



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA - LTDA

FACULDADE DE ITAITUBA - FAI

CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

NOEMI MIDORY BARROS

**FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO NEONATAL NA UNIDADE DE
CUIDADOS INTENSIVOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DE ITAITUBA,
ESTADO DO PARÁ, BRASIL**

Itaituba - PA

2021

NOEMI MIDORY BARROS

**FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO NEONATAL NA UNIDADE DE
CUIDADOS INTENSIVOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DE ITAITUBA,
ESTADO DO PARÁ, BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Dr. Jossehan Galúcio da Frota.

Itaituba - PA

2021

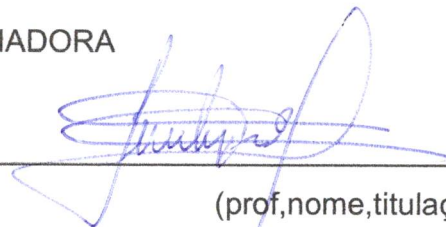
NOEMI MIDORY BARROS

**FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO NEONATAL NA UNIDADE DE
CUIDADOS INTENSIVOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DE ITAITUBA,
ESTADO DO PARÁ, BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Dr. Jossehan Galúcio da Frota.

BANCA EXAMINADORA

Presidente  NOTA: 100
(prof, nome, titulação)

Avaliador Christommy Almeida e Silva Aguiar NOTA: 100
(prof, nome, titulação)

Avaliador Rosângela de Aguiar Rodrigues NOTA: 100
(prof, nome, titulação)

Resultado Aprovada. NOTA: 100

DATA: 28 de abril de 2021

*À minha família, em especial a minha mãe **Yuri**
e ao meu pai **Alvaro**, pelo amor, carinho e apoio.
Dedico essa conquista como gratidão.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus** pela vida, pela força e determinação que me concedeu ao longo de toda a minha jornada acadêmica.

Sou eternamente grata a minha família e aos meus pais **Alvaro** e **Yuri** pelo amor, carinho e todo o esforço investido na minha educação.

Agradeço ao meu orientador professor **Dr. Jossehan Galúcio da Frota** pelas valiosas contribuições dadas durante todo o processo para a realização desta monografia.

A minha amiga **Larissa Reis** por estar ao meu lado desde o início, me ajudando e me motivando nos dias difíceis.

Sou grata a minha amiga **Olgarina Bastos** por me acolher em sua casa sempre que precisei, pela amizade e por me ajudar nas dificuldades diárias para a realização desse projeto.

Aos meus amigos do curso de graduação, **Kamila, Wanderson, Vanessa, Joélia, Elivânia, Tayane**, que contribuíram para o aprendizado, pela união e companheirismo nos inúmeros desafios que enfrentamos juntos.

Gratidão pela participação aos docentes, **Adriano Coutinho, Bruna, Cristiany Almeida, Rosângela**, cujo ensinamento, atenção e paciência foram primordiais para o meu aprendizado.

A coordenadora do curso de Enfermagem, **Juliane Almeida** pelo auxílio e colaboração com toda a turma.

Meu muito obrigada a todos.

*O importante não é o quão rápido
eu vou chegar lá, o importante não é o
que está esperando do outro lado, mas
sim a escalada.*

(Miley Ray Cyrus)

RESUMO

A mortalidade infantil se define como um indicador social que representa o número de crianças que morreram antes de completar um ano de vida para cada mil nascidos vivos. Atualmente, apesar da diminuição da taxa de mortalidade infantil, ainda é considerado uma realidade e um grave problema de saúde pública mundial, até mesmo nos grandes países em desenvolvimento. O presente estudo tem como objetivo, conhecer as principais causas de óbitos neonatal precoce e tardio do Hospital Municipal de Saúde de Itaituba (HMI) e correlacionar esses óbitos ao perfil dessas mulheres entre período de 2017 a 2020. Essa pesquisa é do tipo exploratória, de levantamento e quantitativo. Foram analisados os prontuários dos casos de óbitos neonatais da Unidade de Cuidados Intensivos do HMI. Foram registrados 88 óbitos neonatais, onde predominou o ano de 2018 com maior número de mortes ($n = 29$), sendo que a maioria foi do sexo feminino ($n = 47$). Em relação aos tipos de partos, a maioria ocorreu pela forma vaginal ($n = 32$). O diagnóstico de prematuridade prevaleceu como a causa de óbito mais ocorrente neste estudo com 29 casos, seguido de insuficiência respiratória com 15 casos. Em relação a massa do recém-nascido (RN), os maiores índices de óbitos foram entre 1.000 e 1.999 gramas ($n = 41$). A idade gestacional do RN entre 30 e 33 semanas prevaleceu com 29 casos. Em se tratando das mães que perderam suas crianças, 63,7% tinham o ensino médio incompleto, onde a maioria dos óbitos ocorreram na primeira gestação (primigesta) ($n = 47$). A redução da mortalidade neonatal está ligada a diversos fatores, como: estimular o planejamento das ações de saúde, a melhoria da atenção ao pré-natal e atendimento ao parto e pós-parto, até a qualificação dos profissionais de saúde para um atendimento humanizado, obtendo assim, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado para cada paciente.

Palavras - chave: Morte fetal. Gravidez. Natimorto.

