

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

CAMILA SABRINA DE OLIVEIRA LIMA

**CARACTERIZAÇÃO DA MORTALIDADE NEOANTAL EM PICOS-PI: CAUSAS E
FATORES ASSOCIADOS**

PICOS

2017

CAMILA SABRINA DE OLIVEIRA LIMA

**CARACTERIZAÇÃO DA MORTALIDADE NEONATAL EM PICOS-PI: CAUSAS E
FATORES ASSOCIADOS**

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

Orientadora: Profa. Me. Edina Araújo Rodrigues Oliveira

PICOS

2017

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí

Biblioteca José Albano de Macêdo

L732c Lima, Camila Sabrina de Oliveira

Caracterização da mortalidade neonatal em Picos-PI: causas e fatores associados / Camila Sabrina de Oliveira Lima – 2017.

CD-ROM : il.; 4 ¼ pol. (47 f.)

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2017.

Orientador(A): Prof. Me. Edina Araújo Rodrigues Oliveira

1.Mortalidade Neonatal. 2.Mortalidade Neonatal-Fatores de Risco. 3.Recém-Nascido. I. Título.

CDD 610.736 2

CAMILA SABRINA DE OLIVEIRA LIMA

CARACTERIZAÇÃO DA MORTALIDADE NEONATAL EM PICOS – PI: CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Campus Senador Helvécio 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:

Edina Araújo Rodrigues Oliveira

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

Luisa Helena de Oliveira Lima

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

Paula Valentina de Sousa Vera

Enfa. Exp. Paula Valentina de Sousa Vera
Enfermeira da Secretaria Municipal de Saúde da Bocaina - PI
2º. Examinador

Dedico este trabalho a **Deus**, autor e princípio de todas as coisas, à **minha família**, minha base, motivo pelo qual sempre busquei força e determinação para prosseguir. À **Prof.^a Edina Araújo Rodrigues Oliveira**, exemplo de profissional, por tamanha dedicação e acessibilidade ao orientar-me neste trabalho. A todo o **corpo docente** do curso de Enfermagem da UFPI, campus Picos, por todos os conhecimentos e experiências repassados.

AGRADECIMENTOS

Sem a contribuição e apoio de diversas pessoas a elaboração deste trabalho não teria sido possível, por isso, gostaria de expressar toda minha gratidão a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradeço, primeiramente a **DEUS** que me proporcionou força, sabedoria e perseverança, para não desistir nas horas difíceis, foi graças à permissão e proteção Dele que cheguei até aqui!

Agradeço também, de forma muito especial, ao melhor presente que Deus poderia me dar: MINHA FAMÍLIA. Minha amada Mãe, **Clara** e meu amado Pai, **Mateus**, muito obrigada por nunca medirem esforços para que eu concluísse esse meu sonho, que também é de vocês. Obrigada por depositarem em mim tanta confiança e amor, obrigada por todas as noites que, em suas orações antes de dormirem, intercediam a Deus por mim, pela preocupação que sempre tiveram, por vibrarem comigo a cada conquista minha e por abdicarem de tantos sonhos e projetos seus, para concluir os meus. Meus queridos irmãos, **Marcos, Gustavo e Bruno**, obrigada pelo companheirismo, pelos momentos de distração e por estarem sempre comigo, me apoiando e me incentivando. Amo vocês!

À toda a minha família, de maneira geral, avós maternos, **Maria Adelina e Luís Mariano**, avós paternos, **Anísio e Elsa** (*in memoria*), e também minha querida bisavó **Ana Maria**, obrigada pelo carinho, apoio e orações. A meus tios, primos e primas que desejaram esse sonho tanto quanto eu, agradeço muito pelo apoio de vocês e por sempre se fazerem presentes na minha vida e na minha caminhada.

Agradeço de forma especial as minhas amadas tias, **Tereza, Noeme, Jacinta e Maria**, pelo amor, cuidado e incentivo que sempre tiveram comigo, me apoiando sempre nessa caminhada.

Às minhas primas **Ana Míria, Nubia, Eloide, Amparo**, e **Socorro** e em especial meus pequenos, **Maylson, Paloma, Layane e Renata**, por tantos momentos juntos, tantas alegrias, tanto amor por mim em cada abraço e palavra, tudo isso serviu de incentivo para que eu prosseguisse firme. Vocês são muito importantes para mim!

Não poderia deixar de agradecer aos meus companheiros de “AP”, **Ana Míria, Amós, Rutinha, Juninho, Gustavo, Marcos, Bruno, Adriano, Gonçalves e Deiza**, obrigado por todos esses anos de convivência e por compartilharem comigo alegrias e dificuldades desta jornada.

Agradeço também as minhas Enfergatas, **Luzângela, Fernanda e Eveline**, a saudade já começou a bater! Muito obrigado por todos os momentos que vocês dividiram comigo, todas as conversas conhecimentos e aprendizagem, trabalhos e estágios. Essa jornada não seria a mesma sem vocês!

Agradeço de forma muito carinhosa e especial, à minha orientadora **Edina Araújo Rodrigues Oliveira**, que sempre esteve disponível e acessível e que dá exemplo em tudo que faz, obrigada por todas as oportunidades que me confiou, levarei seus ensinamentos sempre comigo. Que Deus continue a abençoar a sua vida e sua família!

Aos integrantes da banca examinadora, **Prof^a Luisa Helena, Prof^a Paula Valentina, Prof^a Jessica Denise**, profissionais que tenho respeito admiração e um carinho enorme. Muito obrigado pelo aceite do convite e pelo tempo dedicado.

Enfim, agradeço a todos os professores que tive a oportunidade de conhecer. Com certeza, cada um deixou sua marca registrada na minha vida e na minha formação e está, jamais será esquecida. A jornada não para por aqui, ainda há muito o que trilhar! O primeiro passo foi dado. Com a graça de Deus, muitas vitórias ainda serão alcançadas.

Muito Obrigada!

“Porque sou eu que conheço os planos que tenho para vocês”, diz o Senhor, “planos de fê-los prosperar e não de causar dano, plano de dar a vocês esperança e um futuro. Então vocês clamarão a mim, virão orar a mim, e eu os ouvirei. Vocês me procurarão e me acharão quando me procurarem de todo o coração”.

(Jeremias 29:11-13)

RESUMO

A mortalidade neonatal é reconhecida como um dos mais sensíveis indicadores de qualidade da saúde materno-infantil, pois estima o risco de uma criança morrer nos primeiros dias de vida. Esse risco, frequentemente, reflete a ocorrência de fatores vinculados à gestação e ao parto, associado às condições de acesso aos serviços de saúde e a qualidade da assistência ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. Sendo assim, esse estudo objetivou analisar a mortalidade neonatal no município de Picos- PI, no período de 2011 a 2015, de acordo com as informações contidas na Declaração de Óbito e Declaração de Nascido Vivo. Trata-se de uma pesquisa documental, retrospectiva e descritiva, com abordagem quantitativa. Foi realizada entre os meses de setembro de 2016 a junho de 2017, com dados secundários, fornecidos pela Vigilância Epidemiológica do município de Picos-PI. Utilizou-se a técnica de *linkage*, a fim de possibilitar o cruzamento entre os bancos de dados do SINASC e do SIM. De acordo com os resultados, observou-se tendência decrescente no coeficiente de mortalidade neonatal no município, comparando-se o início da série e o final, havendo um decréscimo com oscilações de 17,8/ 1.000NV para 15,7/ 1000NV. A maioria dos óbitos ocorreram no período neonatal precoce (n=63). Os óbitos neonatais associaram-se com: mães que tiveram gestação única (83,9%; 88,9%) e parto vaginal representou (50,8%) entre os óbitos neonatais precoces e o parto cesáreo (75,0%) entre os óbitos neonatal tardio. Houve um predomínio de óbitos em RN do sexo masculino (54,0%; 77,8%). A ocorrência do óbito neonatal foi reduzida em 60% nas mulheres que possuíam atividades laborais remuneradas e/ou são estudantes e nos partos cesarianos e 92% nas crianças sem malformação congênita. Destacaram-se como causas básicas do óbito neonatal precoce, as afecções originadas no período perinatal e no tardio, as septicemias bacterianas não específica do recém-nascido. Desta forma, espera-se que esses resultados sirvam de alerta para o monitoramento da mortalidade no município e avaliação da qualidade dos serviços prestados, contribuindo para planejamento da assistência de enfermagem prestada durante a gestação e o parto no âmbito da atenção básica e hospitalar.

Palavras-Chave: Mortalidade neonatal. Fatores de risco. Sistemas de Informação. Causa Básica de Morte.

ABSTRACT

Neonatal mortality is recognized as one of the most sensitive indicators of maternal and child health quality, since it estimates the risk of a child dying in the first days of life. This risk often reflects the occurrence of factors related to pregnancy and childbirth, associated with the conditions of access to health services and the quality of prenatal, delivery and newborn care. Thus, this study aimed to analyze neonatal mortality in the municipality of Picos-PI, from 2011 to 2015, according to the information contained in the Declaration of Death and Declaration of Live Birth. It is a documentary, retrospective and descriptive research, with a quantitative approach. It was carried out between September 2016 and June 2017, with secondary data provided by the Epidemiological Surveillance of the municipality of Picos-PI. The linkage technique was used in order to allow the crossing between SINASC and SIM databases. According to the results, there was a decreasing trend in the neonatal mortality coefficient in the city, comparing the beginning of the series and the end, with a decrease with oscillations from 17.8 / 1,000NV to 15.7 / 1000NV. The majority of deaths occurred in the early neonatal period (n = 63). Neonatal deaths were associated with: single mothers (83.9%, 88.9%) and vaginal delivery (50.8%) among early neonatal deaths and cesarean delivery (75.0%) among Late neonatal deaths. There was a predominance of deaths in male NBs (54.0%, 77.8%). The occurrence of neonatal death was reduced by 60% in women who had paid work activities and / or are students and in cesarean deliveries and 92% in children without congenital malformation. The primary causes of early neonatal death, the conditions originating in the perinatal period and in the late period, were the non-specific bacterial septicemias of the newborn. Thus, it is expected that these results serve as an alert for the monitoring of mortality in the municipality and evaluation of the quality of services provided, contributing to the planning of nursing care provided during pregnancy and childbirth in basic and hospital care.

Keywords: Neonatal mortality. Risk factors. Information systems. Basic Cause of Death.

