativa, que foi realizado no período entre setembro de 2016 a junho de 2017 a partir de dados das Declarações de Nascidos Vivos (DNV), com base nos dados secundários disponíveis no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), referentes aos partos de mulheres residentes em Picos - PI, nos anos entre 2014 e 2015. Para realização do estudo foram seguidos todos os preceitos éticos legais recomendados na resolução nº 466/2012 sobre pesquisa envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, parecer: 1.839.936. Os dados coletados foram organizados em variáveis dados do nascimento, variáveis obstétricas e sociodemográficas, apresentados em tabelas e analisados com a utilização da estatística descritiva. O peso ao nascer foi adequado quando correlacionado com as variáveis sociodemográficas idade, cor da pele, ocupação materna, situação conjugal, escolaridade e zona de moradia. Não houve relação estatisticamente significativa entre estas variáveis e o baixo peso ao nascer. A prevalência de baixo peso é duas vezes maior em hospitais públicos se comparado a hospitais privados; a ocorrência de baixo peso é reduzida em 60% em gravidez do tipo única e aumentado em 70% em relação aos partos vaginais. Houve relação estatisticamente significativa da quantidade de consultas de pré-natal, a idade gestacional e a apresentação do tipo de parto. Os objetivos do presente estudo conseguiram ser alcançados, por meio dos conhecimentos obtidos neste e com seus resultados, será viável propor possíveis estratégias educativas e ações em saúde que fortaleçam a saúde infantil, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

**Palavras-chave:** Recém-Nascido de Baixo Peso; Fatores de risco; Educação em Enfermagem; Cuidado pré-natal.

## ABSTRACT

Low birth weight may occur due to a number of factors ranging from socioeconomic to gestational interurrences, whether genetic or environmental. This study aims to investigate these factors and correlate them with the low birth weight, identifying and quantifying them, through the verification of possible relationships between the variables studied and low birth weight. This is a descriptive, quantitative retrospective retrospective documentary study that was conducted between September 2016 and June 2017 on the basis of the data from the Live Birth Declarations (DNV), based on the secondary data available in the (SINASC), referring to the births of women living in Picos - PI, between the years 2014 and 2015. In order to carry out the study, all the legal ethical precepts recommended in resolution n ° 466/2012 on research involving Human beings from the National Health Council. The study was duly approved by the Ethics and Research Committee of the Federal University of Piauí, opinion: 1,839,936. The data collected were organized into variables of birth, obstetric variables and sociodemographic data, presented in tables and analyzed using descriptive statistics. Birth weight was adequate when correlated with sociodemographic variables age, skin color, maternal occupation, marital status, schooling and housing area. There was no statistically significant relationship between these variables and low birth weight. The prevalence of underweight is twice as high in public hospitals compared to private hospitals; The occurrence of low birth weight is reduced by 60% in single pregnancy and increased by 70% in relation to vaginal births. There was a statistically significant relationship between the number of prenatal consultations, the gestational age and the type of delivery. The objectives of the present study could be achieved, through the knowledge obtained in this and with its results, it will be feasible to propose possible educational strategies and actions in health that strengthen the health of children, seeking the promotion of a healthy adult life.

**Keywords:** Low Birth Weight; Risk Factors; Nursing; Prenatal Care.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Caracterização do perfil demográfico materno. Picos, 2017. n=2258.....	<b>23</b>
<b>Tabela 2.</b> Distribuição das informações da gestação e do parto. Picos, 2017.n=2258. .....	<b>24</b>
<b>Tabela 3.</b> Distribuição dos recém-nascidos por dados do nascimento. Picos, 2017. n=2258. ....	<b>24</b>
<b>Tabela 4.</b> Relação entre as variáveis sociodemográficas e o baixo peso ao nascer. Picos, 2017. n=2258.....	<b>25</b>
<b>Tabela 5.</b> Relação entre as variáveis obstétricas/dados do nascimento e o baixo peso ao nascer. Picos, 2017. n=2258. ....	<b>26</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>BPN</b>	Baixo Peso ao Nascer
<b>CAAE</b>	Certificado de Apresentação para Apreciação do Comitê de Ética
<b>DASIS</b>	Departamento de Análise de Situação de Saúde
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
<b>DNV</b>	Declaração de Nascidos Vivos
<b>RN</b>	Recém-Nascido
<b>SINASC</b>	Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>OR</b>	Odds ratio

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	13
2.1 Geral: .....	14
2.2. Específicos: .....	14
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
3.1 Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos .....	15
3.2 Fatores socioeconômicos associados ao baixo peso ao nascer (BPN) .....	15
<b>4 MÉTODOS</b> .....	18
4.1 Tipo de estudo.....	18
4.2 Local e Período do Estudo .....	18
4.3 População e amostra .....	19
4.4 Variáveis de estudo .....	19
4.5 Coleta de Dados .....	20
4.6 Análise dos dados .....	21
4.7 Aspectos Éticos e Legais.....	21
<b>5 RESULTADOS</b> .....	23
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	28
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	32
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	33
<b>ANEXO</b> .....	36

## 1 INTRODUÇÃO

O baixo peso ao nascer pode acontecer devido a uma série de fatores que vão desde os socioeconômicos até as intercorrências na gestação, sejam estas genéticas ou ambientais. Esse estudo procura investigar esses fatores e correlacioná-los com o baixo peso de recém-nascidos, os identificando e quantificando no município de Picos.

A Organização Mundial da Saúde (1990) define baixo peso ao nascer (BPN) como sendo indivíduos que nascem com peso igual ou abaixo de 2.500g. A literatura propõe, de maneira geral, que os fatores que mais influenciam no BPN são os fatores socioeconômicos e obstétricos, dentre eles o uso de álcool e drogas pelas mães, desnutrição materna ou pequeno ganho de peso, baixa renda familiar, infecções congênitas, pré-eclâmpsia, insuficiência placentária, baixo nível educacional materno, idade materna muito jovem (abaixo de 20 anos), hipertensão arterial, infecção do trato geniturinário na gestação, paridade e menor número de consultas no pré-natal. Como consequência, o BPN pode ser associado com um maior risco de infecções, maior hospitalização e maior propensão a déficit neuropsicológico pós-natal (MENDES *et al.*, 2015).

Estudos indicam que o BPN pode ocasionar morbidades relevantes como, a paralisia cerebral, a asfixia perinatal, sepse, hemorragia peri-intraventricular, displasia bronco pulmonar, síndrome respiratória aguda, icterícia, meningite, pneumonia, dentre outras. Tais complicações e morbidades podem gerar inúmeros impactos no desenvolvimento neuropsico-sensório motor dos recém-nascidos ao longo da sua vida (MENDES *et al.*, 2015).