ABSTRACT

Infant mortality is defined as a social indicator that represents the number of children who died before completing one year of life for every thousand live births. Currently, despite the decrease in the infant mortality rate, it is still considered a reality and a serious public health problem worldwide, even in large developing countries. This study aims to find out the main causes of early and late neonatal deaths at the Municipal Health Hospital of Itaituba (HMI) and to correlate these deaths with the profile of these women between the period of 2017 to 2020. The present study is exploratory, survey and qualitative and quantitative. The medical records of cases of neonatal deaths at the HMI Intensive Care Unit were analyzed. There were 88 neonatal deaths, where 2018 was the year with the highest number of deaths ($n = 29$), with the majority being female ($n = 47$). Regarding the types of births, the majority occurred due to the vaginal form ($n = 32$). The diagnosis of prematurity prevailed as the most frequent cause of death in this study with 29 cases, followed by respiratory failure with 15 cases. Regarding the newborn mass (NB), the highest death rates were those that weighed between 1,000 and 1,999 grams (g) ($n = 41$). The gestational age of the newborn between 30 and 33 weeks prevailed with 29 cases. In the case of mothers who lost their children, 63.7% had incomplete high school, where the majority of deaths occurred in the first pregnancy (first pregnancy) ($n = 47$). The reduction in neonatal mortality is linked to several factors. From stimulating the planning of health actions, improving prenatal care and delivery and postpartum care, to the qualification of health professionals for humanized care, thus obtaining an early diagnosis and appropriate treatment for each patient.

Keywords: Fetal death. Pregnancy. Stillbirth.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Taxa de mortalidade neonatal no Brasil dos anos de 1990, 2000 e 2019. Adaptado de Kurtz (2020).....	19
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 -	Número de recém-nascidos total entre os anos de 2017 a 2020 por ano e por sexo com suas respectivas porcentagens.....	35
-------------	--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 -	Número de recém-nascidos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna azul: sexo masculino. Coluna rosa: sexo feminino. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.....	36
Gráfico 02 -	Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e seus tipos de partos entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna verde: parto normal. Coluna roxa: parto cesáreo. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.....	37
Gráfico 03 -	Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e seus diagnósticos entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.....	38
Gráfico 04 -	Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e suas massas entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.....	40
Gráfico 05 -	Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e idade gestacional, entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.....	41
Gráfico 06 -	A escolaridade das mães com filhos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna azul: Ensino médio incompleto. Coluna verde: Ensino médio completo. Coluna vermelha: Graduação incompleta.....	43
Gráfico 07 -	Relação entre o número de consultas realizadas e a escolaridade das mães com filhos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna azul: Ensino médio incompleto. Coluna verde: Ensino médio completo. Coluna vermelha: Graduação incompleta. A letra X indica a média de consultas.....	44
Gráfico 08 -	Número de gestação das mães com filhos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna verde: Primigesta. Coluna amarela: Secundigesta. Coluna laranja: Tercigesta. Coluna vermelha: Multigesta.....	44

LISTA DE SIGLAS

DO -	Declaração de Óbito
HMI -	Hospital Municipal de Itaituba
IG -	Idade Gestacional
MS -	Ministério da Saúde
MI -	Mortalidade Infantil
NV -	Nascido Vivo
NVs -	Nascidos Vivos
ODM -	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ONU -	Organização das Nações Unidas
OMS -	Organização Mundial de Saúde
PAISC -	Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança
RN -	Recém-nascido
RNs -	Recém-nascidos
SIM -	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SUS -	Sistema Único de Saúde
TMI -	Taxa de Mortalidade Infantil
UCI -	Unidade de Cuidados Intensivos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1	NASCIMENTO.....	15
2.2	Mortalidade infantil no mundo.....	17
2.3	Mortalidade infantil no Brasil.....	18
2.4	Taxa de mortalidade infantil.....	20
2.5	Políticas públicas relacionadas ao neonatal.....	20
2.6	Fatores relacionados a mortalidade neonatal.....	23
2.7	UTI neonatal.....	25
2.8	Aspectos socioepidemiológicos relacionados ao óbito neonatal.....	27
3	METODOLOGIA.....	32
3.1	Local de estudo.....	32
3.2	População amostral e Coleta dos dados.....	32
3.3	Critério de inclusão e exclusão.....	33
3.4	Aspectos Éticos e Análise dos dados.....	33
3.5	Análise dos riscos e benefícios.....	33
4	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	35
5	CONCLUSÃO.....	47
	REFERÊNCIAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

O nascimento é um evento significativo na vida, rodeado por expectativas e sentimentos emocionais como: ansiedade, medo, alegria, entre outros, não sendo apenas um fenômeno meramente biológico (MALDONADO, 1997).

O nascimento seguro depende de diversos fatores que inclui principalmente a assistência do pré-natal, onde deve ser prestada de forma íntegra, com intuito de garantir um atendimento de qualidade. Além de ser necessário o local e materiais apropriados, onde serão manuseados por profissionais altamente qualificados para esse tipo de serviço (DCN, 2018).

Cada parturiente deve receber um cuidado digno de profissionais qualificados e comprometidos sem que haja qualquer tipo de discriminação e imposição no processo do nascimento. A enfermagem é primordial na identificação de possíveis intercorrências neonatais (TAKEMOTO; CORSO, 2013) como por exemplo a mortalidade infantil.

A mortalidade Infantil é classificada em mortalidade neonatal (0 a 28 dias) e mortalidade pós-neonatal (28 a 364 dias). Sendo assim, a mortalidade neonatal pode ser classificada em dois períodos da vida, sendo eles o neonatal precoce (0 a 7 dias de vida) e neonatal tardia (7 a 28 dias de vida) (BRASIL, 2009b).

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, é um local caracterizado para o uso exclusivo de tratamento de recém-nascido de risco (COSTA; PADILHA, 2012). As dificuldades encontradas nesse ambiente hospitalar são diversas, onde inclui não só o bebê, mas toda a sua família e a equipe profissional atuante nessa área (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

Apesar da taxa de mortalidade infantil ser decrescente, ainda são elevadas e com causas evitáveis relacionado em saúde na gestação, parto e nascimento. Os fatores ligados a mortalidade neonatal, está relacionada a diversas condições sociais e principalmente a atenção que é ofertada pelo serviço de saúde (SILVA; GOIS, 2016).

Nesse contexto, essa pesquisa foi realizada com o intuito de responder as seguintes questões. Quais são os principais fatores que levam a mortalidade neonatal na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) no Hospital Municipal de Saúde de Itaituba? Qual o número, o sexo, o tipo de parto, a massa, a idade gestacional e o período neonatal dos recém-nascidos que foram a óbito? E em relação a mãe dos recém-nascidos que foram a óbito, qual a escolaridade e número de filhos?