LISTA DE TABELAS

| | | |
|----------|---|----|
| Tabela 1 | Coeficiente de Mortalidade Neonatal de Picos - PI, 2017. N= 72. | 26 |
| Tabela 2 | Distribuição da Mortalidade Neonatal por grupo etário Picos –PI, 2017. | 26 |
| Tabela 3 | Distribuição da Mortalidade Neonatal por grupo etário Picos –PI, 2017. | 27 |
| Tabela 4 | Distribuição das características maternas, da gestação, do parto e dos recém-nascidos de acordo com o tipo de óbito em Picos- PI, 2017. N = 72. | 27 |
| Tabela 5 | Associação entre as variáveis obstétricas e assistenciais com os óbitos neonatais no período de 2011 a 2015. Picos, 2017. N = 72 | 28 |
| Tabela 6 | Associação entre as variáveis do RN e óbitos neonatais no período de 2011 a 2015. Picos, 2017. N = 587. | 29 |
| Tabela 7 | Óbitos neonatais segundo a causa básica (CID-10). Picos-PI, 2017. | 29 |

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

| | |
|--------|--|
| AM | Aleitamento Materno |
| CID-10 | 10ª Revisão da Classificao Internacional de Doenças |
| DO | Declarao de bito |
| MS | Ministério da Saúde |
| NV | Nascido Vivo |
| ODM | Objetivos de Desenvolvimento do Milênio |
| OMS | Organizao Mundial de Saúde |
| PAISM | Programa Assistência Integral  Saúde da Mulher |
| PHPN | Programa de Humanizao no Pré-Natal e Nascimento |
| RN | Recém-nascido |
| SIM | Sistema de Informao sobre Mortalidade |
| SINASC | Sistema de Informao Sobre Nascidos Vivos |
| UNICEF | Fundo das Naoes Unidas para Infância |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 13 |
| 2 | OBJETIVOS | 15 |
| 2.1 | Geral | 15 |
| 2.2 | Específicos | 15 |
| 3 | REVISÃO DE LITERATURA | 16 |
| 3.1 | Assistência Pré-natal, Parto e ao Recém-nascido | 16 |
| 3.2 | Mortalidade Neonatal no Brasil e Principais Causas | 18 |
| 3.3 | Avanços na Assistência Neonatal | 20 |
| 4 | METODOLOGIA | 22 |
| 4.1 | Tipo de estudo | 22 |
| 4.2 | Local e período de realização do estudo | 22 |
| 4.3 | População e amostra | 23 |
| 4.4 | Variáveis do estudo | 23 |
| 4.4.1 | Variáveis socioeconômicas | 23 |
| 4.4.2 | Variáveis Obstétricas | 23 |
| 4.4.3 | Variáveis Assistenciais | 24 |
| 4.4.4 | Variáveis do Recém-nascido | 24 |
| 4.5 | Coleta de dados | 24 |
| 4.6 | Análise dos dados | 25 |
| 4.7 | Aspectos éticos | 25 |
| 5 | RESULTADOS | 26 |
| 6 | DISCUSSÃO | 31 |
| 7 | CONCLUSÃO | 37 |
| | REFERÊNCIAS | 39 |
| | ANEXOS | 43 |
| | ANEXO A- Declaração de Óbito | 44 |
| | ANEXO B- Declaração de Nascido Vivo | 45 |
| | ANEXO C- Aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa | 46 |

1 INTRODUÇÃO

A mortalidade neonatal é reconhecida como um dos mais sensíveis indicadores de qualidade da saúde materno-infantil, pois estima o risco de uma criança morrer nos primeiros dias de vida. Esse risco, frequentemente, reflete a ocorrência de fatores vinculados à gestação e ao parto, associado às condições de acesso aos serviços de saúde e a qualidade da assistência ao pré-natal, ao parto e ao Recém-Nascido (RN).

Considera-se óbito neonatal, os óbitos ocorridos em menores de 28 dias de idade (até 27 dias). Estes, por sua vez, são subdivididos em neonatal precoce (óbitos ocorridos nos 6 primeiros dias de vida) e neonatal tardio (óbitos entre 7 e 27 dias de vida) (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

Nas últimas décadas, a taxa de mortalidade infantil no Brasil, vem apresentando queda progressiva, sobretudo pelo decréscimo da mortalidade pós-neonatal (óbitos do 28º dia até um ano de idade) em função das intervenções preventivas, como as campanhas de vacinação, estímulo ao Aleitamento Materno (AM) e controle da doença diarreica. Por outro lado, a mortalidade neonatal não tem apresentado mudanças significativas, tendo em vista que os óbitos neonatais passaram a ser o principal componente da mortalidade no primeiro ano de vida sendo responsável em 2008, por 68% dos óbitos em virtude da complexidade dos fatores biológicos, sociais e de assistência, o que faz com que a redução desse componente seja mais lenta e difícil (BRASIL, 2011).

O percentual expressivo de óbitos neonatais está associado a causas claramente evitáveis, dentre as quais ocupam posição de destaque, as afecções maternas, como: hipertensão, diabetes, sífilis e uso de drogas; e as fetais e neonatais, como: complicações placentárias, de membranas, de cordão umbilical, asfixia, restrição do crescimento intrauterino, além da influência dos fatores socioeconômicos e da assistência dos serviços de saúde. Esses problemas ocasionam, em sua maioria, a prematuridade e o baixo peso ao nascer, principais determinantes da mortalidade perinatal (PEREIRA *et al*, 2016). Ressalta-se, que essas causas possuem maior potencial de prevenção, se houver assistência adequada na fase pré-gestacional, durante o pré-natal e parto, e ao RN, pois em todos esses níveis, recomenda-se a identificação precoce de riscos e a adoção de intervenções efetivas.

Segundo estudos o risco de óbito neonatal é, respectivamente, 44 e 50 vezes maior entre os RN com baixo peso (<2.500g) e prematuros (idade gestacional <37 semanas), da mesma forma que é 54 e 125 vezes maior quando o apgar é menor que 7 no 1º e 5º minuto, respectivamente (GAIVA; FUJIMORI; SATO, 2015).

Historicamente os óbitos neonatais estão sendo negligenciados pelos serviços de saúde, que ainda não incorporaram na sua rotina de trabalho, a análise de sua ocorrência e tampouco, destinaram investimentos específicos para a sua redução. A mortalidade neonatal tem sido recomendada como o indicador mais apropriado para a análise da assistência obstétrica e neonatal e de utilização dos serviços de saúde, de modo a dar visibilidade ao problema e propiciar a identificação das ações de prevenção para o alcance de ganhos mútuos na redução das mortes fetais e neonatais precoce evitáveis (BRASIL, 2009).

Pode-se constatar que, o coeficiente de mortalidade perinatal tem apresentado grandes diferenças entre as regiões brasileiras, o que aponta a necessidade da realização de estudos em nível regional, e a aplicação de metodologias que enfoquem a evitabilidade dos óbitos perinatais, a fim de subsidiar o planejamento de estratégias que impactem o indicador (BARRETO; NERY; MENDES, 2011). Nesse contexto, a análise das causas de mortes a nível regional é necessária para orientar as ações dos serviços de saúde. Assim, levantou-se o seguinte questionamento: quais as principais causas e fatores associados ao óbito neonatal no município de Picos- PI?

Este estudo justifica-se pela grande importância de conhecer a prevalência e as causas dos óbitos neonatais, diante da maior participação do componente neonatal precoce nos indicadores de mortalidade infantil e da disponibilidade de intervenções efetivas capazes de reduzir as mortes no período neonatal. Dessa forma, a pesquisa continua das causas e fatores associados a essas mortes precoces, permite identificar as condições de saúde da população e a qualidade da assistência, favorecendo assim, o desenvolvimento de estratégias que possibilitem o seu controle.

Além disso, ressalta-se também a importância desse estudo para a prática de enfermagem e demais profissionais da saúde, principalmente, no diz respeito ações para à promoção da saúde e diminuição da mortalidade infantil especificamente no componente neonatal, como também ressalta-se a aquisição de conhecimento no meio científico, que refletirá diretamente na efetivação das políticas públicas direcionadas a saúde neonatal.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar a Mortalidade Neonatal no Município de Picos- PI, no período de 2011 a 2015.

2.2 Específicos

- Descrever o coeficiente de mortalidade neonatal (mortalidade neonatal precoce e mortalidade neonatal tardia) no período de 2011 a 2015;
- Caracterizar os óbitos segundo as variáveis socioeconômicas maternas, obstétricas, assistenciais e do recém-nascidos;
- Avaliar as causas básicas dos óbitos no período de 2011 a 2015.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Assistência ao pré-natal, parto e ao recém-nascido

A gravidez é um processo fisiológico e, por isso, sua evolução se dá na maior parte dos casos sem intercorrências. Porém, há uma parcela pequena de casos que, por desenvolverem alguma doença, agravo ou problema, apresentam maiores probabilidades de evolução desfavorável, tanto para o feto como para a mãe durante esse período, a gestante necessita de acompanhamento qualificado para que complicações sejam prevenidas. (BRASIL, 2010).

Nesse contexto, a assistência pré-natal é reconhecida como um dos componentes que contribuem para significativa redução das taxas de mortalidade infantil, pois permite o diagnóstico e tratamento de inúmeras complicações que podem ocorrer durante a gestação, bem como, a redução ou eliminação de fatores e comportamentos de risco passíveis de serem corrigidos, por meio de procedimentos rotineiros e básicos durante a assistência à gestante, assegurando, ao final da gestação, o nascimento de uma criança saudável e a garantia do bem-estar materno e neonatal (BRANDÃO; GODEIRO; MONTEIRO, 2012; PEIXOTO *et al.*, 2011).

O Brasil tem adotado várias estratégias e ações para reduzir essas mortes neonatais, que na maioria dos casos, podem ser consideradas evitáveis. Em 1983, o Ministério da Saúde (MS) implementou o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), tendo como um dos objetivos de aperfeiçoar o controle do pré-natal, parto e puerpério. Para melhor qualificação da assistência em pré-natal, o MS lançou em 2000, o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) e, em 2004, a Política Nacional de Atenção à Saúde Integral da Mulher (PNAISM), com a finalidade de ampliar o acesso aos serviços de saúde, a cobertura e a qualidade da atenção no período perinatal (BASSO; NEVES; SILVEIRA, 2012).

Ainda que tenhamos observado uma ampliação na cobertura do acompanhamento pré-natal, contraditoriamente, mantém-se elevada a incidência de sífilis congênita, assim como, da hipertensão arterial sistêmica, que é a causa mais frequente de morbimortalidade materna e perinatal no Brasil (BRASIL, 2012). Tais dados demonstram comprometimento da qualidade dos cuidados pré-natais.

Para uma assistência pré-natal de qualidade, não é preciso instalações caras, tecnologia complexa ou laboratórios sofisticados, mas a garantia de acesso aos serviços em

todas as redes de assistência à saúde, com oferta de recursos humanos capacitados e de métodos diagnósticos e terapêuticos adequados para detecção e tratamento de morbidades, com garantia de referência e contra referência (GOMES; FILHA; PORTELA, 2017). Assim, a atuação do enfermeiro é decisiva para a redução da mortalidade neste público, pois dentro do âmbito legal da profissão, este desempenha todas as ações do pré-natal, desde ações assistências até as de promoção da saúde.

No tocante ao papel da enfermagem no acompanhamento pré-natal, a Lei no 7.498/86, do Exercício Profissional, que dispõe sobre a regulamentação do exercício de enfermagem, deixa claro que cabe ao enfermeiro, entre outras atividades, oferecer assistência de enfermagem à gestante, parturiente e puérpera, bem como realizar atividades de educação em saúde. Ressalta-se ainda, que o Decreto no 94.406/87, MS, assegura ao enfermeiro o direito de acompanhar integralmente o pré-natal de baixo risco. As ações desenvolvidas pelo enfermeiro durante a consulta pré-natal incluem anamnese, exame físico, solicitação de exames de rotina, interpretação dos resultados destes e cuidadoso trabalho educativo por meio de orientações e aconselhamentos. Tais condutas são fundamentais para o planejamento de estratégias que visem à redução da mortalidade neonatal e infantil (BRASIL, 1986; BRASIL 1987; MARTNS *et al.*, 2013).

Vários estudos epidemiológicos têm demonstrado que grande parte das mortes infantis acontece nas primeiras 24 horas, indicando uma relação estreita com atenção ao parto e nascimento (KASSAT *et al.*, 2012; CASTRO; LEITE; GUINSBURG, 2015; SANDERS *et al.*, 2017).

Segundo Lansky *et al* (2014), embora grande parte dos partos no Brasil ocorreram predominantemente em hospitais e serem assistidos por médicos, os resultados são insatisfatórios se comparados a outras localidades no mundo que alcançaram coeficientes menores de mortalidade neonatal. Esta situação tem sido denominada de “paradoxo perinatal brasileiro”, em que há intensa medicalização do parto e nascimento com manutenção de taxas elevadas de morbimortalidade materna e perinatal, possivelmente relacionadas à baixa qualidade da assistência e utilização de práticas conservadoras e iatrogênicas, que podem repercutir sobre os resultados perinatais.

Neste contexto, a taxa elevada de cesariana no Brasil, é um dos exemplos de maior destaque, está ao redor de 56%, havendo uma diferença significativa entre os serviços públicos (40%) e os serviços privados de saúde (85%), sendo que em termos populacionais, a OMS informa que taxas de cesáreas maiores que 10% não estão associadas com redução da mortalidade materna e neonatal (BRASIL, 2016).

Portanto, para mudar o cenário atual, é fundamental a mudança do modelo de atenção, em especial ao parto e nascimento, com a qualificação da assistência prestada, garantido à gestante um acompanhamento pré-natal de qualidade, com número adequado de consultas, assistência apropriada durante o parto, ao RN e a puérpera, poderíamos ter uma redução na mortalidade perinatal.