O Ministério da Saúde implantou o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) em 1990 com o intuito de documentar e arquivar informações epidemiológicas referentes aos nascimentos notificados em todo o território nacional (RODRIGUES; ZAGONEL, 2010). Por meio da análise desse sistema é possível constatar os fatores socioeconômicos que estão ocasionando o baixo peso ao nascer e dessa forma fornecer subsídios para, enquanto profissionais, atuar efetivamente na desconstrução desses fatores.

A prevalência de baixo peso em recém-nascidos é um dos indicadores mais preocupantes. Coube, portanto, ao seguinte estudo investigar e identificar os fatores socioeconômicos e obstétricos que acarretam o baixo peso ao nascer nos

anos de 2014 e 2015 e ainda, traçar relação entre ele e as variáveis estudadas por meio da análise dos dados disponíveis no SINASC, do Município de Picos.

Isso permitirá o reconhecimento da realidade e elevarão desenvolvimento precoce de estratégias de atenção à saúde voltada as necessidades da população, em especial as de risco, promovendo a redução desse mal indicador (BPN) e como consequência relevante a diminuição da morbimortalidade neonatal e assim, contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população já desde a fase neonatal.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Geral:

Traçar o perfil epidemiológico dos nascidos vivos do município de Picos nos anos de 2014 e 2015.

### 2.2. Específicos:

- Caracterizar o perfil sociodemográfico das mães pesquisadas;
- Identificar a prevalência do baixo peso nos nascidos vivos pesquisados;
- Verificar possíveis relações entre as variáveis estudadas e o baixo peso ao nascer.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos

Para monitorizar dados e informações sobre a situação da saúde dos nascimentos e os fatores relacionados a tal evento e assim fornecer subsídios para grande parte dos estudos investigativos existentes nessa área, o Brasil conta com um banco de dados denominado Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), que tem como função, segundo Oliveira *et al.* (2015) coletar e processar dados demográficos e epidemiológicos sobre o recém-nascido, a mãe, o pré-natal e o parto, alimentado pela Declaração de Nascido Vivo (DNV).

Lima *et al.* (2013), afirma que o SINASC atualmente é considerado uma relevante fonte de dados para pesquisa e avaliação dos indicadores de saúde, além de monitorar a qualidade da assistência e suas desigualdades.

Segundo Girodo *et al.* (2015), o SINASC permite traçar o perfil epidemiológico dos municípios e até mesmo do país, possibilitando assim o desenvolvimento de ações educativas em saúde que permitam a melhoria na saúde da mulher e da criança.

Apesar das discussões que existem acerca da cobertura e confiabilidade do SINASC, Gabriel *et al.* (2014) em seu estudo, observou que a cobertura do SINASC no município estudado (Campinas, SP) foi excelente, pois ao comparar o número de nascidos vivos informados pelas DNVs com a população menor de um ano, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2009, verifica-se que a proporção de captação do SINASC foi superior a 100%.

#### 3.2 Fatores socioeconômicos associados ao baixo peso ao nascer (BPN)

De acordo com o Ministério da Saúde (2005), baixo peso ao nascer (BPN) é um dos critérios que classificam o neonato como recém-nascido (RN) de risco. Segundo Pessoa, *et al.* (2015), entre todos os critérios, o baixo peso ao nascer é um dos mais relevantes. Para se justificar, os autores ressaltam que no Brasil cerca de 8% do total de nascidos vivos apresentam baixo peso. Apontam ainda, que o BPN está associado a diversos fatores como: baixas condições socioeconômicas da família; retardo do crescimento intrauterino; pré-natal incompleto ou inadequado;

baixo nível de escolaridade materna; estado civil da mãe (ser solteira); mães adolescentes ou com idade avançada; drogadição; etilismo e desnutrição materna; cesárea eletiva; gemelaridade; parto prematuro ou aborto anterior; intercorrências gestacionais (hipertensão, diabetes mellitus, obesidade, infecções urinárias, histórico de pré-eclâmpsia, sangramento durante a gestação); número de filhos, dentre outros.

Em seu estudo, Neves e Ferraz (2011) identificaram as variáveis renda familiar menor que dois salários mínimos; número de consultas pré-natal; número de filhos vivos e/ou mortos e tipo de parto como as variáveis que apresentaram relação com o BPN dos RN's em responsabilidade das puérperas entrevistadas. Sendo que 75% delas declararam ter renda nessa faixa; 76% das puérperas referiram ter realizado apenas quatro consultas de pré-natal; com relação ao número de filhos vivos e/ou mortos, os autores constataram que mães nulíparas e múltiparas representam 73% dos casos de baixo peso; e quanto ao tipo de parto, o cesáreo representou 76% do total de partos desse estudo. Os autores identificaram também, que a média do peso ao nascer neste estudo foi de 2070g, sendo que 83,7% dos RN's obtiveram o peso na faixa de 1500g a 2500g.

Já Castro, Leite e Guinsburg (2015) investigaram, em seu estudo desenvolvido nas capitais da região Nordeste, a relação do BPN com a mortalidade neonatal e descobriram que, dentre os 627 recém-nascidos do estudo com peso entre 500g e 1499g, 179 (29%) faleceram antes de 168 horas de vida (7 dias), dos quais 59 (33%) antes de 24 horas (9,4% em relação ao total de neonatos estudados – 627 RN's). Revelou, que o índice de mortalidade de RN's com baixo peso nessa região é elevado se comparado a outras regiões do país, dando como exemplo um estudo da Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais, desenvolvido em 2004, com maternidades públicas universitárias do Sul e Sudeste, que dos 560 neonatos avaliados com peso entre 400 e 1499g, 25 (4,5%) morreram nas primeiras 24 horas de vida. Evidenciou ainda, que a melhor infraestrutura hospitalar protegeu o recém-nascido em relação ao óbito até 24 horas após o nascimento, diminuindo a chance de sua ocorrência em 66%. Observou, que embora todas as maternidades analisadas fossem públicas e ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), algumas investiram mais em recursos diagnósticos para pacientes prematuros, dependentes de tecnologia para sua sobrevivência, e algumas investiram mais na capacitação de

recursos humanos, fundamentais para aplicar os recursos tecnológicos nessa população de recém-nascidos extremamente vulneráveis.