O presente estudo tem como objetivo, descrever as principais causas de óbitos neonatais na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) no Hospital Municipal de Itaituba, o número, o sexo, o tipo de parto, a massa, a idade gestacional e o período neonatal (precoce ou tardio) do recém-nascido. Além de correlacionar a escolaridade, o número de consultas do pré-natal e o número de gestações dessas mães.

Apesar dos avanços alcançados nos últimos anos, a taxa de mortalidade infantil ainda continua elevada, tornando um grande desafio para o Ministério da Saúde (MS) mudar essa realidade no país (BRASIL, 2004).

Ao observar o alto índice de mortalidade infantil no período neonatal, notou-se a viabilidade de elaborar um projeto de pesquisa com ênfase sobre as principais causas de óbito neonatal precoce na unidade de cuidados intensivos (UCI) no Hospital Municipal de Itaituba, estado do Pará.

Nessas considerações o presente trabalho se justifica mediante ao cenário atual da taxa de mortalidade infantil, onde ainda se encontram elevadas. Nesse sentido, a proposta é fazer uma reflexão sobre os motivos que levam o aumento da taxa de mortalidade infantil e os mecanismos para combater o problema.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Nascimento

Para que se obtenha um nascimento seguro, é necessário que seja prestado uma assistência de pré-natal de qualidade, com cuidados realizados em um local com infraestrutura de qualidade e materiais apropriados, com a presença de profissionais de saúde altamente capacitados e dar prioridade no acompanhamento do pediatra em todas as etapas do processo (DCN, 2018).

Em 2011 a estratégia Rede cegonha foi lançada pelo Governo Federal, no qual qualificou os serviços ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no processo de planejamento familiar, na confirmação da gravidez, no pré-natal, no parto e puerpério (que refere a 28 dias após o parto). Essa estratégia tem o objetivo de reduzir a mortalidade materno-infantil e garantir os direitos sexuais e reprodutivos de toda a população social, incluindo todo o desenvolvimento da criança, proporcionando a assistência adequada até os dois primeiros anos de vida (BRASIL, 2013a).

A assistência prestada pelo mistério da saúde referente ao pré-parto, parto e pós-parto é de extrema importância para que os profissionais de saúde preste ações humanizadas, fornecendo informações adequadas e realistas para a parturiente e seu acompanhante, sobre o desenvolvimento e a evolução do parto. O esclarecimento sobre o direito a um acompanhante, a liberdade de escolha da posição de parto, as técnicas de relaxamento utilizadas pelos profissionais de saúde, são assistências simples voltada para a parturiente, mas que pode fazer toda a diferença na realização do parto, respeitando o tempo de nascimento de cada bebê. Sendo assim, é claro e evidente a diminuição de complicações pós-parto e da mortalidade materno-infantil (CORDEIRO *et al.*, 2018).

A equipe responsável pelo recém-nascido (RN) em sala de parto, deve possuir competência em reanimação neonatal, levando em consideração os fatores de risco perinatais que são necessários 2 a 3 profissionais treinados e capacitados a reanimar o RN de maneira rápida e efetiva. O contato pele a pele logo após o nascimento é de suma importância, pois facilita a colonização do RN pela flora da pele de sua mãe. Em casos de que a mãe não esteja em condições de fazê-lo, uma opção é realiza-lo com o pai. Recomenda-se o contato pele a pele por pelo menos uma hora, para manter a normotermia, iniciar a lactação favorecendo o aleitamento materno e prevenindo o desmame precoce, fortalecendo o vínculo materno com o filho (DCN, 2018).

A equipe multidisciplinar deve participar de forma corresponsável, visando a segurança da gestante desde a internação, assegurando assim a utilização de tecnologia apropriada, como métodos de conforto da dor, acolhimento imediato, livre posicionamento, entre outros. Fazer o uso de protocolos para promover a evolução fisiológicas do trabalho de parto e realizar intervenções apenas quando necessário ou quando justificável (LANSKY *et al.*, 2014).

Os profissionais de saúde são assistentes que desempenham importante papel no acompanhamento da gravidez até o momento do parto. Têm a oportunidade de colocar seus conhecimentos e práticas a serviço da parturiente e do recém-nascido, quando reconhece momentos críticos que necessitam de intervenções para assegurar a saúde de ambos. Dessa forma, é possível minimizar medos, desconfortos ou dor, promover suporte adequado, esclarecer e orientar. São os profissionais de saúde os primeiros a tocarem cada ser que nasce e a terem consciência da responsabilidade de um processo que envolve o nascimento de um bebê, uma mãe, um pai e uma nova família (BRASIL, 2013b).

Segundo Matei *et al.* (2003), a humanização do parto é essencial, pois se trata de respeitar a individualidade, saber ver e escutar, permitir a adequação da assistência respeitando cada cultura, crença, valores e adversidade de opiniões das mulheres. É necessário procurar novas formas para que a mulher possa ter mais controle sobre o processo de parto e nascimento, ter o direito de ser respeitada enquanto cidadã e o direito de escolha. Acredita-se que a chave da humanização do parto é o pré-natal, pois é nesse período que a parturiente deve receber orientações adequadas para todo o processo de gestação até o nascimento, conscientizando-a de seus direitos.

Para garantir um cuidado digno e individual de cada parturiente é imprescindível que haja a sensibilização de órgãos governamentais e formação de profissionais qualificados e comprometidos sem qualquer tipo de discriminação, impondo a autonomia da mulher no processo de gestação, parto e nascimento. É importante ressaltar que o papel da enfermagem é fundamental para identificar possíveis intercorrências e utilizar habilidade técnica de morbidade materna e neonatal. Trazendo assim o reconhecimento ao profissional de saúde e tornando a assistência obstétrica de forma humanizada onde trará benefícios à mãe e ao seu bebê (TAKEMOTO; CORSO, 2013).