3.2 Mortalidade neonatal no Brasil e principais causas

A mortalidade nos primeiros dias de vida expressa a complexa conjunção de fatores biológicos, socioeconômicos e assistenciais, esses últimos relacionados à atenção à gestante e ao RN. O índice de mortalidade neonatal tem sido recomendado como o indicador mais apropriado para análise de assistência neonatal e de utilização dos serviços de saúde, por dar maior visibilidade aos problemas existentes e para propiciar o planejamento de ações de prevenção na redução da morte fetal e neonatal precoce evitável (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

Nessa perspectiva a mortalidade neonatal é um evento raro nos países desenvolvidos, mas comum e ainda pouco considerada nos países menos desenvolvidos, nos quais se concentra a quase totalidade dessas mortes. Com os resultados dos estudos epidemiológicos, pode-se perceber que esses óbitos têm adquirido destaque devido a maior participação do componente neonatal precoce na mortalidade infantil, e essa diminuição mais lenta é decorrente dos elevados níveis de mortalidade por fatores relacionados à gestação e ao parto, sendo responsáveis no Brasil, que é um país em desenvolvimento, por aproximadamente 80% das mortes neonatais e 50% da mortalidade infantil (MARTNS *et al.*, 2013; ARAÚJO *et al.*, 2010).

Em 2000, na Conferência Mundial das Organizações das Nações Unidas, foram estabelecidos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), com o compromisso de alcance de metas até o ano de 2015. Reduzir em 2/3 a mortalidade na infância, é um dos ODM e o Brasil alcançou esta meta antes do prazo, com a redução da mortalidade infantil de 47,1 para 15,3 por mil Nascidos Vivos (NV) entre 1990 e 2011, sendo que o componente pós-neonatal (28 a 365 dias) apresentou o maior declínio (7,3%/ano), e o componente neonatal precoce, o menor (3,1%/ano) Apesar do decréscimo observado, considera-se que estes níveis de mortalidade estão aquém do potencial do país, e refletem condições desfavoráveis de vida da população e da atenção de saúde, além das históricas desigualdades regionais e socioeconômicas (SANTOS *et al.*, 2015; BEZERRA *et al.*, 2016).

Os piores indicadores foram observados nos grupos que vivem em condições desfavoráveis. Em relação à mortalidade neonatal, uma das desigualdades mais relevantes é a indisponibilidade da taxa de mortalidade para todos os Estados e Regiões do país, dada as limitações no sistema de informação (MARTNS *et al.*, 2013). Nas regiões Norte e Nordeste do país, exige correção da omissão de óbitos fetais e neonatais precoce (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

Mais um quesito a se considerar são as grandes variações entre as diversas macrorregiões geográficas e, dentro delas, entre diferentes grupos diferenciados socialmente. A maioria dos óbitos neonatais ocorre em regiões com renda baixa ou média. As crianças que nascem em países mais pobres apresentam maior risco de morte, com taxa de mortalidade neonatal de 19% a 44% superior em famílias pobres (ZANINII *et al.*, 2011).

Nesse sentido a grande relevância do componente neonatal na constituição da mortalidade infantil, tem gerado diversos estudos sobre as causas e fatores determinantes das mortes nesse período. Além do baixo peso de nascimento e da prematuridade, são fatores importantes de óbito nos países subdesenvolvidos, as causas preveníveis e relacionadas com a qualidade de atenção perinatal, como a anóxia e as infecções neonatais, diferentemente dos países desenvolvidos, onde predominam as malformações congênitas (BRITO, 2014).

Apesar de em alguns estados brasileiros, os índices de mortalidade neonatal estar em processo de redução ou estagnação, ainda assim, vários estudos têm evidenciado que a maioria das mortes está fortemente ligada às disparidades socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde, além de condições biológicas, como peso ao nascer, apgar e idade gestacional. As mortes por essas causas devem ser consideradas eventos-sentinelas, ou seja, preveníveis pela atuação adequada dos serviços de saúde, dado o conhecimento e os recursos disponíveis na atualidade (FERRARI *et al.*, 2013; LOURENÇO; BRUNKEN; LUPPI, 2013).

No Brasil, entre as mortes neonatais, pouco mais da metade ocorreu no período neonatal precoce, decorrente de infecções urinárias e sexualmente transmissíveis, diabetes e hipertensão arterial materna não diagnosticada e tratada no momento ideal, provocando o nascimento de bebês de muito baixo peso e prematuros (FERRARI, 2014). Ressalta-se que essas causas poderiam ser potencialmente evitadas se houvessem assistência adequada no pré-natal, pois nesse nível recomenda-se a identificação precoce de risco e a adoção de intervenções efetivas.

Entre os determinantes diretos, destacam-se os fatores biológicos: baixo peso ao nascer e prematuridade. Entretanto, outros aspectos, como a condição de saúde materna, o acesso e a qualidade dos serviços de saúde, a situação socioeconômica e o ambiente em que se

vive também podem interferir na cadeia causal dessas mortes. A maioria das mortes neonatais está concentrada nas regiões menos desenvolvidas, onde o declínio desses óbitos ocorre de forma lenta, mesmo com a disponibilidade de várias tecnologias e intervenções efetivas para sua prevenção (MARTNS *et al.*, 2013). Dessa forma o grande desafio é, portanto, tornar acessíveis tais intervenções às populações mais vulneráveis.

Outro ponto referido por Santos (2015), é a qualificação dos dados e da informação do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), principalmente em relação ao correto preenchimento da sequência de causas do óbito na Declaração de Óbito (DO). Para a construção do perfil de mortalidade baseado na causa básica do óbito, é fundamental o monitoramento da qualidade da informação médica nas DO, necessárias para a adequada seleção da causa do óbito. Assim, tão importante quanto prestar uma assistência de qualidade, é fazer o registro correto das informações, para que o MS qualifique os dados e informações recebidas sobre cada caso a fim de fortalecer as políticas públicas.

Assim, os estudos relacionados às altas taxas de mortalidade neonatais no Brasil, apontam para uma compreensão do atendimento das políticas públicas de saúde no acompanhamento da gestante, desde o pré-natal, durante o parto e pós-parto, os quais são indicativos primordiais no alto índice de mortalidade neonatal. Os óbitos neonatais são considerados potencialmente evitáveis, desde que os serviços de saúde incorporem em sua rotina de trabalho a análise das características de sua ocorrência (BEZERRA *et al.*, 2016).

3.3 Avanços na assistência neonatal

Os avanços na forma de cuidar da saúde do RN, se deram com os seguintes conhecimentos: da obstetrícia, da pediatria, e da fisiologia perinatal consolidando a sua assistência. Nessa perspectiva ao longo das últimas décadas, surgiram diversas políticas públicas direcionadas a saúde materno-infantil. Dentre essas políticas, destaca-se em 2000 a meta dos ODM, no qual o Brasil assumiu internacionalmente, com mais 189 nações, a meta dos ODM em reduzir dois terços da mortalidade infantil até o ano de 2015 (ARAÚJO *et al.*, 2014).

Outra estratégia, foi a Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil lançada em 2004, que contribuiu de sobremaneira, tanto para a promoção da saúde materna, quanto infantil. Esta agenda destaca, dentro das linhas de cuidado, a atenção integral da saúde da criança, a redução da mortalidade infantil, as ações de

saúde da mulher com atenção humanizada e qualificada à gestante e ao RN, e o incentivo ao AM desde a gestação até o puerpério (BRASIL, 2004).

Segundo Costa *et. al.* (2013), a atenção integral à saúde da mulher e do seu filho, pode ser aprimorada com aplicação racional e humanizada da tecnologia obstétrica e neonatal já disponível. Nesse sentido, assistência perinatal influencia na redução do elevado índice de morbidade e mortalidade entre crianças e mulheres, causado por complicações consideradas passíveis de serem evitadas nas fases da gravidez e do parto, pois são momentos cruciais para um nascimento saudável.

Em 2011 foi lançada no Brasil, a Rede Cegonha, uma estratégia inovadora do MS, que visava implementar uma rede de cuidados para assegurar às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo e a atenção humanizada à gravidez, ao parto, ao puerpério e às crianças o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudável. Essa estratégia, tem a finalidade de estruturar e organizar a atenção à saúde materno infantil no país, e será implantada gradativamente em todo o território nacional. O início de sua implantação conta com a observação do critério epidemiológico, da taxa de mortalidade infantil, da razão da mortalidade materna e da densidade populacional (BRASIL, 2012).

Outro aspecto essencial para almejar a redução da mortalidade, é a alimentação do RN com AM. Nesse contexto, a promoção do AM é uma das estratégias de maior custo-eficiência para melhorar a saúde infantil. Dentre os mecanismos que podem explicar a proteção que a amamentação na primeira hora de vida confere para a redução da mortalidade neonatal, os que apresentam maior plausibilidade biológica são os relacionados aos componentes imunológicos e probióticos do leite materno, e seu papel ativo na imunidade do neonato, ou seja, quanto maior o atraso no início do AM, maiores são as chances de mortalidade neonatal causada por infecções (BOCCOLINI, *et al.*, 2015; Oddy, 2013).

Assim, de acordo com Bittencourt; Gaíva (2014), apesar de existirem políticas de saúde com o objetivo de qualificar a assistência obstétrica e neonatal, a ineficiência de planejamento, execução e avaliação das ações propostas, resulta na falta de qualidade das consultas de pré-natal e da assistência ao parto, além da precariedade da estrutura física e tecnológica para o atendimento à gestante e ao bebê, corroborando as altas taxas de mortalidade infantil e neonatal no país.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa documental, retrospectiva, descritiva, com abordagem quantitativa. 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.

Nos estudos quantitativos, os pesquisadores identificam as variáveis de interesse, coletam dados relevantes dos sujeitos originando informações em formato numérico (POLIT; BECK, 2011).

4.2 Local e Período do Estudo

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

O município de Picos situa-se na região centro-sul do Piauí, que faz parte da Macrorregião 3 – Semiárido, território do Vale do Guaribas. Fundada em 12 de dezembro de 1890, está a 206m de altitude, 320 km distante de Teresina (capital do Estado), é atravessada pela BR-316 ou Rodovia Transamazônica, BR 407, e fica muito próxima a BR-020. Possuía uma população de 73.414 habitantes no ano de 2010 e uma população estimada para o ano de 2016 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 76.749 habitantes (BRASIL, 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 todos os óbitos neonatais totalizando 72 óbitos ocorridos no período de 2011 a 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.

Foi incluído neste estudo todos os óbitos neonatais, ou seja, os neonatais precoces (zero a seis dias completos de vida) e neonatais tardios (7 a 27 dias de vida), de residentes em Picos-PI, registrados no SIM entre os anos de 2011 a 2015.

4.4 Variáveis do estudo

As variáveis abordadas nesta pesquisa foram agrupadas em socioeconômicas maternas, obstétricas, assistências e do RN. Ressaltando-se que os dados referentes às variáveis foram obtidos a partir das informações contidas na DO e DNV.

4.4.1 Variáveis socioeconômicas maternas:

Idade: Foi computada em anos;

Cor da pele: Foram considerados as seguintes cores: branca, parda, preta, amarela e indígena;

Situação conjugal: Foram consideradas sem companheiro ou com companheiro;

Escolaridade: Foram consideradas as seguintes opções sem escolaridade, Fundamental I, Fundamental II, Médio, Superior Incompleto, Superior Completo;

Ocupação da mãe: Foram consideradas dona de casa e outros;

Área de residência: urbana ou rural;

Local do óbito: Local de ocorrência do óbito hospital, domicílio, não informado ou ignorado;

4.4.2 Variáveis Obstétricas:

Tipo de gravidez: única / dupla/ tríplice/ ou mais de 3;

Semanas de Gestação: duração da gestação, expressa em semanas;

Duração da gestação: Duração de gestação em intervalos de semanas: Menos que 22; de 22 a 27; de 28 a 31; de 32 a 36; de 37 a 41; de 42 e mais; e

Nº de consultas pré-natal: Nenhuma; de 1 a 3; de 4 a 6; de 7 e mais.