No estudo de Oliveira *et al.* (2016), o baixo peso ao nascer apresentou forte associação com nascimentos prematuros. Os autores verificaram que o peso ao nascer menor que 2500g apresentou quatro vezes mais chances de estar associado ao nascimento prematuro. Além disso, trazem dados de um estudo do tipo transversal realizado em Santa Maria, onde este evidencia que 78% dos bebês com baixo peso nasceram prematuros, apontando a prematuridade como a principal responsável pelo baixo peso ao nascer.

Santos *et al.* (2014) concluiu através do seu estudo que o baixo peso do RN mostrou associação significativa com a faixa etária materna  $\leq 16$  anos. Segundo a pesquisa, os achados que mostraram associação estatisticamente significativa entre faixa etária materna  $< 16$  anos e RN com baixo peso e peso insuficiente, em relação aos de peso adequado estão de acordo com dados de estudos de distintos contextos e regiões do Brasil (Nordeste e Sudeste), com registros do SINASC, que evidenciaram maiores prevalências de RN de baixo peso entre mães das faixas muito jovens ( $< 16$  anos), comparadas às adultas jovens.

## 4 MÉTODOS

### 4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo documental retrospectivo descritivo, de abordagem quantitativa, que foi realizado a partir de dados das Declarações de Nascidos Vivos (DNV), com base nos dados secundários disponíveis no banco de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) em setembro de 2016 a janeiro de 2017, referentes aos partos de mulheres residentes em Picos - PI, ocorridos no próprio município nos anos entre 2014 e 2015.

Gil (2010) destaca que a pesquisa documental é desenvolvida com base em material já elaborado que geralmente não recebeu ainda um tratamento analítico, e o estudo descritivo tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Assim sendo, nos estudos retrospectivos o pesquisador não possui nenhuma possibilidade de controle ou de manipulação dos dados, porque os processos que originaram estes já aconteceram.

### 4.2 Local e Período do Estudo

Os dados foram coletados na Vigilância Epidemiológica do município de Picos-PI, localizada na sede da Secretaria de Saúde, sendo escolhida por ser o local de destino municipal final das Declarações de Nascidos Vivos nessa cidade. O estudo foi desenvolvido entre os meses de setembro de 2016 a junho de 2017.

A Vigilância Epidemiológica deve fornecer orientação técnica permanente para os profissionais de saúde, tornando disponíveis informações atualizadas sobre a ocorrência de doenças e agravos, bem como dos fatores que a condicionam, numa área geográfica ou população definida. Subsidiariamente, constitui-se importante instrumento para o planejamento, organização e operacionalização dos serviços de saúde, bem como a normatização das atividades técnicas correlatas (BRASIL, 2009).

### 4.3 População e amostra

A população foi composta por 2.258 crianças nascidas vivas entre os anos de 2014 e 2015, cujas mães eram residentes na cidade de Picos-PI no período da ocorrência do parto. A amostra foi censitária, pois trabalhamos com o total da população.

O critério de inclusão adotado foi recém-nascidos vivos de mães residentes em Picos-PI.

### 4.4 Variáveis de estudo

A variável dependente do estudo é o baixo peso de nascimento (<2.500g) e as independentes são compostas por características sociodemográficas maternas relacionadas à gestação, ao parto e ao recém-nascido.

As características maternas sociodemográficas estudadas foram:

- Idade: computada em anos;
- Cor: Branca, Preta, Parda ou Indígena;
- Escolaridade: Fundamental I, Fundamental II, Médio, Superior incompleto, Superior completo ou sem escolaridade;
- Ocupação materna: Dona de Casa ou Outras ocupações;
- Situação conjugal: mães com companheiro ou sem companheiro;
- Zona de Residência: zona urbana ou zona rural;

As variáveis obstétricas foram compostas por:

- Número de consultas de pré-natal: de 1 a 3 consultas, de 4 a 6 consultas, 7 ou mais consultas ou nenhuma consulta.
- Duração da gestação: menos de 22 semanas, de 22 a 27 semanas, de 28 a 31 semanas, de 32 a 36 semanas, de 37 a 41 semanas, de 42 ou mais semanas;
- Idade Gestacional: pré-termo, a termo ou pós-termo;
- Tipo de gravidez: única ou dupla;

- Tipo de parto: vaginal ou cesáreo;
- Apresentação do parto: cefálica, pélvica ou transversa;
- Local de ocorrência do parto: hospital, outros estabelecimentos de saúde ou domicílio;
- Estabelecimento de saúde: público ou privado;

As variáveis dos dados do nascimento selecionadas foram:

- Ano de Nascimento: analisados os anos de 2014 e 2015;
- Sexo: Feminino ou Masculino;
- Vitalidade do RN: Média do apgar no 1º e no 5º minuto;
- Classificação do peso: Muito baixo peso ao nascer (<1500g), Baixo peso ao nascer (1500-2499g), Peso Insuficiente (2500-2999g), Peso ao nascer normal (3000-3999g) ou Peso Macrossômico (>4000g) (SOUZA, 2011);
- Presença de anomalia congênita: sim ou não.

A categorização das variáveis obedeceu ao definido pela DNV e disponibilizado pelo SINASC.

#### 4.5 Coleta de Dados

A coleta foi realizada pela pesquisadora desse estudo com o auxílio e supervisão de sua orientadora, por meio de um levantamento de dados de nascidos vivos com baixo peso ao nascer (BPN), armazenados no banco de dados do SINASC. Para coleta de dados foi utilizado a Declaração de Nascidos Vivos (DNV), disponibilizada pela Vigilância Epidemiológica dessa cidade.

O formulário da DNV possui três vias: a primeira é encaminhada ou recolhida pela secretaria municipal de saúde; a segunda, entregue à família, que a levará ao cartório para o pertinente registro de nascimento; a terceira é arquivada no prontuário do serviço de saúde responsável pelo parto. É importante frisar que, das três vias da DNV, a primeira é a que fornece os dados para o SINASC. A Secretaria Municipal de Saúde encaminha mensalmente as informações da DNV (de preferência por meio eletrônico) para a Secretaria Estadual de Saúde, a qual as

repassa para o Departamento de Análise de Situação de Saúde (DASIS), da Secretaria de Vigilância em Saúde.

#### 4.6 Análise dos dados

Os dados foram implantados em um banco de dados eletrônico com a utilização do software Microsoft Office Excel 2013 analisados com o auxílio do Programa de Estatística Statistical Package for the Social Sciences - SPSS – 20.0. Os resultados foram apresentados em tabelas e analisados com base em frequências absolutas e percentuais e em medidas de tendência central, medidas de dispersão.