2.2 Mortalidade infantil no mundo

A mortalidade infantil tem sido utilizada ao longo dos tempos, como uma ferramenta para indicar as condições de vida, refletindo o estado de saúde das crianças com menos de um ano de vida, a parcela mais vulnerável da população. Sendo definida pelo número de óbitos de menores de um ano de idade por mil nascidos vivos, em determinada área geográfica e período, interpretando a estimativa do risco de um nascido vivo ir à óbito durante seu primeiro ano de vida. Os valores altos são refletidos, em geral, sob níveis precários de saúde, condições de vida e desenvolvimento socioeconômico (BRASIL, 2010).

Segundo a UNICEF (2018), o número de mortes no mundo continua sendo assustadoramente elevado, principalmente nos países menos desenvolvidos e de baixo rendimento, como o Paquistão (1/22 NVs), Afeganistão (1/25 NVs), Somália (1/26 NVs), Chade (1/28 NVs), onde a TMI neonatal é extremamente elevada, enfrentando as maiores adversidades no primeiro mês de vida. A África Subsaariana está entre as regiões com mais risco gestacional.

São inúmeros fatores que levam esses países a estarem no topo da TMI. O número insuficiente de profissionais especializados, a falta de recursos e medicamentos, tendo como exemplo a Noruega, onde existem mais de 200 médicos, enfermeiros e parteiras para prestar assistência para cada 10.000 pessoas, enquanto na Somália é de 1 por cada 10.000. Já nos países mais desenvolvidos, como o Japão (1/1.111 NVs), Islândia (1/1.000 NVs), Singapura (1/909 NVs), a TMI é mínima relacionada aos países mais pobres, tendo assim, 50 vezes mais probabilidade de sobrevivência, por ser países com mais segurança e assistência de saúde de qualidade. Reduzindo a TMI nos países mais pobres, obtendo uma taxa média como a dos países de alto rendimento até o ano de 2030, cerca de 16 milhões de vidas poderiam ser salvas (UNICEF, 2018).

O Ministério da Saúde implantou desde 1976, um modelo único de Declaração de Óbito (DO), sendo o documento base do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS), onde foi delegado para usar em todo o território nacional. Através dos dados de óbitos é possível conhecer a situação de saúde da população e gerar ações visando a sua melhoria. Além disso, as estatísticas são produzidas com base na DO emitida pelo médico, onde ele tem por obrigação legal dessa emissão, segundo a legislação do país (BRASIL, 2009c).

Nos casos de óbito fetal, quando a gestação for igual ou superior a 20 semanas, ou se o feto apresentar massa igual ou superior a 500 g, ou estatura igual ou superior a 25 centímetros, o médico que prestou assistência para a mãe do neonato, será obrigado a emitir a DO. Caso o feto apresente valores abaixo desses já citados, só é emitido a emissão facultativa da DO para casos em que a família queira realizar o sepultamento. Caso contrário, o corpo poderá ser incinerado sem declaração de óbito (BRASIL, 2009b).

No Brasil, a notificação de óbito ainda é um problema a ser enfrentado, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. A dificuldade de acesso, a falta de orientação, a existência de cemitérios irregulares ou até mesmo a falta de conhecimento da população sobre a importância da DO, pode acarretar a omissão do

apresentou maior redução de mortalidade, em seguida da Região Sudeste (62,2%), e por fim a Região Centro-Oeste (56,1%), com menor prevalência de redução. Sendo assim, foi atingida a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que era reduzir a TMI em 2/3 antes do prazo final de 2015, representando grande redução de 70% (BRASIL, 2017a).

Em 2015, o Acre teve a maior taxa (27,0/1000 NVs) e o Rio Grande do Sul a menor (12,0/1000 NVs). Porém a diferença entre eles foi de apenas 2,3, ou seja, 15 óbitos por 1.000NVs. Nesse mesmo ano, na classificação dos 10 estados com maior taxa, 4 foram da região norte do país. A mortalidade neonatal precoce teve predominância na ocorrência de óbitos em 2015, correspondendo a 41% dos casos, na faixa etária de 28-364 dias, 7-27 dias e 1-4 anos (FRANÇA *et al.*, 2017).