Apresentação do parto: Incluíram as apresentações cefálica, pélvica ou podálica e transversa.

4.4.3 Variáveis Assistenciais:

Tipo de parto: Incluíram todos os partos vaginal, cesárea e fórceps; e

Estabelecimento de Saúde: Estabelecimento público ou privado.

4.4.4 Variáveis do Recém-nascido:

Sexo: masculino ou feminino;

Peso ao nascer: o peso em gramas;

Índice Apgar no 1º minuto: Escala de 0 a 10;

Índice Apgar no 5º minuto: Escala de 0 a 10;

Malformação: presente (sim); ausente (não);

Tipo do óbito: Classificou-se como neonatal precoce ou neonatal tardio; e

Causa da morte: Causas declaradas do óbito segundo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

4.5 Coleta de Dados

Foi realizado a técnica *linkage* entre esses dois bancos de dados registrados no SIM e Sistema de Informações de Nascidos (SINASC), utilizando-se o método do relacionamento probabilístico de registros, a partir do conceito de *escore limiar* proposto por Newcombe (SOARES; MENEZES, 2010). As variáveis utilizadas no *linkage* foram: data de nascimento; peso ao nascer; e endereço de residência da mãe, para facilitar a identificação do par perfeito.

Calcularam-se o coeficiente de mortalidade neonatal (CMN), obtido pelo número de óbitos de crianças de 0 a 27 dias de vida completos, por mil nascidos vivos; coeficiente de

mortalidade neonatal precoce (CMNP) obtido pelo número de óbitos de crianças de 0 a 6 dias de vida completos, por mil nascidos vivos; e o coeficiente de mortalidade neonatal tardio (CMNT) obtido pelo número de óbitos de crianças de 7 a 27 dias de vida completos, por mil nascidos vivos (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

4.6 Análise dos dados

Os dados foram implantados em um banco de dados eletrônico com a utilização do software Microsoft Office Excel 2007 e analisados com o auxílio do Programa de Estatística *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS – versão 20.0.

Para comparação das médias, foi utilizado o teste T de Student para amostras independentes. Para associação de variáveis qualitativas, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado de Pearson para frequências esperadas maiores que 5, e os testes de Fisher e Razão de Verossimilhança para frequências esperadas menores que 5. Para calcular a razão de prevalência da ocorrência do óbito neonatal, foi calculado o Odds Ratio (OR). Para todos os testes realizados foi considerado o valor de $p < 0,05$.

Os resultados foram apresentados em tabelas e discutidos à luz da literatura pertinente.

4.7 Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí para avaliação com parecer 1.839.936 (ANEXO C). 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).

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

Os benefícios da pesquisa estão relacionados ao conhecimento do perfil da mortalidade perinatal, as causas dos óbitos e tipo de parto, para então propor possíveis estratégias que fortaleçam a saúde infantil e que permitam o seu controle e redução.

5 RESULTADOS

Na pesquisa empreendida, os resultados foram apresentados por meio de tabelas que melhor elencaram os dados aqui encontrados. A pesquisa foi realizada com todos os óbitos neonatais ocorridos entre os anos de 2011 a 2015. Nesse período, foram registrados 5411 Nascidos Vivos (NV) de mães residentes em Picos e um total de 72 óbitos neonatais.

Tabela 1 – Coeficiente de Mortalidade Neonatal de Picos – PI, 2017. N= 72

| Ano | NV N | Óbito Neonatal Precoce | | Óbito Neonatal Tardio | | CMN % |
|--------------|-------------|---------------------------|--------------|--------------------------|--------------|-------------|
| | | F | % | F | % | |
| 2011 | 1118 | 17 | 27,0 | 3 | 33,3 | 17,8 |
| 2012 | 1042 | 17 | 27,0 | 1 | 11,1 | 17,2 |
| 2013 | 1001 | 4 | 6,3 | 1 | 11,1 | 4,9 |
| 2014 | 1109 | 9 | 14,3 | 2 | 22,2 | 9,9 |
| 2015 | 1145 | 16 | 25,4 | 2 | 22,2 | 15,7 |
| Total | 5411 | 63 | 100,0 | 9 | 100,0 | 65,5 |

Fonte: SMS- PICOS-PI/ SIM/ SINASC

Na análise dos dados da tabela 1, observa-se tendência decrescente quanto ao Coeficiente de Mortalidade Neonatal (CMN) no município, comparando-se o início da série e o final, havendo um decréscimo com oscilações de 17,8/ 1.000NV para 15,7/ 1000NV. No entanto, esse decréscimo não foi uniforme. Constata-se que, de 2011 a 2013, há uma redução acentuada no CMN de 17, 8/ 1000NV para 4,9/ 1000NV. Contudo, nos dois anos seguintes ele aumentou novamente, finalizada serie em 15,7/ 1000NV.

Tabela 2 – Distribuição da Mortalidade Neonatal por grupo etário Picos –PI, 2017.

| Grupo etário | Ano | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| | 2011 CM | 2012 CM | 2013 CM | 2014 CM | 2015 CM |
| Neonatal | | | | | |
| <i>Precoce (0- 6 dias)</i> | 15,2 | 16,2 | 3,9 | 8,1 | 13,9 |
| <i>Tardio (7- 27 dias)</i> | 2,6 | 0,9 | 0,9 | 1,8 | 1,7 |
| Total | 17,8 | 17,1 | 4,8 | 9,9 | 15,6 |

Nota: CM Neonatal Precoce e Tardio por mil NV (Nº total de NV residente em Picos- PI de 2011 a 2015).

Fonte: SMS- PICOS-PI/ SIM

De acordo com a tabela 2, quando se estratificam os óbitos segundo o componente etário, a análise revela que a maioria dos óbitos ocorreram no período neonatal precoce onde os coeficientes se mostraram sempre superiores. Apesar do coeficiente de mortalidade neonatal tardio ter sido relativamente baixo em todo o período estudado, nos anos de 2012 e 2013 estes apresentaram com o menor valor (0,9 por mil nascidos vivos) para a série histórica.

Tabela 3 – Distribuição das características maternas, da gestação, do parto e dos recém-nascidos de acordo com o tipo de óbito em Picos- PI, 2017. N = 72.

| Variáveis | Óbito Neonatal Precoce | | Óbito Neonatal Tardio | |
|--------------------------|------------------------|------|-----------------------|-------|
| | F | % | F | % |
| Maternas | | | | |
| Tipo de Gravidez | | | | |
| <i>Única</i> | 52 | 83,9 | 8 | 88,9 |
| <i>Múltipla</i> | 9 | 14,5 | 1 | 11,1 |
| <i>Não informada</i> | 1 | 1,6 | - | - |
| Assistenciais | | | | |
| Estabelecimento de saúde | | | | |
| <i>Público</i> | 24 | 38,7 | 5 | 55,6 |
| <i>Privado</i> | 38 | 61,3 | 4 | 44,4 |
| Local de Ocorrência | | | | |
| <i>Hospital</i> | 62 | 98,4 | 9 | 100,0 |
| <i>Domicílio</i> | 1 | 1,6 | - | - |
| Tipo de Parto | | | | |
| <i>Vaginal</i> | 32 | 50,8 | 2 | 25,0 |
| <i>Cesário</i> | 30 | 47,6 | 6 | 75,0 |
| <i>Não informado</i> | 1 | 1,6 | 1 | - |
| Recém-nascido | | | | |
| Sexo | | | | |
| <i>Feminino</i> | 27 | 42,9 | 2 | 22,2 |
| <i>Masculino</i> | 34 | 54,0 | 7 | 77,8 |

Fonte: SMS- PICOS-PI/ SIM.

A tabela 3, demonstra a distribuição e frequência dos tipos de óbitos de acordo com as variáveis maternas, assistências e do RN, evidenciando que ocorreu maior proporção de óbito neonatal precoce e tardio em RNs cujas mães tiveram gestação única (83,9%; 88,9% respectivamente). O local de ocorrência que predominou para os dois tipos de óbitos foi o hospital (98,4%; 100,0%). Com relação ao tipo de parto, a maioria dos óbitos neonatais precoces ocorreram em RNs cujas mães tiveram parto vaginal (50.8%), enquanto que o óbito tardio em RNs cujas mães tiveram parto cesariana (50%). E quanto as características do RN, registrou-se maior predomínio de óbitos em RNs do sexo masculino (64, 70%).

Tabela 4 – Relação entre as variáveis socioeconômicas maternas e os óbitos neonatais no período de 2011 a 2015. Picos, 2017. N = 72

| Variáveis Socioeconômica | Óbitos | | p = valor | RP ^a (IC ^o 95%) |
|--------------------------------|-------------|--------------|--------------------|---------------------------------------|
| | Não | Sim | | |
| Idade ^y | 25,28(6,29) | 25,77(6,994) | 0,564 ^e | |
| Cor da pele ^z | | | 0,766 ^t | |
| <i>Branca</i> | 1269 (99,1) | 12 (0,9) | | |
| <i>Preta</i> | 147 (98,0) | 3 (2,0) | | |
| <i>Amarela</i> | 3 (100,0) | 0 (0,0) | | |
| <i>Parda</i> | 3829 (98,7) | 50 (1,3) | | |
| <i>Indígena</i> | 2 (100,0) | 0 (0,0) | | |
| Situação Conjugal ^z | | | 0,361 ^o | |
| <i>Sem companheiro</i> | 1499 (99,0) | 15(1,0) | | |
| <i>Com companheiro</i> | 3817 (98,7) | 50(1,3) | | |
| Escolaridade | | | 0,168 ^t | |
| <i>Sem escolaridade</i> | 33 (100,0) | 0 (0,0) | | |

Continuação. Relação entre as variáveis socioeconômicas maternas e os óbitos neonatais no período de 2011 a 2015. Picos, 2017. N = 72

| | | | |
|----------------------------|-------------|----------|--|
| <i>Fundamental I</i> | | | |
| <i>Fundamental II</i> | 1343(98,5) | 20(1,5) | |
| <i>Médio</i> | 2442(98,8) | 29(1,2) | |
| <i>Superior Incompleto</i> | 298(99,0) | 1(0,3) | |
| <i>Superior Completo</i> | 724 (99,3) | 5(0,7) | |
| Ocupação Materna | | | 0,001 ^{o***} 0,421(0,250-0,709) |
| <i>Dona de casa</i> | 1125 (97,9) | 24 (2,1) | |
| <i>Outros</i> | 4008 (99,1) | 36 (0,9) | |
| Área de residência | | | 0,759 ^o |
| <i>Urbana</i> | 3571(99,0) | 37(1,0) | |
| <i>Rural</i> | 1386(99,1) | 13(0,9) | |

[†]Valores em média (desvio-padrão); [‡] Teste T de Student; [&]Valores em n (%); [‡]Razão de Verossimilhança; ^oTeste de Qui-Quadrado de Pearson; ^aRazão de Prevalência; ^oIntervalo de Confiança.

De acordo com a tabela 4, o óbito neonatal esteve associado à ocupação materna sendo assim, a ocorrência desse tipo de óbito é reduzida em 60% nas mulheres que possuem atividades laborais remuneradas e/ou estudantes. Com relação as demais variáveis socioeconômicas maternas e o óbito neonatal não houve relação estatisticamente significativa.