Para a associação de variáveis categóricas foi utilizado o teste de Qui-quadrado de Pearson para as frequências esperadas maiores que 5, e a Razão de Verossimilhança para as frequências esperadas menores que 5. Para calcular a razão de prevalência da ocorrência de baixo peso nas variáveis estudadas foi determinado o Odds Ratio (OR). Em todos os testes foi considerado o valor de  $p < 0,05$ .

#### 4.7 Aspectos Éticos e Legais

O projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí para avaliação. Para realização do estudo foram seguidos todos os preceitos éticos legais recomendados na resolução nº 466/2012 sobre pesquisa envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013). O estudo foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, com parecer: 1.839.936.

Um dos riscos da pesquisa foram a utilização de informações confidenciais, de natureza pessoal. Para minimizá-lo e garantir a privacidade dos pesquisados estes documentos foram cegados.

Os benefícios da pesquisa são o conhecimento dos dados de nascidos vivos, as variáveis sociodemográficas maternas, as variáveis obstétricas e suas correlações com o baixo peso ao nascer, para então propor possíveis estratégias educativas e ações em saúde que fortaleçam a saúde infantil, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

A pesquisa só foi realizada com a anuência da instituição onde as Declarações de Nascidos Vivos (DNV) foram consultadas.

## 5 RESULTADOS

Os dados coletados foram organizados variáveis do perfil demográfico materno, dados do nascimento, variáveis obstétricas e sociodemográficas, apresentados em tabelas e analisados com a utilização da estatística descritiva, conforme observa-se a seguir:

**Tabela 1.** Caracterização do perfil demográfico materno. Picos, 2017. n =2258.

Variáveis	KS (valor p)	Média	Desvio-padrão*	Mediana
<b>Idade (anos)</b>	0,134 f	25,58	6,378 %	25,00
<b>Cor</b>				
Parda	1727		77,0	
Branca	467		20,8	
Preta	47		2,1	
Indígena	1		0,0	
<b>Escolaridade</b>				
Fundamental I	163		7,2	
Fundamental II	551		24,5	
Médio	1052		46,7	
Superior incompleto	121		5,4	
Superior completo	354		15,7	
Sem Escolaridade	12		0,5	
<b>Ocupação Materna</b>				
Outras	1732		82,1	
Dona de Casa	377		17,9	
<b>Situação Conjugal</b>				
Com companheiro	1655		73,8	
Sem companheiro	589		26,2	
<b>Zona de residência</b>				
Zona urbana	1488		73,1	
Zona rural	547		26,9	
<b>Total</b>	<b>2035</b>		<b>100</b>	

KS – Kolmogorov-Smirnov.

A tabela 1 demonstra o perfil demográfico das mães investigadas. A média da idade das mães entrevistadas foi 25,58 anos. Na análise dos dados identificou-se como prevalência, quanto à escolaridade o ensino médio (46,7%), quanto a ocupação, a maioria das mães trabalham fora de casa (82,1%), na situação conjugal mães com companheiro (73,8%) e na zona de residência a urbana (73,1%).

**Tabela 2.** Distribuição das informações da gestação e do parto. Picos, 2017. n =2258.

Variáveis	KS (valor p)	Média	Desvio-padrão*	Mediana
<b>Semanas de gestação</b>	0,042	38,45	2,004	39,00
	f		%	
<b>Duração da Gestação</b>				
Menos de 22 semanas	2		0,1	
De 22 a 27 semanas	8		0,4	
De 28 a 31 semanas	14		0,6	
De 32 a 36 semanas	187		8,3	
De 37 a 41 semanas	1996		88,5	
42 ou mais semanas	47		2,1	
Ignorado	1		0,0	
<b>Tipo de Gravidez</b>				
Única	2231		98,9	
Dupla	24		1,1	
<b>Tipo de Parto</b>				
Cesária	1663		73,6	
Vaginal	595		26,4	
<b>Local do parto</b>				
Hospital			99,8	
Outros Estabelecimentos de Saúde	2254		0,0	
Domicílio	1		0,1	
<b>Total</b>	2258		100	

KS – Kolmogorov-Smirnov

A tabela 2 demonstra as informações da gestação e do parto das mães investigadas. Durante a análise dos dados foi possível identificar que o tempo de gestação mais prevalente foi no intervalo entre 37 semanas e 41 semanas de gestação (88,5%). O tipo de gravidez que prevaleceu foi a única, com 98,9% da amostra, sendo o tipo de parto mais ocorrente o cesáreo (73,6%) e local de parto mais frequente o hospital, representando 99,8% da amostra.

**Tabela 3.** Distribuição dos recém-nascidos por dados do nascimento. Picos, 2017. n=2258.

Variáveis	KS (valor p)	Média	Desvio-padrão*	Mediana
<b>Apgar 1º minuto</b>	0,026	8,14	1,245	9,00
<b>Apgar 5º minuto</b>	0,023	9,31	1,083	10,00
<b>Peso ao nascer</b>	11,259	3211,69	534,051	3243,50

**Tabela 4.** Distribuição dos recém-nascidos por dados do nascimento. Picos, 2017. n=2258 (Continuação).

	F	%
<b>Ano de Nascimento</b>		
2014	1109	49,1
2015	1149	50,9
<b>Sexo</b>		
Masculino	1189	52,7
Feminino	1069	47,3
<b>Classificação do Peso</b>		
Muito Baixo Peso	26	1,2
Baixo Peso	130	5,8
Insuficiente	486	21,5
Normal	1503	66,6
Macrossômico	113	5,0
<b>Malformação</b>		
Não	2239	99,4
Sim	14	0,6
<b>Total</b>	<b>2253</b>	

A tabela 3 demonstra a distribuição dos recém-nascidos das mães investigadas por dados do nascimento. Ao analisar os dados constatou-se que a média de peso foi de 3.211,69 quilos. E que a prevalência foi de peso classificado como normal, representado por 66,6% da amostra. O baixo peso ao nascer representou 5,8% do total da amostra.