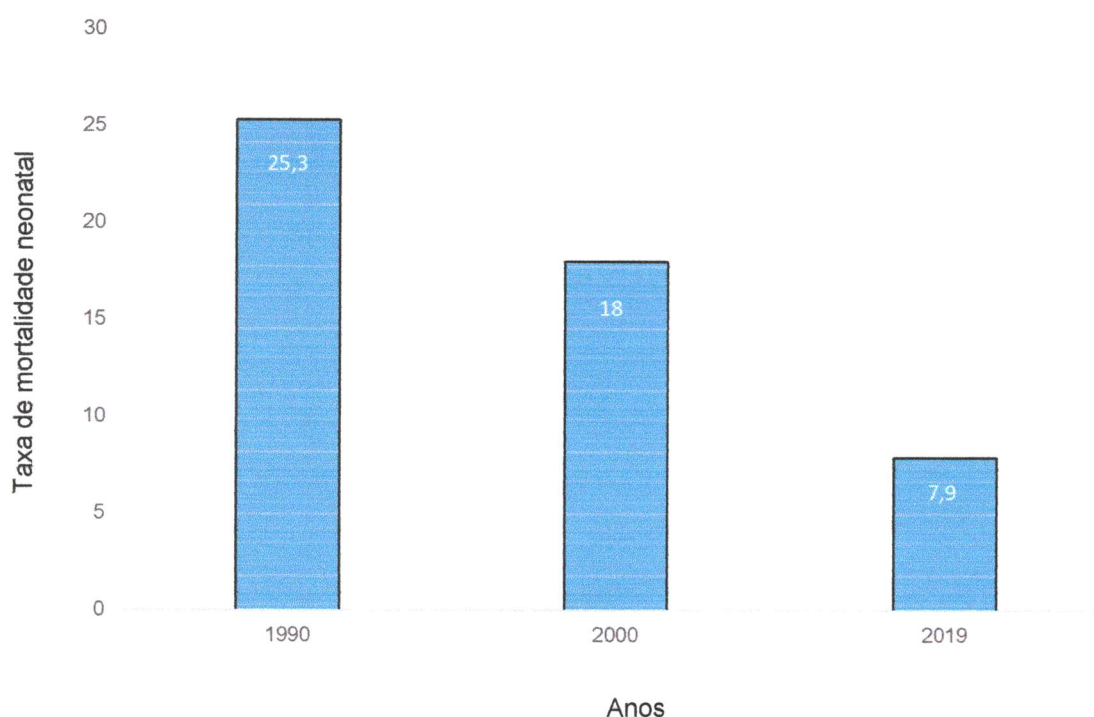


Figura 01 – Taxa de mortalidade neonatal no Brasil dos anos de 1990, 2000 e 2019. Adaptado de Kurtz (2020).

2.4 Taxa de mortalidade infantil

A taxa de mortalidade infantil (TMI), segundo a Rede Interagencial de Informação para Saúde - RIPSA - (2008) é o número de óbitos de menores de um ano

de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Esse indicador é um método para estimar os riscos de óbitos antes do primeiro ano de vida da criança (SANDERS, *et al.*, 2017).

A TMI é utilizada para obter recursos como, analisar variações populacionais da mortalidade infantil, facilitando a identificação de situações de desigualdades e tendências que necessitem de estudos específicos. Além disso, contribui para a avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico da população, possibilitando comparações nacionais e internacionais. O processo de planejamento também pode ser subsidiado, como a gestão e avaliação de políticas e ações voltadas para a atenção ao pré-natal e ao parto e principalmente voltada a proteção da saúde infantil (BRASIL, 2009a).

A fórmula para o cálculo da taxa de MI segue Laurenti e Santos (1996) e pode ser feito da seguinte maneira: Mortalidade Infantil (MI) = óbitos menores de 1 ano/número de nascidos vivos x 1000.

Segundo Frias; Szwarcwald e Lira (2011), deve ser feita a institucionalização da avaliação da situação de saúde local e do uso de procedimentos de captação dos eventos vitais pelo próprio município, dando prioridades nos locais de ocorrência, para assim permitir o cálculo direto da mortalidade infantil em todo o território nacional.

A Mortalidade Infantil (MI) é subdividida em Mortalidade Neonatal que se refere aos números de óbitos que ocorrem nas quatro primeiras semanas de vida da criança (0 a 28 dias) e a MI pós-neonatal, referente aos óbitos que ocorrem de 28 dias até 364 dias de vida da criança. A mortalidade neonatal pode ser classificada em dois períodos, neonatal precoce, sendo de 0 a 7 dias de vida e neonatal tardia, de 7 a 28 dias de vida (BRASIL, 2009a).

2.5 Políticas públicas relacionadas ao neonatal

Em 1988, o Brasil assumiu na Constituição Federal, a garantia do direito universal à saúde, com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Logo em 1990, a proteção integral a criança, com o advento do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), além de legitimar os mais importantes pactos, tratados e convenções internacionais sobre os direitos humanos da criança. Desde então, a saúde da criança vem apresentando melhora significativa, conquistando grande diminuição nas taxas de mortalidade infantil (BRASIL, 2018).

Desde o início do processo de industrialização, é possível identificar a grande importância da saúde materno-infantil nos serviços de saúde pública. Em 1980, as políticas públicas foram criadas graças aos movimentos sociais, que alcançaram o desenvolvimento de leis e programas de saúde levando como foco a atenção voltada a saúde materno-infantil. Um passo enorme para a organização da saúde. Tiveram grande importância no aumento ao acesso às consultas de pré-natal e parto hospitalar, o que influenciou na melhoria dos indicadores de mortalidade neonatal entre 1990 e 2000 (SANTOS-NETO *et al.*, 2008).

Nos últimos 80 anos, houve um aumento significativo de implantações de políticas públicas de saúde infantil no Brasil. Com isso, mesmo o Brasil sendo um país com alta desigualdade social, dificultando a gestão em saúde, a melhoria da economia brasileira também contribuiu para a taxa de mortalidade infantil reduzir sincronicamente, obtendo um resultado satisfatório (JUSTINO *et al.*, 2019).

Porém, apesar dos avanços alcançados, os índices de mortalidade infantil ainda são altos e tem sido um grande desafio para o Ministério da Saúde (MS), onde tem buscado ao longo dos anos mudar essa realidade através de promoção de políticas públicas diferenciadas para atender não só crianças, mas outros segmentos populacionais como, mulheres e idosos (BRASIL, 2004).

É de suma importância que os profissionais da saúde que estejam incluídos na área da saúde infantil se aperfeiçoem, levando em consideração as políticas públicas atuais com propósito de manter a dedicação ao público infantil. Isso inclui enfatizar o ambiente escolar para promover a saúde, incluindo a habilidade de educar adolescentes para uma vida sexual saudável e orientar, em casos de gravidez, os passos indispensáveis de pré-natal, parto e primeiros cuidados com o recém-nascido. Para alcançar uma melhor qualidade de vida dessa população, é crucial atribuir qualificação da formação de recursos humanos sempre frisando nas políticas públicas de saúde (ARAÚJO *et al.*, 2014).

A investigação dos óbitos por causas evitáveis segundo recorte étnico racial, pode contribuir para o redirecionamento de políticas públicas, qualificando assim a rede assistencial e melhorando as condições de vida, principalmente para as minorias étnicas, com finalidade de garantir a atenção qualificada e diferenciada para cada segmento de cada população (PÍCOLI; CAZOLA; NASCIMENTO, 2019).