Tabela 5 – Associação entre as variáveis obstétricas e assistenciais com os óbitos neonatais no período de 2011 a 2015. Picos, 2017. N = 72.

| Variáveis Obstétricas e Assistenciais | Óbitos | | p = valor | RP ^a (IC ^o 95%) |
|--|-------------|-----------|-----------------------|---------------------------------------|
| | Não | Sim | | |
| Tipo de Gravidez ^{&} | | | 0,000 ^{‡***} | - |
| <i>Única</i> | 5279(99,0) | 55 (1,0) | | |
| <i>Dupla</i> | 63 (86,3) | 10 (13,7) | | |
| <i>Tripla</i> | 3 (100,0) | 0 (0,0) | | |
| Duração da gestação ^{&} | | | 0,000 ^{‡***} | - |
| <i>Menos que 22</i> | 0 (0,0) | 4 (100,0) | | |
| <i>De 22 a 27</i> | 6 (35,3) | 11(64,7) | | |
| <i>De 28 a 31</i> | 39(81,2) | 9 (18,8) | | |
| <i>De 32 a 36</i> | 486 (97,2) | 14(2,8) | | |
| <i>De 37 a 41</i> | 4625(99,6) | 20(0,4) | | |
| <i>De 42 e mais</i> | 162(99,4) | 1(0,6) | | |
| Apresentação do parto ^{&} | | | 0,000 ^{‡***} | - |
| <i>Cefálica</i> | 5133 (99,0) | 53 (1,0) | | |
| <i>Pélvica ou Podálica</i> | 133 (93,7) | 9 (6,3) | | |
| <i>Transversa</i> | 8 (88,9) | 1 (11,1) | | |
| Tipo de Parto ^{&} | | | 0,000 ^{o***} | 0,398 (0,244-0,650) |
| <i>Vaginal</i> | 1558 (97,9) | 33 (2,1) | | |
| <i>Cesária</i> | 3792 (99,2) | 32(0,8) | | |
| Nº de consultas pré-natal ^{&} | | | 0,000 ^{‡***} | - |
| <i>Nenhuma</i> | 50 (92,6) | 4 (7,4) | | |
| <i>De 1 a 3</i> | 464 (96,6) | 18 (3,5) | | |
| <i>De 4 a 6</i> | 1793 (98,8) | 22 (1,2) | | |
| <i>De 7 e mais</i> | 2992 (99,4) | 18 (0,6) | | |
| Estabelecimento de Saúde ^{&} | | | 0,000 ^{o***} | 0,330(0,176-0,618) |
| <i>Público</i> | 3166 (98,4) | 53 (1,6) | | |
| <i>Privado</i> | 2175 (99,5) | 12 (0,5) | | |

[†]Valores em média (desvio-padrão); [‡] Teste T de Student; [&]Valores em n (%); [‡]Razão de Verossimilhança; ^oTeste de Qui-Quadrado de Pearson; ^aRazão de Prevalência; ^oIntervalo de Confiança.

De acordo com a tabela 5, o óbito neonatal esteve associado ao tipo de parto e ao estabelecimento de saúde no qual a ocorrência do óbito neonatal foi reduzida em 60% nos partos cesarianos e em 70% nos hospitais privados. Teve relação estatisticamente significativa a duração de gestação e demais variáveis apresentadas.

Tabela 6 – Associação entre as variáveis do RN e óbitos neonatais no período de 2011 a 2015. Picos, 2017. N = 72.

| Variáveis do Recém-Nascido | Óbitos | | p = valor | RP ^a (IC ^o 95%) |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------------|
| | Não | Sim | | |
| Sexo ^{&} | | | 0,325 [∞] | |
| <i>Feminino</i> | 2590 (99,0) | 27 (1,0) | | |
| <i>Masculino</i> | 2764 (98,7) | 37 (1,3) | | |
| Peso [¥] | 3216,69 (511,38) | 1824,85 (1082,764) | 0,000 [€] | |
| Apgar 1 [¥] | 8,15 (1,144) | 4,25 (2,462) | 0,000 [€] | |
| Apgar 5 [¥] | 9,32 (0,943) | 5,53 (2,889) | 0,000 [€] | |
| Malformação ^{&} | | | 0,001 [‡] | 0,82 (0,028) |
| <i>Sim</i> | 29 (87,9) | 4 (12,1) | | |
| <i>Não</i> | 5331 (98,8) | 60 (1,2) | | |

[¥]Valores em média (desvio-padrão); [€] Teste T de Student; [&]Valores em n (%); [‡]Razão de Verossimilhança; [∞]Teste de Qui-Quadrado de Pearson; ^aRazão de Prevalência; ^oIntervalo de Confiança.

A tabela 6, demonstra que a ocorrência do óbito neonatal é reduzida em 92% nas crianças sem malformação congênita. Houve diferença de médias para o índice de Apgar (no primeiro e quinto minuto), o peso ao nascer entre os óbitos neonatais e os nascidos vivos.

Tabela 7- Óbitos neonatais segundo a causa básica (CID-10). Picos-PI, 2017.

| Causa Básica do Óbito | Óbito Neonatal | | | |
|--|----------------|------|--------|------|
| | Precoce | | Tardio | |
| | F | % | F | % |
| Feto e recém-nascido afetados por transtornos maternos hipertensivos | 8 | 12,7 | 2 | 22,2 |
| Síndrome da angústia respiratória do recém-nascido | 5 | 7,9 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por doenças maternas renais e das vias urinárias | 4 | 6,3 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por ruptura prematura das membranas | 4 | 6,3 | - | - |
| Aspiração neonatal de mecônio | 4 | 6,3 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por corioamnionite | 3 | 4,8 | - | - |
| Outros recém-nascidos de peso baixo | 3 | 4,5 | 1 | 11,1 |
| Feto e recém-nascido afetados por outras formas de descolamento da placenta e hemorragia | 2 | 3,2 | - | - |
| Hipóxia intra-uterina diagnosticada durante o trabalho de parto e o parto | 2 | 3,2 | - | - |
| Hipóxia intra-uterina não especificada | 2 | 3,2 | - | - |
| Insuficiência respiratória do recém-nascido | 2 | 3,2 | - | - |
| Disritmia cardíaca neonatal | 2 | 3,2 | - | - |
| Infecção própria do período perinatal não especificada | 2 | 3,2 | - | - |
| Afecções originadas no período perinatal não especificadas | 2 | 3,2 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por doenças infecciosas e parasitárias da mãe | 1 | 1,6 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por traumatismo materno | 1 | 1,6 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por incompetência do colo uterino | 1 | 1,6 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por oligohidrânio | 1 | 1,6 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por polihidrânio | 1 | 1,6 | - | - |
| Feto e recém-nascido afetados por gravidez múltipla | 1 | 1,6 | - | - |

Continuação. Óbitos neonatais segundo a causa básica (CID-10). Picos-PI, 2017.

| | | | | |
|--|---|-----|---|------|
| Feto e recém-nascido afetados pelo uso de álcool pela mãe | 1 | 1,6 | - | - |
| Imaturidade extrema | 1 | 1,6 | - | - |
| Edema cerebral devido a traumatismo de parto | 1 | 1,6 | - | - |
| Síndrome de aspiração neonatal não especificada | 1 | 1,6 | 2 | 22,2 |
| Outros transtornos cardiovasculares originados no período perinatal | 1 | 1,6 | - | - |
| Septicemia bacteriana não especificada do recém-nascido | 1 | 1,6 | 3 | 33,3 |
| Hidropsia fetal devida a outras doenças hemolíticas e às não especificadas | 1 | 1,6 | - | - |
| Obstrução intestinal não específica do recém-nascido | 1 | 1,6 | - | - |
| Hidropsia fetal não-devida à doença hemolítica | 1 | 1,6 | - | - |
| Morte fetal de causa não especificada | 1 | 1,6 | - | - |
| Espinha bífida oculta | 1 | 1,6 | - | - |
| Gastrosquise | 1 | 1,6 | - | - |
| Malformação não específica do coração | - | - | 1 | 11,1 |

De acordo com a tabela 7, destacaram-se como causas básicas dos óbitos neonatais precoce: as afecções originadas no período perinatal, sobressaindo-se as causas feto e RN afetados por transtornos maternos hipertensivos, que corresponderam 12,7% dos óbitos, seguido das mortes por síndrome da angústia respiratória do RN com 7,9% dos casos. Já com relação aos óbitos neonatais tardios, as principais causas foram: septicemias bacterianas não específica do RN com 33,3% do total de óbitos; e feto e RN afetados por transtornos maternos hipertensivos (22,2 %) e síndrome de aspiração neonatal não especificada (22,2%) dos casos.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo possibilitou analisar os óbitos neonatais no município de Picos-PI, sendo que estes resultados servirão de base para o enfrentamento da mortalidade neonatal, subsidiando o planejamento das ações preventivas e assistenciais, que visem ao cuidado durante a gestação, parto, puerpério e atenção ao RN.

Percebe-se, que em Picos, os coeficientes de mortalidade neonatal no decorrer de toda a série analisada (2011- 2015), mantiveram-se em patamares superiores aqueles observados no Brasil. Picos em 2011, por exemplo, apresentou CMN de 17,8/1000NV, enquanto que no Brasil o CNM neste mesmo ano foi de 9,4/1000 NV. Em 2015, Picos apresentou CMN de 15,7/1000 NV e o Brasil apresentou CMN de 8,7/1000 NV, além de manter a maior concentração de óbitos no período neonatal precoce, dentro dos primeiros sete dias de vida (DATASUS, 2011; 2015).

Essa discrepância se justifica pelo fato de que apesar do notável declínio das taxas de mortalidade neonatal no Brasil, existem desigualdades na distribuição entre regiões brasileiras. Segundo a pesquisa nacional “Nascer no Brasil”, as menores taxas de mortalidade neonatal entre anos de 2011 a 2012 foram encontradas nas regiões Sul (6,2), Sudeste (8,0) e Centro-oeste (8,4 por mil nascidos vivos), e as maiores nas regiões Norte (22,3 por mil nascidos vivos) e Nordeste (14,5 por mil nascidos) (LANSKY *et al.*, 2014).

Em relação ao coeficiente de mortalidade segundo o grupo etário, constatou-se que neste município, ocorreu elevada proporção dos óbitos entre zero a sete dias de vida, correspondendo ao período neonatal precoce. Este maior percentual de mortes no período neonatal precoce, corrobora com pesquisas que mostram que esse período é o principal componente da mortalidade infantil no mundo, a exemplo de estudo realizado no sul do país em 2010, no qual ocorreram 72,7% de óbitos neonatais precoces, no qual 46,9% destacaram-se por acontecerem nas primeiras 24h de vida, o que pode ser justificado pela permanência dos elevados níveis de mortalidade por fatores ligados à gestação e ao parto (GAÍVA; BITTENCOURT; FUJIMOR, 2013).

Nesse estudo, em relação a análise dos dados segundo o tipo de gravidez observou-se maior frequência de óbitos ocorridos em crianças nascidas de gravidez única. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo com a mesma faixa etária, realizado em Recife- PE, onde houve predomínio das gestações do tipo única 2.578(89,11%) (ROCHA *et al.*, 2011).

No entanto, o estudo realizado por Sanders *et al.* (2017), diverge dos resultados encontrados na presente pesquisa, mostrando que a gravidez gemelar possui associação estatisticamente significativa com o desfecho, sendo o risco de morte muito maior, aproximadamente 78 vezes. O autor justifica esse resultado considerando que a gemelaridade e principalmente a gravidez tripla ou mais, são fatores determinantes na prevalência de nascimentos de RN de baixo peso, comprometendo a saúde do bebê e estando, portanto, mais associado ao óbito.

Em relação ao tipo de parto, esse estudo apresenta predominância do parto vaginal para óbito neonatal precoce, achado igualmente destacados por Rocha *et al.* (2011), ao avaliar o perfil da mortalidade neonatal na cidade de Recife- PE. O que pode ser justificado por possíveis práticas inadequadas durante o trabalho de parto e parto como foi evidenciado no estudo de Lansky *et al.* (2014) no qual práticas não recomendadas, como exemplo, a manobra de Kristeller foi utilizada em 36,5% do total dos partos vaginais e em 21,5% dos óbitos neonatais.

Na população em estudo, observou-se predominância de óbitos em RN do sexo masculino. De forma semelhante, um estudo de Ferrari *et al.* (2013) que objetivou identificar os fatores risco que determinaram o óbito neonatal no município de Londrina –PA, mostrou que houve maior número de óbitos do sexo masculino, quando comparado ao sexo feminino. Tal resultado pode ser explicado pelo fato de que o RN do sexo masculino, apresenta amadurecimento mais tardio do pulmão fetal, elevando conseqüentemente, o risco de problemas respiratórios, que estão entre as principais causas de óbito no período neonatal (JUNIOR *et al.*, 2016).