**Tabela 5.** Relação entre as variáveis sociodemográficas e o baixo peso ao nascer. Picos, 2017. n= 2258.

Variáveis sociodemográficas	Peso ao nascer		Valor p	RP <sup>a</sup> (IC <sup>o</sup> 95%)
	Baixo peso	Peso adequado		
<b>Idade<sup>¥</sup></b>	25,04 (6,79)	25,62 (6,34)	0,278	-
<b>Cor da pele<sup>&amp;</sup></b>			0,243 <sup>£</sup>	
Parda	114 (6,6)	1613 (93,4)		
Branca	29 (6,2)	438 (93,8)		
Preta	7 (14,9)	40 (85,1)		
Indígena	0	1		
<b>Ocupação materna<sup>&amp;</sup></b>			0,748 <sup>∞</sup>	
Outras	85 (4,9)	1647 (95,1)		
Dona de casa	20 (5,3)	357 (94,7)		

**Tabela 6.** Relação entre as variáveis sociodemográficas e o baixo peso ao nascer. Picos, 2017. n= 2258 (continuação).

<b>Situação Conjugal<sup>&amp;</sup></b>			0,081 <sup>∞</sup>
Com companheiro	122 (7,4)	1533 (92,6)	
Sem companheiro	31 (5,3)	558 (94,7)	
<b>Escolaridade<sup>&amp;</sup></b>			0,865 <sup>£</sup>
Fundamental I	12 (7,4)	151 (92,6)	
Fundamental II	43 (7,8)	508 (92,2)	
Médio	64 (6,1)	988 (93,9)	-
Superior incompleto	8 (6,6)	113 (93,4)	
Superior completo	25 (7,1)	329 (92,9)	
Sem escolaridade	1 (8,3)	11 (91,7)	
<b>Zona de moradia<sup>&amp;</sup></b>			0,247 <sup>∞</sup>
Urbana	63 (4,2)	1425 (95,8)	
Rural	17 (3,1)	530 (96,9)	

¥Valores em média (desvio-padrão); €Teste T de Student; &Valores em n (%); £Razão de Verossimilhança; ¢Teste de Qui-Quadrado de Pearson; ¤Razão de Prevalência; °Intervalo de Confiança.

O peso ao nascer foi adequado quando correlacionado com as variáveis sociodemográficas idade, cor da pele, ocupação materna, situação conjugal, escolaridade e zona de moradia. Não houve relação estatisticamente significativa entre estas variáveis e o baixo peso ao nascer.

**Tabela 7.** Relação entre as variáveis obstétricas/dados do nascimento e o baixo peso ao nascer. Picos, 2017. n=2258.

<b>Variáveis obstétricas</b>	<b>Peso ao nascer</b>		<b>Valor p</b>	<b>RP<sup>a</sup> (IC<sup>o</sup> 95%)</b>
	<b>Baixo Peso</b>	<b>Peso adequado</b>		
<b>Idade<sup>¥</sup></b>	25,04 (6,79)	25,62 (6,34)	0,278	-
<b>Consultas pré-natal<sup>&amp;</sup></b>			0,000 <sup>£</sup>	-
1 – 3	24 (13,6)	153 (86,4)		
4 – 6	56 (8,1)	636 (91,9)		
7 ou mais	71 (5,2)	1291 (94,8)		
Nenhuma	5 (19,2)	21 (80,8)		
<b>Idade Gestacional<sup>&amp;</sup></b>			0,000 <sup>£</sup>	-
Pré-termo	110 (52,1)	101 (47,9)		
A termo	42 (2,1)	1954 (97,9)		
Pós-termo	1 (2,1)	46 (97,9)		
<b>Tipo de gravidez<sup>&amp;</sup></b>			0,000 <sup>¤</sup>	0,048 (0,021-0,110)
Única	140 (6,3)	2091 (93,7)		
Dupla	14 (58,3)	10 (41,7)		

**Tabela 8.** Relação entre as variáveis obstétricas/dados do nascimento e o baixo peso ao nascer. Picos, 2017. n=2258.

<b>Tipo de Parto<sup>&amp;</sup></b>			0,001 <sup>∞</sup>	1,777(1,267-2,492)
Cesária	97 (5,8)	1566 (94,2)		
Vaginal	59 (9,9)	536 (90,1)		
<b>Apresentação do Parto<sup>&amp;</sup></b>			0,000 <sup>£</sup>	-
Cefálico	129 (5,9)	2043 (94,1)		
Pélvico	20 (28,2)	51 (71,8)		
Transverso	0 (0,0)	3 (100,0)		
<b>Estabelecimento de saúde<sup>&amp;</sup></b>			0,000 <sup>∞</sup>	2,166 (1,433-3,276)
Público	127 (8,3)	1405 (91,7)		
Privado	29 (4)	695 (96)		
<b>Sexo<sup>&amp;</sup></b>			0,392 <sup>∞</sup>	
Feminino	79 (7,4)	990 (92,6)		
Masculino	77 (6,5)	1112 (93,5)		

¥Valores em média (desvio-padrão); ∞ teste de qui-quadrado; † teste exato de Fisher; \*Razão de Prevalência; &Valores em n (%); £Razão de verossimilhança.

A prevalência de baixo peso é duas vezes maior em hospitais públicos se comparado a hospitais privados; a ocorrência de baixo peso é reduzida em 60% em gravidez do tipo única, e aumentado em 70% em relação aos partos vaginais. Houve relação estatisticamente significativa da quantidade de consultas de pré-natal, a idade gestacional e a apresentação do tipo de parto.

## 6 DISCUSSÃO

Este estudo investiga a relação entre os dados da gestação, parto e nascimento de RN's com os fatores de risco para baixo peso ao nascer na cidade de Picos – PI, cujos resultados são de grande relevância para identificar os fatores de riscos associados, a fim de que haja planejamentos de ações de promoção a saúde, de forma a diminuir a morbimortalidade neonatal.

Em conformidade com os resultados obtidos nesse estudo, Santos *et al.* (2008) verificou em sua pesquisa que entre as mulheres entrevistadas a média de idade das mães foi 23,1 anos, semelhante a esta, que obteve como resultado 25,58 anos. Esta média de idade é propícia à gestação, pois nesse período espera-se que as mulheres estejam férteis e hábeis para tornarem-se mães e sofrerem as mudanças corporais e emocionais próprias desse período da vida, trazendo assim, menores riscos de complicações.

Em Fortaleza, os números obtidos por Ximenes e Oliveira (2004), reiteraram que mães em idades extremas têm maiores chances de darem à luz a bebês com baixo peso de forma que a proporção de recém-nascidos com peso abaixo de 2500g chegou a 8,1% em mães jovens, 6,8% nas gestantes com idade propícia e 10,8% em mulheres acima de 40 anos.