Segundo MPPR (2021) em setembro do ano de 2000, as metas do milênio foram estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), com o apoio de 191 nações. Os líderes mundiais se reuniram e se comprometeram a uma nova parceria global para reduzir pobreza extrema, em uma série de oito objetivos com um prazo para o seu alcance em 2015, onde ficaram conhecidas como Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Dentre os objetivos estabelecidos, em primeiro lugar: acabar com a fome e a miséria. Segundo: oferecer educação básica de qualidade para todos. Terceiro: promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres. Quarto: reduzir a mortalidade infantil. Quinto: melhorar a saúde das gestantes. Sexto: combater a Aids, a malária e outras doenças. Sétimo: garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente e oitavo: estabelecer parcerias para o desenvolvimento (ROMA, 2019).

O DATASUS desenvolveu um sistema chamado Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), onde visa reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos informados em todo território nacional. Esse sistema foi implantado em 1990, onde preconiza as ações do Sistema Único de Saúde (SUS) voltadas à saúde da mulher e da criança, à gestante e ao recém-nascido (BRASIL, 2019).

A Rede de Atenção à Saúde Materna, Neonatal e Infantil (Rede Cegonha) é um dos programas mais completos criado pelo governo federal no ano de 2011. Suas ações são voltadas para todas as etapas da vida da mulher, onde abrangem estratégias que vão desde a orientação em relação ao cuidado com o corpo, passando por todo o processo de gestação e parto, até as ações voltadas ao atendimento da criança até dois anos de idade (BRASIL, 2013).

Segundo o Ministério da Cidadania, o Programa intersetorial Brasil Carinhoso, criado em 2012, é uma estratégia do Plano Brasil Sem Miséria voltada para o atendimento às crianças de zero a seis anos de idade. Sendo concebida de maneira que pudesse atender às necessidades integrais da criança, abrangendo o desenvolvimento infantil ligados à renda, educação e saúde. Essa estratégia modificou a lógica de cálculo de benefícios do Bolsa Família, toda família com pelo menos um filho de até 15 anos de idade passou receber, aqueles que mesmo recebendo o bolsa família continuavam em extrema pobreza, com renda mensal de menos de R\$ 77 por pessoa. Por meio dessa ação, 8,1 milhões de crianças e adolescentes foram retiradas da extrema pobreza (BRASIL, 2015).

O programa Criança Feliz foi criado em outubro de 2016, onde visa promover o desenvolvimento integral das crianças na primeira infância, tendo em vista as diferenças familiares e seus contextos de vida. O programa ajuda com o enfrentamento da pobreza, e prioriza crianças e famílias com vulnerabilidades, desigualdades e risco social. Além disso, o Programa Criança Feliz têm como público prioritário as crianças com deficiência, ressaltando o direito das mesmas de manifestar suas opiniões, participar de tomadas de decisões e ter igual proteção nos termos da lei (BRASIL, 2017b).

Vale ressaltar que todos os programas já ofertados possuem um único objetivo em comum, que é diminuir as taxas de mortalidade materna e infantil, realizando ações voltadas para esse propósito. Houve de fato uma diminuição considerável, entretanto os índices ainda permanecem altos. Sendo assim, ressalta a necessidade de real efetivação dessas políticas e do acompanhamento da qualidade do serviço (CASSIANO *et al.*, 2014).

2.6 Fatores relacionados a mortalidade neonatal

Os principais fatores associados a mortalidade neonatal, está ligado a uma junção de diversas condições sociais e da atenção que é ofertada pelos serviços de saúde (SILVA; GOIS, 2016). Globalmente, mais de 80 por cento dos óbitos neonatais está relacionada á prematuridade, complicações durante o trabalho de parto ou infecções como a pneumonia e septicemia (UNICEF, 2018).

Dentre os fatores sociais, verifica-se a importância de a mãe residir em uma área de satisfação, bem-estar e saúde, pois o local de sobrevivência pode ser considerado um fator de risco para os nascimentos de mães que vivem em residência onde não existe qualidade de vida adequada (ALMEIDA *et al.*, 2002).

A escolaridade materna inferior a oito anos apresenta um risco de 5,7 vezes maior de morte antes do primeiro ano de vida, comparado com mães de escolaridade acima de 8 anos. Classe econômica baixa, antecedentes de filhos mortos e tabagismo durante a gestação, estão associados ao óbito infantil (GEIB *et al.*, 2010).

Segundo Bezerra *et al.* (2016), os fatores relacionados a gestação, apresenta maior chance de óbito neonatal os casos cuja a mãe não recebeu uma assistência de qualidade no pré-natal, onde no Brasil tal assistência ainda se encontra insatisfatória. A realização de menos de 6 consultas de pré-natais, idade gestacional inferior a 28

semanas ou entre 28 e 36 semanas, apresentam maior chance de óbito ao neonato (SLEUTJES *et al.*, 2018).

O parto cesariano tem um comportamento de fator de proteção para com o bebê, e predomina com menor taxa de mortalidade os RNs de mulheres que tiveram esse tipo de parto. Sendo assim, o parto vaginal tem maior probabilidade de acarretar o óbito neonatal (SOARES; MENEZES, 2010).

Segundo Nascimento *et al.* (2012), quanto as características do RN, o sexo masculino apresenta um risco de 4,16 vezes maior de óbito do que entre aqueles do sexo feminino. Um dos principais motivos está relacionado ao amadurecimento do pulmão, que ocorre mais tardiamente nesse sexo, acometendo nesse grupo uma maior incidência de problemas respiratórios.

Apesar dos indicadores mostrarem melhora na atenção básica no Brasil, a qualidade do pré-natal ainda se encontra insatisfatória. A importância de prestar atendimento diferenciado, ofertar a realização de exames adequados, possibilitando um diagnóstico e o tratamento precoce de uma possível doença, prevenindo assim as diversas complicações que determinam maior morbidade materna e neonatal, podem fazer toda diferença, proporcionando resultados superiores ao padrão atual, permitindo maior avanço na atenção à saúde (BEZERRA *et al.*, 2016).

O Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), foi desenvolvido pelo DATASUS, no qual visa reunir informações epidemiológicas referente aos nascimentos informados em todo território nacional (BRASIL, 2008).

Segundo Ribeiro *et al.* (2009), os fatores que levam o recém-nascido ao óbito neonatal podem ser variados com diferentes densidades, porém interagem entre si. Utilizando o (SINASC) é possível estudar a influência de diversas variáveis da mortalidade nas primeiras semanas de vida. Entre vários fatores de risco, vale ressaltar a importância dos relacionados com a atenção à saúde das gestantes e dos NVs. Tornando necessário um olhar mais holístico em relação ao pré-natal e para a assistência voltada ao parto e ao RN. É de suma importância avaliar a atenção ofertada pelo município e da rede de atenção perinatal.

De acordo com Maran e Uchimura (2008), uma sugestão para uma possível tentativa em busca de reduzir as taxas de mortalidade neonatal, é a conscientização da equipe do programa de Saúde da Família, estabelecendo um planejamento humanizado e conscientizado sobre os riscos que o uso de álcool, drogas, cafeína e

nicotina, contribuem para os principais fatores de risco que é a prematuridade e o baixo peso ao nascer. Deve-se ter em mente que um estilo de vida não pode ser mudado repentinamente, mas é possível promover uma reflexão e contribuir para uma suscetibilidade maior de mudança gradativa e progressiva de atos e comportamentos nocivos à saúde.

2.7 UTI neonatal

Segundo Costa e Padilha (2012), a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), caracteriza-se como um local de produção de saber, instituído em um ambiente terapêutico apropriado para tratamento de recém-nascido de risco.

O nível de cuidado de cada paciente, depende inteiramente do grau de gravidade da condição de saúde do mesmo. Existem três níveis de atenção, sendo eles: Nível de atenção III (muito alto), é a atenção voltada aos pacientes de UTI com múltiplas falências agudas de órgãos vitais com caráter de ameaça imediata à vida, necessitando de cuidados de alta complexidade. Nível de atenção II (alto), para pacientes de UTI com falência aguda de órgãos vitais ou em risco de desenvolvê-la, que necessitam de suporte de menor complexidade. Nível de atenção I (médio-baixo), atenção voltada para pacientes de Unidade de Cuidados Intermediários (UCI) que estão se recuperando de condições críticas ou necessitam de monitorização por risco de desenvolver falências agudas de órgãos (ACADEMIA-MÉDICA, 2019).

A implantação de uma unidade específica para o cuidado do recém-nascido de risco tem contribuído para redução de mortalidade neonatal. Além de possibilitar avanços nos conhecimentos relacionados principalmente aos aspectos científicos e aparato tecnológico. No entanto, desde o início da implantação da UTIN, outros discursos sinalizavam para o cuidado sensível, humanizado e individualizado para com o recém-nascido e família, que procura respeitar a história de vida, suas crenças e o direito a assistência particularizada (COSTA; PADILHA, 2011).

O desenvolvimento de uma UTIN é associado ao avanço tecnológico e ao importante tratamento dos neonatos graves. Ao mesmo tempo, esse setor de internação é considerado um local estressante, onde o recém-nascido é constantemente submetido a procedimentos dolorosos, mas que são necessários para garantir sua sobrevivência. É importante ressaltar que durante muito tempo acreditava-se que o recém-nascido era incapaz de sentir dor, somente na década de

60, começou a discussão acerca da possibilidade de o recém-nascido sentir dor, antes disso, muitos profissionais de saúde não admitiam tratar a dor do recém-nascido (MEDEIROS; MADEIRA, 2006).

A importância referente a agilidade e destreza para realizar os procedimentos, visando o conhecimento científico para discernir o que fazer e como fazer, de forma particular a cada recém-nascido, é um desafio enfrentado a cada dia (COSTA; PADILHA, 2011).

As dificuldades encontradas no processo de hospitalização em UTIN são diversas, incluindo o recém-nascido, sua família e a equipe multiprofissional e interdisciplinar, que tem como objetivo atender as necessidades e cuidados ao grupo neonatal, refletindo na redução da mortalidade neonatal (OLIVEIRA *et al.*, 2006). O impacto da internação do RN na UTIN trás sofrimento e tristeza aos familiares, restringindo assim o contato direto e imediato com a mãe, dificultando a formação de vínculos com a família e o aleitamento materno que é de suma importância para o bebê (NAIDON *et al.*, 2018).

A internação na UTIN pode gerar consequências na vida da mãe do recém-nascido. A rotina entre casa e hospital gera tristeza, cansaço e insegurança, tornando o recém-nascido prioridade na atenção materna em relação aos demais filhos. Diante dessas situações, é importante que o profissional de saúde desenvolva competências comunicativas e de escuta eficaz para que o cuidado seja realizado de forma humanizada, considerando que existe uma particularidade de adaptação de cada mãe. A escuta atenta e sensível possibilitará ao profissional de saúde uma atuação efetiva e respeitosa, atendendo as singularidades do cuidado às mães (ANTUNES *et al.*, 2014).

Quanto ao processo de trabalho dos profissionais de saúde nas UTINs, existe a necessidade da inclusão da família, assumindo o recém-nascido como um ser de relações, rumo a construção de um lar e um novo modelo de assistência voltada a humanização da assistência neonatal. É de extrema importância que o profissional tenha compreensão de que a permissão do acesso dos pais na UTIN possibilitará uma aproximação com o ambiente e com seu próprio filho (COSTA; PADILHA, 2012).

Segundo Silva *et al.* (2017), as dificuldades diárias dos profissionais de saúde no contexto da UTIN são diversas, tendo em vista que, as situações de final de vida e morte mostram ser pouco discutidas. Essa experiência é vista como uma dificuldade,

devido a falta de preparo para lidar com tal situações, que potencialmente se agrava no ambiente da UTIN por enfrentar a morte no início da vida. Tendo em vista que os cuidados paliativos na UTIN são pouco discutidos, a importância de palestras informativas e cursos específicos para a capacitação dos profissionais de saúde que lidam com esse contexto, são de suma importância para melhoria dos serviços prestados nas instituições.