Quanto à relação entre o óbito neonatal e as variáveis socioeconômicas maternas, no presente estudo, a maioria não se apresentou estatisticamente significativa. Este fator pode estar relacionado ao fato de a mortalidade durante o período neonatal ser mais influenciada pela assistência prestada à mãe e ao filho durante a gestação e o parto, enquanto a mortalidade no período pós-neonatal está mais relacionada a condições socioeconômicas e, mais especificamente, à qualidade de vida (KASSER *et al.* 2013).

Embora a maioria das variáveis maternas não esteja associada ao óbito neonatal precoce e tardio, a variável ocupação foi significativa entre as mulheres que realizaram algum tipo de atividade remunerada ou que eram estudantes. Resultado semelhante foi encontrado em pesquisa sobre os fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município do sul do Brasil, onde mostrou que pouco mais de 50% das mulheres exerciam ocupação remunerada (FERRARI *et al.*, 2013).

De acordo com Gaíva; Bittencourt; Fujimori (2013), a educação materna, é um indicador indireto das condições socioeconômicas da família e preditor de risco para a mortalidade neonatal. Nesse contexto, Sanders *et al.*, (2017), confirma que há uma diminuição do risco de óbito neonatal com o aumento da escolaridade da mãe, ou seja, as mães que estudaram menos de quatro anos apresentaram alto risco de seus filhos morrerem precocemente. Apesar disso, essa associação não foi observada em Picos, possivelmente porque a grande maioria das mães, tinha pelo menos o ensino médio completo.

Dentre as variáveis obstétricas, a duração da gestação foi significativa na causalidade do óbito neonatal, no presente estudo quanto menor a idade gestacional maior foi a quantidade de óbitos, ou seja, a probabilidade de morte neonatal diminuiu significativamente à medida que aumentou a duração da gestação. Estudo de Texeira *et al.* (2016) foi concordante ao afirmar que os nascidos vivos pré-termo, a mortalidade neonatal mostra-se 28 vezes mais elevada que entre os nascidos vivos de gestações a termo. A criança pós-termo (42 semanas e mais), por sua vez, tem probabilidade de morte 1,7 vezes maior que aquela nascida a termo.

Quanto ao acompanhamento no pré-natal, nesse estudo grande parte das mães compareceram entre quatro a seis consultas, corroborando com resultados de pesquisa realizada no Nordeste do país (SOARES; MENEZES, 2010). Tendo em vista a frequência das consultas de pré-natal dessas usuárias, esse resultado pode ser considerado insatisfatório, visto que o comparecimento ideal para o pré-natal segundo a OMS, seria igual ou superior a seis consultas, sendo que o ideal seria uma consulta mensal até a 28^a semana, quinzenais entre 28 e 36 semanas e semanais até o parto (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, Gaíva, Fujimori e Sato (2015) menciona em seu estudo, que o pré-natal é um período propício para a implementação de ações para prevenção e combate à mortalidade neonatal, pois a assistência pré-natal é reconhecida por seu impacto positivo na sobrevivência do neonato, não se restringindo apenas ao acesso às consultas, mas também no que se refere à qualidade da assistência prestada.

Neste estudo a ocorrência do óbito neonatal foi reduzida em 60% nos partos cesarianos, ou seja, apresentou-se como fator de proteção para o óbito neonatal. De forma semelhante, um estudo de Soares e Menezes (2010) que objetivou estudar os fatores associados a mortalidade neonatal precoce, na capital baiana, mostrou que a cesariana em gestações de alto risco, foi considerada um procedimento relevante para reduzir a morbimortalidade perinatal, havendo a associação protetora entre parto operatório para gestações de alto risco.

Provavelmente, o efeito protetor evidenciado nessa pesquisa pode estar relacionado a outros fatores, tais como a atenção ao parto de qualidade e o acesso e nível socioeconômico da mãe. Entretanto, os sistemas de informações em saúde utilizados no estudo não permitem esse tipo de análise, e esse fato é considerado uma limitação deste estudo.

Por outro lado, pesquisas evidenciam que a proporção de partos cesáreos no País aumentou em 2010, alcançando a inaceitável porcentagem de 52%. Segundo a publicação da OMS e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) que analisa a situação de todos os países, taxas de cesariana acima de 15% sugerem uso abusivo deste procedimento (BRASIL, 2013). Além disso, entre os malefícios da cesarianas eletivas enfatiza-se o risco aumentado de desenvolver desordens respiratórias comparadas com aqueles nascidos por parto normal, uma chance três vezes maior de interrupção completa da lactação aos trinta dias de vida, morbidade da parturiente pós-parto são maiores que para nascimentos por via vaginal, riscos aumentados de infecções, necessidade de transfusão sanguínea, complicações cardiopulmonares, tromboembolismo e desordens gastrointestinais na parturiente. (Cardoso; Alberti; Petroianu, 2011).

O baixo peso ao nascer é um dos principais fatores relacionados ao risco de morte no período neonatal, e esse fato tem sido reafirmado nos muitos estudos desenvolvidos no Brasil, a exemplo de pesquisa realizada no município de Cuiabá- MT, em 2010, onde se constatou que os nascidos vivos com baixo peso apresentavam risco de óbito maior que os nascidos vivos com peso adequado (GAIVA *et al.*, 2014). O presente estudo dentre as variáveis do RN a variável peso merece destaque, pois apresentou óbitos com peso inferior a 2500g, sendo a média deste total foi de (1824,85g), o que é considerado baixo peso ao nascer (< 2.500g), sendo assim esse resultado é um alerta para o município. Dessa forma, a associação entre mortalidade neonatal e peso ao nascer foi percebida em estudos de mortalidade neonatal e seus fatores de risco (DEMITTO *et al.*, 2017).

Na presente pesquisa, o baixo valor da média de apgar encontrado no primeiro minuto (4,25) e no quinto minuto (5,53), indicou que a disponibilidade de procedimentos como ventilação, oxigênio com pressão positiva, manobras de massagem cardíaca e uso de drogas vasoativas, não foram suficientes para evitar os óbitos estudados. Esses achados apontam para o papel da organização da rede de atenção obstétrica e neonatal, no sentido de melhorar a qualidade dessa assistência e minimizar os fatores de risco que podem levar à hipóxia perinatal e aos óbitos neonatais precoces. (LOURENÇO; BRUNKEN; LUPPI, 2013).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2016), o boletim de Apgar é determinado no 1º e 5º minutos após a extração completa do produto conceptual do corpo da mãe, mas não é utilizado para indicar procedimentos na reanimação neonatal. No entanto, sua aplicação permite avaliar a resposta do paciente às manobras realizadas e a sua eficácia. Assim, se o Apgar é <7 no 5º minuto, recomenda-se realizá-lo a cada cinco minutos, até 20 minutos de vida. É necessário documentar o escore de Apgar de maneira concomitante à dos procedimentos de reanimação executados.

Neste estudo, a ocorrência do óbito neonatal foi reduzida em 92% nas crianças sem malformação congênita. Entretanto, estudo com gestantes de alto risco sobre a situação da mortalidade infantil e neonatal do Brasil, mostrou que dos RN que foram a óbito, 20,8% apresentavam malformação congênita, como hidrocefalia, onfalocele e malformação renal (DEMITTO *et al.*, 2017). Resultado que sugere a necessidade de investimentos em aspectos como diagnóstico precoce, tratamento clínico e cirúrgico, além de prevenção primária, a fim de melhorar a evolução desses casos.

As causas básicas de morte identificadas neste estudo, foram na quase totalidade, causas incluídas no agrupamento “Algumas afecções originadas no período perinatal”(CID-10 P00-P96). As Afecções originadas no período perinatal têm sido a principal causa de óbito neonatal no país (LOURENÇO; BRUNKEN; LUPPI, 2013). Nesse estudo, a afecção do feto e RN serem afetados por transtornos maternos hipertensivos, correspondeu a principal causa dos óbitos e a Síndrome da angústia respiratória do RN representou a segunda causa de morte de óbitos neonatais precoce, sendo está complicada pela inexistência no município de suporte respiratório avançado (Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal- UTIN) e despreparo dos profissionais de saúde de sala de parto nas manobras de reanimação.

Os transtornos maternos hipertensivos são os principais fatores de risco associados a morbimortalidade fetal e materna, ocupando a segunda causa da mortalidade materna no Brasil (ROLIM *et al.*, 2014). Segundo a literatura, quando o feto está sujeito a um grau severo de insuficiência placentária, como a causada pela hipertensão arterial materna, ele sofre de hipóxia e também fica sujeito a restrição de crescimento intrauterino, descolamento prematuro de placenta, sofrimento fetal, morte intraútero, baixo peso e prematuridade (MOURA *et al.*, 2011; VETTORE *et al.*, 2011). Adequadas intervenções no pré-natal colaboram para redução de complicações graves como eclampsia, prevenindo consequentemente o óbito fetal ou materno por hipertensão arterial.

Nesse estudo, a causa dos óbitos neonatais tardio mais frequente correspondeu a Septicemia bacteriana não especificada do RN (classificação na CID-10 P36.9). Esse número

considerável de mortalidade por septicemia é preocupante, uma vez que corrobora com outros estudos realizados no Brasil, em que se evidencia a sepsé com uma incidência de 36, 7% quando avaliada em indivíduos na faixa etária > 48 horas a < de um mês, a septicemia apresentou uma incidência bastante significativa (n=51) (PIRES; ALMEIDA, 2016).

As mortes por septicemia neonatal constituem como um grave problema de saúde em decorrência do crescente número de casos, da alta mortalidade e do custo elevado no tratamento. A sepsé tardia (após 7 dias se estende até 28 dias de vida) está relacionada a fatores após o nascimento, sendo comumente devido a múltiplos procedimentos invasivos hospitalares, como cateteres, tubo endotraqueal, punções venosas, nutrição parenteral, além da transmissão horizontal por meio das mãos dos cuidadores e da equipe assistencial, que seriam facilmente prevenidas por meio de medidas rigorosas de controle de infecção hospitalar e higiene adequada das mãos. (SILVEIRA; PROCIANOY, 2012).

No entanto, um estudo realizado por Cunha *et. al.* (2014), diverge dos resultados da presente pesquisa, mostrando que em seu estudo as principais causas de óbitos neonatais foram: síndrome do desconforto respiratório, hipóxia intrauterina, asfixia perinatal e asfixia mecânica, pneumonia aspirativa e a má formação genética.

Sendo assim, apesar da redução da mortalidade neonatal ter apresentado acentuado declínio no decorrer dos anos analisados, esta ainda permanece associada, em grande parte, a causas de fácil controle mediante cuidados básicos de saúde, educação e do meio ambiente, que não demandam investimentos de elevados custos.

7 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a mortalidade neonatal no município de Picos, no período de 2011 a 2015 não foi uniforme finalizando a série em 15,7% por mil nascidos vivos, foi caracterizada por óbitos associados ao parto ocorridos na quase totalidade em ambiente hospitalar, reduzidos em 70% nos estabelecimentos privados, tendo uma predominância do sexo masculino (54%; 77%) e crianças com media de peso de 1824g considerado baixo peso ao nascer (<2500g). A assistência pré-natal foi considerada “insatisfatória”, pelo número expressivo de gestantes que realizaram menos de 06 consultas. Esses resultados evidenciam uma possível deficiência na assistência prestada no pré-natal, no parto e ao RN, sendo assim, necessária a avaliação da qualidade dos serviços de saúde.

Nesse sentido o enfermeiro possui papel importante no acompanhamento das gestantes e dos RN, assim como, no desenvolvimento de atividades de educação em saúde que colaborem com a sociedade, apontando medidas para a redução dos óbitos evitáveis. Por fim, são necessárias medidas de controle para que estes melhorem a assistência prestada a gestante no pré-natal, parto e puerpério, de forma a promover a redução da morbimortalidade neonatal.

Até a conclusão da pesquisa, algumas dificuldades e limitações foram enfrentadas, dentre estas, destaca-se a utilização de dados secundários, que depende da fidedignidade e da completude do preenchimento dos registros.