Em relação à escolaridade, os dados da investigação de Santos *et al.* (2008) demonstraram que 75,1% dos partos ocorreram em mulheres com oito a 11 anos de estudo e o analfabetismo correspondeu a apenas 0,2% do total das mulheres pesquisadas, similar a esta pesquisa que constatou a maioria (46,7%) das mães entrevistadas com média de 11 anos de estudo e apenas 0,5% sem escolaridade. As pesquisas equipararam-se também quanto à situação conjugal, onde esse parâmetro investigado ficou representado por o maior número de mães com companheiro.

Cavalcante *et al.* (2017) em seus achados, explica que a menor escolaridade materna acabava por causar maiores prejuízo na relação mãe-filho. Os autores afirmam que se tem maior dificuldade em reconhecer e responder aos sinais da criança, maior negatividade verbal, menor calor afetivo e suporte as crianças, além de reduzir o acesso as informações essenciais aos cuidados pré e pós gestacional. Em acordo, Haidar, *et al.* (2001) destaca em sua pesquisa que as mães com menos

de oito anos de estudo têm chance 1,5 vez maior de terem recém-nascidos com baixo peso.

Esse estudo constatou que o baixo peso ao nascer representou 5,8% do total da amostra no período e região estudada. No estudo de Maia e Souza (2010), a porcentagem de baixo peso identificado foi de 9,13%. A proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer no Piauí em 2011 foi de 7,77% e no Brasil a média foi de 8,53%, segundo dados do DATASUS (BRASIL, 2011).

No estudo de Uchimura, *et al.* (2008) a prevalência de baixo peso ao nascer foi de 7,6%. A relação de BPN e número de consultas de pré-natal resultaram em maior prevalência de RN's de baixo peso (14,3%) nascidos de mães que realizaram menos de sete consultas, em concordância com o presente estudo que detectou maior índice de BPN em filhos de mães que realizaram menos de sete (8,1%) ou nenhuma (19,2%) consulta pré-natal.

De acordo com diretrizes do Ministério da Saúde (2011) sobre o pré-natal é recomendável que sejam efetuadas, no mínimo seis consultas, sendo preferencialmente, uma no primeiro trimestre, duas no segundo e três no terceiro trimestre da gestação. Além disso, a literatura pontua que um número insuficiente de consultas pré-natal se constitui em fator de risco para o baixo peso ao nascer. Reis, *et al.* (2015) afirma que os benefícios do cuidado pré-natal são destacados em diversos estudos e enfatiza que esta, possibilita a detecção precoce de problemas de saúde, permite o tratamento oportuno, e assim, evita complicações durante a gravidez e o parto.

Em relação ao tipo de parto os estudos também se correspondem, visto que o estudo de Uchimura, *et al.* (2008) observou prevalência maior de RN de baixo peso nascido de parto normal (10,1%) em relação ao nascido por parto cesariano (6,8%), conforme com o presente estudo, que teve como valores relacionados o parto vaginal 9,9% e o cesáreo apenas 5,8% da porcentagem de BPN. Outra relação que os estudos entram em compatibilidade é na variável duração da gestação, em que os autores identificaram em sua pesquisa que 64,7% dos RN's com BPN foram de partos ocorridos antes das 37 semanas de gestação, de acordo com este estudo que detectou que 52,1% dos RN's com BPN foram pré-termo e apenas 2,1% a termo.

Contudo, a literatura entra em consenso quando se diz que o parto vaginal traz mais benefícios e vantagens em comparação ao parto cesariano, pois é mais

seguro para a mulher e para a criança, proporciona menores índices de RN's prematuros e/ou com alterações respiratórias, a recuperação da mulher mais rapidamente e traz menor risco de complicações pós-parto, além de favorecer a descida do leite, para o início da amamentação logo nos primeiros minutos de vida do RN.

Em discordância à literatura, as variáveis sociodemográficas analisadas nesse estudo não obtiveram relação significativa com o baixo peso ao nascer. Ribeiro, *et al.* (2009) em seus achados observou que a relação aos determinantes da mortalidade neonatal em crianças com BPN revelou que das variáveis sociodemográficas estudadas, escolaridade materna e situação conjugal materna apresentaram associações estatisticamente significantes, com *odds ratio* (OR) entre 1,39 e 1,82. Porém, não foi observada associação entre condição de vida e a situação social do bairro de residência com o óbito em nascidos vivos com baixo peso. Geib, *et al.* (2010) fala que se deve levar em consideração o fato de as carências sociais ainda serem grandes, os recursos direcionados à saúde e à educação em saúde ainda limitados e pouco efetivos.

Na pesquisa de Carniel, *et al.* (2008) a porcentagem de baixo peso ao nascer foi de 9,1%. Nesta, as crianças que nasceram prematuras (63,6) e as resultantes de gestações duplas (65,9%) mostraram maiores riscos para baixo peso ao nascer, o que corroboram com este estudo onde, constatou-se que a ocorrência de baixo peso é reduzida em 60% em gravidez do tipo única, que representa 6,3% dos RN's com BPN, enquanto o tipo dupla, representa 58,3%.

Segundo Figueiró-Filho, *et al.* (2014), as gestações múltiplas têm maior probabilidade de nascimento antes da idade gestacional adequada, trazendo as consequências de um parto pré-termo. Segundo o autor, a prematuridade constitui o grupo de população ao qual apresenta maior vulnerabilidade ao óbito.

Foi visto que vários são os fatores determinantes para o baixo peso ao nascer, porém constatou-se nesse estudo que os que mais se destacaram foram a gestação dupla, o tipo de parto vaginal e o estabelecimento de saúde público.

O risco do RN de baixo peso vir a óbito durante o período neonatal é muito mais alto comparado ao RN de peso normal, pois são mais vulneráveis ao ambiente ao qual estão sendo expostos pela primeira vez na vida extrauterina. Porém, o percentual de óbito e o desenvolvimento desse RN irá depender, em grande parte,

da qualidade dos cuidados prestados a ele no período perinatal, de acordo com os recursos disponíveis na instituição de saúde e a intervenção de Enfermagem efetiva.

Acredita-se que é profícuo investir em um cuidado preventivo, para evitar os determinantes responsáveis pelo baixo peso ao nascer e essa consequente vulnerabilidade, por meio de um pré-natal qualificado, um acompanhamento sistemático e ativo.

## 7 CONCLUSÃO

Os objetivos do presente estudo conseguiram ser alcançados, pois foi possível obter informações dos nascidos vivos desta cidade, caracterizar o perfil sociodemográfico das mães pesquisadas, por meio da coleta de dados e correlacionar os dados do nascimento, as variáveis sociodemográficas maternas e as variáveis obstétricas com o baixo peso ao nascer por meio do cruzamento dos dados.

Foram descobertos importantes achados quanto aos fatores de risco mais prevalentes na cidade para o baixo peso ao nascer. Foi visto que em acordo com a literatura preexistente, o baixo número de consultas pré-natais aparece com um dos fatores mais preocupantes, pois a pouca procura ao serviço de saúde para acompanhamento da gestação e obtenção de informações importantes para o desenrolar desse período, acaba por trazer prejuízos a saúde da mãe e do feto que pode vir a nascer prematuro e/ou com baixo peso ao nascer e assim, deixar de evitar complicações durante a gestação e no pós-parto.

Acredita-se que a educação em saúde ainda é a estratégica mais efetiva para o contorno dos agravos a saúde. Educar para a saúde ultrapassa as limitações e foca em uma assessoria ao indivíduo como um todo, preventiva e promocional do bem-estar físico, mental e social. Além de torná-lo detentor do saber científico, essencial para que ele consiga adaptar os aprendizados a si próprio e promover a sua qualidade de vida e no caso da gestante, a qualidade de vida do seu bebê. O profissional de saúde se vale dessa educação para prevenir doenças e/ou complicações futuras.

Portanto, por meio dos conhecimentos obtidos nesse estudo e com seus resultados, será viável propor possíveis estratégias educativas e ações em saúde que fortaleçam a saúde infantil, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed., Brasília-DF, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466/12**. Brasília, 2013.
- BRASIL. **Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/SIABSBR.DEF>. Acesso em: 24 ago. 2016.
- CARNIEL, E.F. *et al.* Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos. **Rev. Bras. Epidemiol.**, Campinas, SP, v.11, n.1, p.169-79, 2008.
- CASTRO, E. C. M.; LEITE, A. J. M.; Guinsburg, R. Mortalidade com 24 horas de vida de recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso da Região Nordeste do Brasil. **Ver. Paul. Pediatr.** São Paulo, SP, 2016; v. 34, n.1, p.106-113, 2016.
- CAVALCANTE, M C. V. *et al.* Relação mãe-filho e fatores associados: análise hierarquizada de base populacional em uma capital do Brasil-Estudo BRISA. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Luís, MA, v. 22, n.5, p.1683-1693, 2017.
- FERRAZ, T. R.; NEVES, E. T. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas: um estudo transversal. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, RS, v.32, n.1, p.86-92, mar. 2011.
- FIGUEIRÓ-FILHO, E.A. *et al.* Variáveis perinatais e associação de recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer em hospital público universitário do Brasil. **Ver. Bras. Ginecol. Obstet.**, Campo Grande, MS, v.36, n.1, p. 10-16, 2014.
- GABRIEL, G. P. Avaliação das informações das Declarações de Nascidos Vivos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) em Campinas, São Paulo, 2009. **Rev Paul Pediatr.** v.32, n.3, p.183-88, 2014.
- GEIB, L.T.C. *et al.* Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. **Ciência & Saúde Coletiva**, Passo Fundo, RS, v.15, n.2, p.363-370, 2010.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo; Atlas, p.175, 2010.
- GIRODO, A.M. *et al.* Cobertura do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos e potenciais fontes de informação em municípios de pequeno porte em Minas Gerais, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.15, n.3, p.317-324, jul. / set., 2015.
- GLINIANAIA, S.V, *et. al.* No improvement in socioeconomic inequalities in birth weight and preterm birth over four decades: a population-based cohort study. **BMC Public. Health**, v.15, n.13, p.345, 2013.

Haidar, F. H.; Oliveira, U. F.; Nascimento, L. F. C. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.17, n.4, p. 1025-1029, jul-ago, 2001.

Lima, M.C.B.M. *et al.* A desigualdade espacial do baixo peso ao nascer no Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 8, p. 2443-2452, 2013.

Maia, R.R.P.; Souza, J.M.P. Fatores Associados Ao Baixo Peso Ao Nascer Em Município Do Norte Do Brasil. **Rev. Bras. Crescimento Desenvolvimento Hum.**, São Paulo, v. 20, v. 3, p. 735-744, 2010.

Martins, D.S.S. Fatores predisponentes de baixo peso em recém-nascidos atendidos pela EACS da cidade de Catolé do Rocha-PB, **REBES**. v. 5, n. 2, p. 21-27, 2015.

Matiasevich, A. *et al.* Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 22, n. 4, p. 557-564, 2013.

Mendes, C. Q. S. *et al.* Baixo peso ao nascer em município da região sudeste do Brasil. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 68, n.6, p.1169-75, nov-dez 2015.

Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Políticas de Saúde. Assistência pré-natal: manual técnico [Internet]. 3ª ed. Brasília (DF); 2000 [citado 2011 abr. 23]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04\\_11.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04_11.pdf). Acesso em: 15 de jun. 2017.

Nilson, L. G. *et al.* Proporção de baixo peso ao nascer no Brasil e regiões brasileiras, segundo variáveis sócio-demográficas. **Rev. Saúde Públ.**, v. 8, n. 1, p. 69-82, 2015.

Noronha, G.A. *et al.* Evolução da assistência materno-infantil e do peso ao nascer no estado de Pernambuco em 1997 e 2006. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.10, p.2749-2756; 2012.

Oliveira, L. L. *et al.* Fatores maternos e neonatais relacionados à prematuridade. **Rev. Esc. Enferm. USP**. Porto Alegre, RS, v.50, n.3, p.382-389, 2016.

Oliveira, M. M. *et al.* Avaliação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Brasil, 2006 a 2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.24, n.4, p.629-640, out-dez 2015.

Pessoa, T. A. O. *et al.* O crescimento e desenvolvimento frente à prematuridade e baixo peso ao nascer. **Av. Enferm.** v.33, n.3, p.401-411, 2015.

Reis, P. A. G. D. *et al.* Fatores associados à adequação do cuidado pré-natal e à assistência ao parto em São Tomé e Príncipe, 2008-2009. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n.9, p.1929-1940, set, 2015.

República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de ações programáticas estratégicas. Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil. Série a. Normas e Manuais Técnicos: Brasília DF; 2005.

RIBEIRO, A.M.R. *et al.* Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. **Rev. Saúde Pública**, Recife, PE, v. 43, n.2, p.246-55, 2009.

SANTOS, N. L . A. C. *et al.* Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. **Ciência & Saúde Coletiva**. Feira de Santana, BA, v.19, n.3, p.719-726, 2014.