Sabendo-se disso aponta-se ainda como desafios para a redução da morbimortalidade neonatal no Brasil, tanto a melhoria na qualidade da assistência em todos os níveis de atenção, como também, a redução da alta frequência de cesarianas, os abortos ilegais e os partos prematuros, além de investimentos para a redução das desigualdades regionais e socioeconômicas preexistente. Nessa perspectiva, nota-se a urgência em efetivar políticas com vistas a melhorar a assistência ao segmento populacional infantil.

Desta forma, o estudo possibilitou conhecer as características da mortalidade neonatal, as causas e fatores associados ao perfil das mães e dos RN. Espera-se que esses resultados sirvam de alerta para o monitoramento da mortalidade no município e avaliação da eficiência dos serviços prestados, contribuindo para planejamento da assistência de enfermagem prestada durante a gestação e o parto no âmbito da atenção básica e hospitalar.

Assim, sugere-se neste estudo o planejamento implementação no município de políticas públicas que possam efetivamente reduzir a mortalidade neonatal pelas principais

causas apresentadas, o incentivo a assistência pré-natal e melhoria da assistência ao RN em sala de parto e no pós-parto.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F. B.; GUINSBURG, R. **Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria**. Secretaria do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016.
- ARAUJO, E. S. S. et al. Análise da mortalidade perinatal em Fortaleza (CE) no ano de 2005. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.34, n.1, p.60-71, 2010.
- ARAÚJO, J. P. et al. História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas. **Rev Bras. Enferm.**, v.67, n.7, 2014.
- BARRETO, J. O.; NERY, I.S.; MENDES, Y.M.B. Mortalidade perinatal: Uma análise com enfoque na evitabilidade. **Cogitare Enferm.**, v.16, n.1, p.88-95, 2011.
- BASSO, C. G.; NEVES, E. T.; SILVEIRA, A. Associação entre realização de pré-natal e morbidade neonatal. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.21, n.2, p.269-76, 2012.
- BEZERRA, N. F. et al. Fatores relacionados à mortalidade neonatal. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v.10, n.11, 2016.
- BITTENCOURTI, R. M.; GAÍVA, M. A. M. Mortalidade neonatal precoce relacionada a intervenções clínicas. **Rev Bras Enferm**, v.67, n.2, p.195-201,2014.
- BOCCOLINI, C. S. et al. A amamentação na primeira hora de vida e mortalidade neonatal. **Rev Soc Bol Ped**, v.54, n.3, p.141-147, 2015.
- BRANDÃO, I. C. A.; GODEIRO, A. L. S.; MONTEIRO, A. I. M. Assistência de enfermagem no pré-natal e evitabilidade de óbitos neonatais. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p.596-602, 2012.
- BRASIL, **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. v.1 Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- _____. Decreto nº 94.406/87. Regulamenta a Lei nº 7.498/86, que dispõe sobre o exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília, 1987.
- _____. Lei nº 7.498/86. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e da outras providencias. Brasília,1986.
- _____. **Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde, 2012.
- _____. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. V.1 Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- _____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466/12**. Brasília, 2013.

_____. Ministério da Saúde. **DATASUS**. <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040203>. Acesso: 16/06/2017.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher**. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília, 2004.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana**. Brasília, 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. Brasília (DF). 2009.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=220800>. Acesso em: 18 jan 2017.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7ª ed. Brasília-DF, 2009.

BRITO, R. N. A. **Mortalidade neonatal em novo oriente-ceará: uma análise epidemiológica dos anos de 2008 a 2013**. 2014. Monografia (Curso de Especialização em Linhas de Cuidados em Enfermagem-Opção: Saúde Materna, Neonatal e do Lactente) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
CARDOSO, P. L. A.; ALBEERTI, L. R.; PETROIANU, A. Morbidade neonatal e maternas relacionada ao tipo de parto. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n.2, p.427-435, 2010.

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. **Rev Paul Pediatr**, v. 34, n. 1, p.106-113, 2016.

COSTA, R. F. et al. Assistência à mulher na fase perinatal: opinião de profissionais da saúde. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v.7 n.5 p.4505-4513, 2013.

CUNHA, A. R. et al. Principais causas da mortalidade infantil na região oeste de Santa Maria – RS. **Ciências da Saúde**, v. 15, n. 2, p. 261-268, 2014.

DEMITTO, M. O. et al. Gestação de alto risco e fatores associados ao óbito neonatal. **Rev Esc Enferm USP**, v. 5, n. 1, 2017.

FERRARI, R. A. P. et al. Associação entre assistência pré-natal e mortes neonatais, 2000-2009, Londrina-PR. **Rev. bras. Enferm**, v.67 n.3 Brasília, 2014.

FERRARI, R. A. P. et al. Fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município da Região Sul do Brasil. **Rev Esc Enferm USP**, v.47, n.11, p.531-538, 2013.

GAIVA, E. F. et al. Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. **Rev Esc Enferm USP**, v. 48, n. 5, p, 778-786, 2014.

GAIVA, M. A. M; BITTENCOURT, R. M; FUJIMORI, E. Óbito neonatal precoce e tardio: perfil das mães e dos recém-nascidos. **Rev Gaúcha Enferm**, V.34, n.4, p.91-97, 2013.

GAIVA, M. A; FUJIMORI, E.; SATO, A. P. Mortalidade neonatal: análise das causas evitáveis. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23 n. 2, p.247-253, 2015.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo; Atlas, p.175, 2010.

GOMES, R. N. S.; FILHA, F. S. S.; PORTELA, N.L.C. Avaliação da influência do abandono da assistência pré-natal na mortalidade fetal e neonatal. **J. res.: fundam. care. Online**, v.9, n.2, p.416-421, 2017.

JUNIOR, J. D. P. et al. Perfil da mortalidade neonatal no município de Ubá/MG, Brasil (2008-2010).**Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 18, n.3, p. 24-31, 2016.

KASSAR, S. B. et al. Fatores de risco para mortalidade neonatal, com especial atenção aos fatores assistenciais relacionados com os cuidados durante o período pré-natal, parto e história reprodutiva materna. **J Pediatr (Rio J)**,v.8, n.9, p. 269-277, 2013.

LANSKY, S. et al. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.30, p.192-207, 2014.

LOURENÇO, E. C.; BRUNKEN, G. S.; LUPPI, C. G. Mortalidade infantil neonatal: estudo das causas evitáveis em Cuiabá, Mato Grosso, 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.22, n.4, p.697-706, 2013.

MARTINS, E. F. et al. Óbitos perinatais investigados e falhas na assistência hospitalar ao parto. **Esc Anna Nery**, v.17, n.1, p.38-45, 2013.

MOURA, M. D. R. et al. Hipertensão Arterial na Gestação - importância do seguimento materno no desfecho neonatal. **Com. Ciências Saúde**, v. 22, n. 1, 2011.

ODDY, W. H. Aleitamento materno na primeira hora de vida protege contra mortalidade neonatal. **J Pediatr (Rio J)**, v.89, n.2, p.109-111, 2013.

PEIXOTO, C. R. et al. O pré-natal na atenção primária: o ponto de partida para reorganização da assistência obstétrica. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.19, n.2, p:286-91, 2011.

PERIRA, R.C. et al. Perfil epidemiológico sobre mortalidade perinatal e evitabilidade. **Rev. enferm. UFPE online**, Recife, v. 10, n.5, p.1763-1772, 2016.


- PIRES, A. S.; ALMEIDA, N. M. S. Mortalidade por septicemia bacteriana. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 5, n. 1, p. 78-86, 2016.
- POLIT, D.F; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em Enfermagem**: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- ROCHA, R. et al. Mortalidade neonatal e evitabilidade: análise de situação no nível local. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 19, n.1, p. 51-60, 2010.
- ROCHA, R. et al. Mortalidade neonatal e evitabilidade: uma análise do perfil epidemiológico. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n.1, 2011.
- ROLIM, K. M. C. et al. Agravos à saúde do recém-nascido relacionados à doença hipertensiva da gravidez: conhecimento da enfermeira. **Rev Enferm Atenção Saúde [Online]**, v. 3, n. 2, 2014.
- ROUQUAYROL, M.Z; SILVA, M.G.C. **Epidemiologia e Saúde**. 7ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.
- SANDERS, L. S. C. et al. Mortalidade infantil: análise de fatores associados em uma capital do Nordeste brasileiro. **Cad. Saúde Colet.**, v. 25, n. 1, p. 83-89, 2017.
- SANTOS, S. P. C. *et al.* Óbitos infantis evitáveis em Belo Horizonte: análise de concordância da causa básica, 2010- 2011. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.15, n.4, p. 389-399 , 2015.
- SILVEIRA, R. C.; PROCIANOY, R. S. Uma revisão atual sobre sepse neonatal. **Boletim Científico de Pediatria**, v. 1, n. 1, 2012.
- SOARES, E. S.; MENEZE, G. M. S. Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: Perfil epidemiológico. **Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro**, v. 19, n. 1, p. 114-120, 2011.
- TEXEIRA, A. G. et al. Fatores de risco para a mortalidade neonatal na primeira semana de vida. **J. res.: fundam. care. Online**, v. 8, n.1, p. 4036-4046, 2016.
- VETTORE, V. M. et al. Cuidados pré-natais e avaliação do manejo da hipertensão arterial em gestantes do SUS no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 5. P. 1021-1034, 2011.
- ZANINI, R. R. et al. Determinantes contextuais da mortalidade neonatal no Rio Grande do Sul por dois modelos de análise. **Rev Saude Publica**, v.45 n.1, p.79-89, 2011.