SANTOS, G. H. N.; MARTINS, M.G.; SOUZA, M. S. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 30, n. 5, p. 224-231, 2008.

SANTOS, M.M.A.S., *et. al.* Estado nutricional pré-gestacional, ganho de peso materno, condições da assistência pré-natal e desfechos perinatais adversos entre puérperas adolescentes. **Rev. Bras. de Epidemiol.**, v.15, n.1, p.143-154, 2012.

SILVA I. *et al.* Associação entre abuso de álcool durante a gestação e o peso ao nascer. **Revista de Saúde Pública, São Paulo**, v. 45, n. 5, p. 864-869, 2011.

SILVESTRIN, S. Grau de escolaridade materna e baixo peso ao nascer: uma meta-análise. **J. Pediatr.**, v.89, n.4, 2013.

SIQUEIRA, A.K. M.; LEANDRO, C.G. Baixo peso ao nascer e proficiência motora em crianças: uma revisão sistemática. **Rev. Nutr., Campinas**, v.25, n.6, p.775-784, 2012.

TOURINHO, A.B.; REIS, L.B.S.M. Peso ao Nascer: Uma Abordagem Nutricional. **Com. Ciências Saúde**, v. 22, n. 4, p. 19-30, 2013.

UCHIMURA, T. T.; PELISSARI, D. M.; UCHIMURA, N. S. Baixo Peso ao Nascer e fatores associados. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS), v. 29, n. 1, p. 33-38, mar. 2008.

VIANA , K. J. *et. al.* Peso ao nascer de crianças brasileiras menores de dois anos. **Cad. Saúde Pública**. v. 29 n. 2, 2013.

VICTORA, C.G. *et. al.* Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. **Lancet**, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, 2011.

XIMENES, F.M.A.; OLIVEIRA, M.C.R. A influência da idade materna sobre as condições perinatais. **Revista Brasileira em Promoções da Saúde**, Fortaleza, v. 17, n. 2, p. 56-60, jun. 2004

**ANEXO**

# ANEXO A

## INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde  
1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE

### Declaração de Nascido Vivo

<b>I</b> Cartório	1 Cartório		Código		2 Registro		3 Data			
	4 Município								5 UF	
<b>II</b> Local da Ocorrência	6 Local da Ocorrência 1 <input type="checkbox"/> Hospital 2 <input type="checkbox"/> Outros Estab. Saúde 3 <input type="checkbox"/> Domicílio 4 <input type="checkbox"/> Outros 9 <input type="checkbox"/> Ignorado			7 Estabelecimento		Código				
	8 Endereço da ocorrência, se fora do estab. ou da resid. da mãe (Rua, praça, avenida, etc)					Número	Complemento	9 CEP		
	10 Bairro/Distrito			Código	11 Município de ocorrência		Código	12 UF		
<b>III</b> Mãe	13 Nome da Mãe						14 Cartão SUS			
	15 Idade (anos)	16 Estado Civil 1 <input type="checkbox"/> Solteira 2 <input type="checkbox"/> Casada 3 <input type="checkbox"/> Viúva 4 <input type="checkbox"/> Separada judicialmente/divorciada 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		17 Escolaridade (Em anos de estudo concluídos) 1 <input type="checkbox"/> Nenhuma 2 <input type="checkbox"/> De 1 a 3 3 <input type="checkbox"/> De 4 a 7 4 <input type="checkbox"/> De 8 a 11 5 <input type="checkbox"/> 12 e mais 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		18 Ocupação habitual e ramo de atividade Código		19 Núm. de filhos tidos em gestações anteriores (obs.: utilizar 99 se ignorados) Nascidos vivos Nascidos mortos		
	Residência da mãe					Número	Complemento	21 CEP		
	20 Logradouro			Código	23 Município		Código	24 UF		
	22 Bairro/Distrito		Código	23 Município		Código	24 UF			
<b>IV</b> Gestação e Parto	25 Duração da gestação (em semanas) 1 <input type="checkbox"/> Menos de 22 2 <input type="checkbox"/> De 22 a 27 3 <input type="checkbox"/> De 28 a 31 4 <input type="checkbox"/> De 32 a 36 5 <input type="checkbox"/> De 37 a 41 6 <input type="checkbox"/> 42 e mais 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		26 Tipo de gravidez 1 <input type="checkbox"/> Única 2 <input type="checkbox"/> Dupla 3 <input type="checkbox"/> Tripla e mais 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		27 Tipo de parto 1 <input type="checkbox"/> Vaginal 2 <input type="checkbox"/> Cesáreo 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		28 Número de consultas de pré-natal 1 <input type="checkbox"/> Nenhuma 2 <input type="checkbox"/> De 1 a 3 3 <input type="checkbox"/> De 4 a 6 4 <input type="checkbox"/> 7 e mais 9 <input type="checkbox"/> Ignorado			
	29 Nascimento Data Hora			30 Sexo <input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado		31 Índice de Apgar 1º minuto 5º minuto				
<b>V</b> Recém Nascido	32 Raça/cor 1 <input type="checkbox"/> Branca 2 <input type="checkbox"/> Preta 3 <input type="checkbox"/> Amarela 4 <input type="checkbox"/> Parda 5 <input type="checkbox"/> Indígena					33 Peso ao nascer em gramas		34 Detectada alguma malformação congênita e/ou anomalia cromossômica? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não Qual? 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		
	35 Polegar direito da mãe								36 Pé direito da criança	
<b>VI</b> Identificação	<div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); opacity: 0.3; font-size: 48px; pointer-events: none;">DISTRIBUIÇÃO GRATUITA</div>									
	Responsável pelo preenchimento									
<b>VII</b> Preench.	37 Nome			38 Função		39 Identidade		40 Órgão Emissor		41 Data

**ATENÇÃO: ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI A CERTIDÃO DE NASCIMENTO**

O Registro de Nascimento é obrigatório por lei.  
Para registrar esta criança, o pai ou responsável deverá levar este documento ao cartório de registro civil.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA  
BIBLIOTECA “JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

**Identificação do Tipo de Documento**

- ( ) Tese  
( ) Dissertação  
(X) Monografia  
( ) Artigo

Eu, **EFIGÊNIA DOS SANTOS ALENCAR**, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação **PREVALÊNCIA DE BAIXO PESO EM RÉCEM-NASCIDOS NO MUNICÍPIO DO CENTRO SUL PIAUIENSE**, de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI, 22 de JANEIRO de 2019.

Efigênia dos Santos Alencar.  
Assinatura

Efigênia dos Santos Alencar.  
Assinatura