ANEXOS

ANEXO A- Declaração de Óbito

| República Federativa do Brasil Ministério da Saúde 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE | | Declaração de Óbito | |
|--|---|---|--|
| I Identificação | 1) Tipo de óbito 1 <input type="checkbox"/> Fetal 2 <input type="checkbox"/> Não Fetal | 2) Data do óbito Hora | 3) Cartão SUS |
| | 4) Naturalidade Município / UF (se estrangeiro informar País) | 5) Nome do Falecido | |
| | 6) Nome do Pai | 7) Nome da Mãe | |
| | 8) Data de nascimento Anos completos Meses Dias Horas Minutos Ignorado | 9) Idade Anos completos Meses Dias Horas Minutos Ignorado | 10) Sexo 1 <input type="checkbox"/> M - Masc. 2 <input type="checkbox"/> F - Fem. 3 <input type="checkbox"/> I - Ignorado |
| 12) Situação conjugal 1 <input type="checkbox"/> Solteiro 4 <input type="checkbox"/> Separado judicialmente/divorçado 2 <input type="checkbox"/> Casado 5 <input type="checkbox"/> União estável 3 <input type="checkbox"/> Viúvo 6 <input type="checkbox"/> Ignorada | 13) Escolaridade (última série concluída) Nível 0 <input type="checkbox"/> Sem escolaridade 3 <input type="checkbox"/> Médio (antigo 2º grau) Ignorado 1 <input type="checkbox"/> Fundamental I (1ª a 4ª Série) 4 <input type="checkbox"/> Superior incompleto 2 <input type="checkbox"/> Fundamental II (5ª a 8ª Série) 5 <input type="checkbox"/> Superior completo | 14) Ocupação habitual (informar anterior, se aposentado / desempregado) Código CBO 2002 | |
| 15) Logradouro (rua, praça, avenida, etc.) | Número | Complemento | 16) CEP |
| 17) Bairro/Distrito | Código | 18) Município de residência | Código |
| 19) UF | 20) Local de ocorrência do óbito 1 <input type="checkbox"/> Hospital 3 <input type="checkbox"/> Domicílio 5 <input type="checkbox"/> Outros Ignorado 2 <input type="checkbox"/> Outros estab. saúde 4 <input type="checkbox"/> Via pública 9 | | |
| 21) Estabelecimento | Código CNES | | |
| 22) Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência (rua, praça, avenida, etc) | Número | Complemento | 23) CEP |
| 24) Bairro/Distrito | Código | 25) Município de ocorrência | Código |
| 26) UF | PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO - INFORMAÇÕES SOBRE A MÃE | | |
| 27) Idade (anos) | 28) Escolaridade (última série concluída) Nível 0 <input type="checkbox"/> Sem escolaridade 3 <input type="checkbox"/> Médio (antigo 2º grau) Ignorado 1 <input type="checkbox"/> Fundamental I (1ª a 4ª Série) 4 <input type="checkbox"/> Superior incompleto 2 <input type="checkbox"/> Fundamental II (5ª a 8ª Série) 5 <input type="checkbox"/> Superior completo | 29) Ocupação habitual (informar anterior, se aposentada / desempregada) Código CBO 2002 | |
| 30) Número de filhos vivos | 31) Nº de semanas de gestação | 32) Tipo de gravidez 1 <input type="checkbox"/> Única 2 <input type="checkbox"/> Dupla 3 <input type="checkbox"/> Tripla e mais 9 <input type="checkbox"/> Ignorada | 33) Tipo de parto 1 <input type="checkbox"/> Vaginal 2 <input type="checkbox"/> Cesáreo 9 <input type="checkbox"/> Ignorado |
| 34) Morte em relação ao parto 1 <input type="checkbox"/> Antes 2 <input type="checkbox"/> Durante 3 <input type="checkbox"/> Depois 9 <input type="checkbox"/> Ignorado | 35) Peso ao nascer Gramas | 36) Número da Declaração de Nascido Vivo | |
| 37) A morte ocorreu 1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No aborto 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o parto Ignorado 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o parto 8 <input type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos 9 | 38) Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado | | 39) Necropsia? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado |
| 40) CAUSAS DA MORTE PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte. CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica. | ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA Tempo aproximado entre o início da doença e a morte CID | | |
| 41) Nome do Médico | 42) CRM | 43) Óbito atestado por Médico 1 <input type="checkbox"/> Assistente 4 <input type="checkbox"/> SVO 2 <input type="checkbox"/> Substituto 5 <input type="checkbox"/> Outro 3 <input type="checkbox"/> IML | 44) Município e UF do SVO ou IML UF |
| 45) Meio de contato (telefone, fax, e-mail, etc.) | 46) Data do atestado | 47) Assinatura | |
| 48) Tipo 1 <input type="checkbox"/> Acidente 3 <input type="checkbox"/> Homicídio Ignorado 2 <input type="checkbox"/> Suicídio 4 <input type="checkbox"/> Outros 9 | 49) Acidente do trabalho 1 <input type="checkbox"/> Sim Ignorado 2 <input type="checkbox"/> Não 9 | 50) Fonte da informação 1 <input type="checkbox"/> Boletim de Ocorrência 3 <input type="checkbox"/> Família Ignorado 2 <input type="checkbox"/> Hospital 4 <input type="checkbox"/> Outra 9 | |
| 51) Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência | SE A OCORRÊNCIA FOR EM VIA PÚBLICA, ANOTAR O ENDEREÇO 52) Logradouro (rua, praça, avenida, etc.) Código | | |
| 53) Cartório | Código | 54) Registro | 55) Data |
| 56) Município | | | 57) UF |
| 58) Declarante | 59) Testemunhas A B | | |

ANEXO B- Declaração de Nascido Vivo

|  República Federativa do Brasil Ministério da Saúde 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE | | Declaração de Nascido Vivo | | |
|---|---|----------------------------|---|--|
| I | 1 Nome do Recém-nascido | | | |
| | Data e hora do nascimento | | 3 Sexo | |
| | 2 Data | Hora | <input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado | |
| II | 4 Peso ao nascer | | 5 Índice de Apgar | |
| | em gramas | | 1º minuto 5º minuto | |
| | 7 Local da ocorrência | | 8 Estabelecimento | |
| | <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Domicílio <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Outros estab. saúde <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> 9 | | Código CNES | |
| III | 9 Endereço da ocorrência, se fora do estab. ou da resid. da Mãe (rua, praça, avenida, etc) | | 10 CEP | |
| | 11 Bairro/Distrito | | 12 Município de ocorrência | |
| | Código | | Código | |
| | 13 UF | | 14 Nome da Mãe | |
| | 15 Cartão SUS | | 16 Escolaridade (última série concluída) | |
| IV | 17 Ocupação habitual | | Código CBO 2002 | |
| | (Informar anterior, se aposentada/desempregada) | | | |
| | 18 Data nascimento da Mãe | | 19 Idade (anos) | |
| | 20 Naturalidade da Mãe | | 21 Situação conjugal | |
| | Município / UF (se estrangeiro informar País) | | <input type="checkbox"/> 1 Solteira <input type="checkbox"/> 4 Separada judicialmente/ <input type="checkbox"/> 2 Casada <input type="checkbox"/> 5 União estável <input type="checkbox"/> 22 Raça / Cor da Mãe <input type="checkbox"/> 3 Viúva <input type="checkbox"/> 9 Ignorada <input type="checkbox"/> 1 Branca <input type="checkbox"/> 4 Parda <input type="checkbox"/> 3 Amarela <input type="checkbox"/> 5 Indígena | |
| | Residência da Mãe | | 24 CEP | |
| V | 23 Logradouro | | Número | |
| | 25 Bairro/Distrito | | 26 Município | |
| Código | | Código | | |
| 27 UF | | 28 Nome do Pai | | |
| 29 Idade do Pai | | 30 Histórico gestacional | | |
| VI | Nº gestações anteriores | | Nº de partos vaginais | |
| | Nº de cesáreas | | Nº de nascidos vivos | |
| | Nº de perdas fetais / abortos | | 31 Data da Última Menstruação (DUM) | |
| | 32 Nº de semanas de gestação, se DUM ignorada | | 33 Número de consultas de pré-natal | |
| VII | Método utilizado para estimar | | 34 Mês de gestação em que iniciou o pré-natal | |
| | <input type="checkbox"/> 1 Exame Físico <input type="checkbox"/> 2 Outro método <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 99 Ignorado | | <input type="checkbox"/> 1 Única <input type="checkbox"/> 35 Tipo de gravidez <input type="checkbox"/> 2 Dupla <input type="checkbox"/> 2 Cefálica <input type="checkbox"/> 36 Apresentação <input type="checkbox"/> 3 Tripla ou mais <input type="checkbox"/> 2 Pávica ou Podálica <input type="checkbox"/> 37 O Trabalho de parto foi induzido? <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 3 Transversa <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 38 Tipo de parto <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 1 Vaginal <input type="checkbox"/> 39 Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar? <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 2 Cesáreo <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 3 Não se aplica <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 40 Nascimento assistido por <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 3 Parteira <input type="checkbox"/> 1 Médico <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 4 outros <input type="checkbox"/> 2 Enfermeira/Obstetra | |
| | 41 Descrever todas as anomalias congênicas observadas | | 42 Data do preenchimento | |
| VIII | 43 Nome do responsável pelo preenchimento | | 44 Função | |
| | 45 Tipo documento | | <input type="checkbox"/> 1 Médico <input type="checkbox"/> 2 Enfermeiro <input type="checkbox"/> 3 Parteira <input type="checkbox"/> 4 Func. Cartório <input type="checkbox"/> 5 Outros (descrever) | |
| 46 Nº do documento | | 47 Órgão emissor | | |
| 48 Cartório | | 49 Registro | | |
| Código | | 50 Data | | |
| 51 Município | | 52 UF | | |

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.

ANEXO C- Aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CARACTERIZAÇÃO DOS NASCIDOS VIVOS NO MUNICÍPIO DE PICOS: UM ESTUDO DESCRITIVO

Pesquisador: EDINA ARAÚJO RODRIGUES OLIVEIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 59664116.7.0000.8057

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.839.936

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa documental retrospectiva descritiva. Os dados serão 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 será desenvolvido entre os meses de setembro de 2016 a setembro de 2017.

A população será composta por 1.372 crianças nascidas vivas entre janeiro de 2014 e dezembro de 2015 (SIAB, 2016), cujas mães sejam residentes na cidade de Picos-PI no período da ocorrência do parto. A amostra será censitária, pois trabalharemos com o total da população. Para coleta de dados será utilizado um formulário (APÊNDICE A), do tipo check-list baseado na Declaração de Nascidos Vivos. Os dados coletados a partir das informações sobre o bebê são: data e hora do nascimento, sexo da criança, peso ao nascer, Índice de Apgar no primeiro e no quinto minuto de vida, existência de alguma anomalia; informações da mãe são: idade, grau de instrução, situação conjugal, cor, ocupação; informações da gestação e parto: local de ocorrência, duração da gestação, tipo de gravidez, número de consultas pré-natal, histórico de gestações anteriores, e ainda por qual profissional de saúde o parto foi assistido.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral: Investigar o perfil epidemiológico dos nascidos vivos do município de Picos – PI.

Endereço: CICERO DUARTE 905

Bairro: JUNCO

CEP: 64.807-870

UF: PI

Município: PICOS

Telefone: (86)3422-3007

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



Continuação do Parecer: 1.026/2016

Objetivos Específicos:

- Traçar o perfil socioeconômico das mães pesquisadas;
- Identificar a prevalência do baixo peso nos nascidos vivos pesquisados;
- Caracterizar os nascidos vivos pesquisados de acordo com informações contidas na Declaração de Nascimento Vivo agrupados em dados do RN, da mãe, gestação e parto;
- Verificar possíveis relações entre as variáveis estudadas e o baixo peso ao nascer.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

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

Os benefícios da pesquisa serão o conhecimento dos dados antropométricos de nascidos vivos, a quantidade de consultas de pré-natal, tipo de parto para então propor possíveis estratégias educativas e ações em saúde que fortaleçam a saúde infantil, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de tema relevante para a saúde da criança. Destaca-se a necessidade de analisar a associação existente entre o nascimento pré-termo e de baixo peso e a não realização do número mínimo de consultas de pré-natal, como também favorecer a conscientização da comunidade acerca da importância do acompanhamento da gestante com médico ou enfermeiro, uma vez que é nítida a considerável contribuição da assistência dispensada às mulheres durante o período gestacional.

Assim, norteado neste pensamento, propõem-se investigar o perfil epidemiológico dos nascidos vivos do município de Picos – PI, como também compreender como ocorrem os partos, como as crianças nascem quanto ao peso, comprimento e ao índice de apgar proporcionará aos profissionais de enfermagem o conhecimento situacional necessário ao planejamento de cuidado para este público.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: CICERO QUARTE 925

Bairro: JUNCO

CEP: 64.807-870

UF: PI

Município: PICOS

Telefone: (86)3423-3007

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



Continuação do Parecer: 1.839.506

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|--|------------------------|---------------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_786268.pdf | 14/10/2016 09:58:58 | | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_completo_novo_outubro.docx | 14/10/2016 09:57:56 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha_de_rosto.pdf | 08/09/2016 09:06:47 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Outros | TCF.pdf | 06/09/2016 10:09:41 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Outros | Secretaria.docx | 06/09/2016 09:42:30 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Outros | Instrumento.docx | 06/09/2016 09:40:24 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Outros | Termo_fiel.docx | 06/09/2016 09:33:50 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Outros | Curriculo.docx | 06/09/2016 09:29:31 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Outros | Carta_de_encaminhamento.pdf | 06/09/2016 08:47:24 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |
| Declaração de Pesquisadores | Declaracao_dos_Pesquisadores.pdf | 06/09/2016 08:46:20 | EDINA ARAUJO RODRIGUES OLIVEIRA | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PICOS, 28 de Novembro de 2016

Assinado por:
LUIZA HELENA DE OLIVEIRA LIMA
(Coordenador)

Endereço: CICERO DUARTE 905
Bairro: JUNCO CEP: 64.607-670
UF: PI Município: PICOS
Telefone: (89)3422-3007 E-mail: cnp-picos@ufpi.edu.br



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

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
 () Dissertação
 (x) Monografia
 () Artigo

Eu, **Camila Sabrina de Oliveira Lima**, 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 **CARACTERIZAÇÃO DA MORTALIDADE NEOANTAL EM PICOS-PI: CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS** 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 08 de Agosto de 2017.

Camila Sabrina de Oliveira Lima
Assinatura

Camila Sabrina de Oliveira Lima
Assinatura