Segundo Siqueira e Dias (2011), quando se avalia que o recém-nascido já não precisa mais dos cuidados tecnológicos dentro de uma UTIN, deve-se garantir que a mãe ou familiares preste cuidados adequados ao bebê quando estiver em sua residência. É importante que haja uma política pública de saúde que garanta ao RN a continuidade da atenção após a alta hospitalar, abrangendo inclusive, a garantia do suporte social que a família necessita para fornecer o cuidado adequado que a criança necessita.

2.8 Aspectos socioepidemiológicos relacionados ao óbito neonatal

Almeida e Barros (2004), realizaram um estudo em Campinas (SP), no período entre março de 2001 a fevereiro de 2002. Foi analisado 117 óbitos neonatais. Desses, a maioria dos RNs nasceram com idade gestacional menor que 37 semanas 78,6% (n = 92). Em relação a massa do RN, predominou com maior índice de mortalidade aqueles que nasceram com até 2.500 g. 72,6% (n = 85). Foi analisado que as mães primigestas tiveram maior probabilidade de acarretar o óbito neonatal 82,9% (n = 97).

Drumond; Machado e França (2007) realizaram um estudo em Belo Horizonte, onde analisaram todos os óbitos ocorridos no período de 2000 a 2003, obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade da secretaria de saúde do município. Foi encontrado 875 óbitos ocorridos no período neonatal precoce. Em relação à massa do recém-nascido, 59,2% (n = 518) apresentaram peso ao nascer inferior a 1.500 g. Já em relação ao sexo, foi predominante o masculino 53,3% (n = 467). A prematuridade predominou como o diagnóstico da maioria dos óbitos 70,8% (n = 620).

Segundo um estudo realizado por Carvalho *et al.* (2007), em Recife (PE), entre o período de 2001 a 2003. Foi identificado 685 óbitos no período neonatal, onde a maioria ocorreu no período neonatal precoce 85,1% (n = 583). Para a análise com a amostra foi utilizado 213 óbitos neonatais. Desses, a maioria nasceu de parto vaginal 5,0% (n = 138). Predominou com maior número de óbito neonatal, aqueles que

nasceram com até 36 semanas de gestação 14,5% (n = 188), assim como aqueles que nasceram com massa menor que 1.500 g. (45,6% n = 144). Em relação à escolaridade materna, predominou com maior percentual de óbito neonatal as mães que realizaram de 4 a 7 anos de estudo (4,5% n = 107), assim como número de consultas realizadas menor que três (10,2% n = 117).

Maran e Uchimura (2008), realizaram um estudo em Maringá (PR), em 2003 a 2004. Foi encontrado 56 óbitos neonatais. Predominando com 78,6% (n = 44) o período neonatal precoce. O sexo masculino predominou com maior taxa de mortalidade 62,5% (n = 35), assim como a massa do RN menor que 2.500 g com 78,5% (n = 44) e idade gestacional menor que 37 semanas de gestação 78,5% (n = 44). Em relação ao número de gravidez, predominou com maior número de morte neonatal as mães que eram primigestas 57,1% (n = 32).

Um estudo realizado por Ribeiro *et al.* (2009), entre 2001 e 2003 em Recife (PE), foi analisado 499 óbitos neonatais. Desses, a maioria morreu seguido do parto vaginal 69,9% (n = 349), predominando o sexo masculino 56,5% (n = 282). Em relação a idade gestacional, obteve maior número de mortes os que nasceram com menor ou igual a 31 semanas de gestação. O mesmo ocorreu para a massa do RN, predominando os que nasceram com peso menor que 1.500 g. As mães que realizaram menos de 3 consultas de pré-natal, teve maior probabilidade de acarretar o óbito neonatal 48,7% (n = 243), assim como as mães que tiveram escolaridade materna de 4 a 7 anos de estudo 41,3% (n = 206).

De acordo com um estudo realizado por Soares e Menezes (2010), no Distrito Sanitário Liberdade, Salvador, Bahia, foi analisado 218 óbitos no período neonatal precoce. Notou-se prevalências de óbitos o sexo masculino 64,7% (n = 141). Em relação a massa do RN prevaleceu com maior número de mortes 78,4% (n = 171) os que nasceram com até 2.499 g, onde a maioria nasceu de parto vaginal 75,7% (n = 165). Em relação a duração da gestação, teve maior índice de mortes os que nasceram de 22 a 36 semanas 73,9% (n = 161). Em relação a escolaridade materna, houve maior probabilidade de acarretar o óbito neonatal, as mães com 8 a 11 anos de estudo 30,7% (n = 67).

Doldan; Costa e Nunes (2011), realizaram um estudo em Foz do Iguaçu, estado do Paraná no ano de 2007, onde foi identificado 69 óbitos infantis. Em relação ao tipo de parto, o parto vaginal predominou com maior número de óbitos 62,3% (n = 43). A

idade gestacional menor que 37 semanas também foi predominante 59,4% (n = 41). Em se tratando da massa do recém-nascido, prevaleceu os que nasceram com o peso menor que 2.500 g 63,6% (n = 44). Em relação ao número de consultas do pré-natal, obteve maior número de morte neonatal as mães que realizaram menos de 4 consultas.

Lima *et al.* (2012), realizaram um estudo no município de Serra (ES), entre o período de 2001 a 2005. Foi estudado 273 óbitos neonatais, onde a maioria foi do sexo masculino 53,5% (n = 146). Em se tratando da via de parto, os RNs nascido de parto vaginal tiveram maior taxa de mortalidade 50,2% (n = 137). Em relação ao número de gravidez da mãe, predominou com maior taxa de mortalidade neonatal, as mães que eram primigestas 95,9% (n = 262), assim como as que realizaram de 8 a 11 anos de estudo com 39,9% (n = 109).

Gaíva; Bittencourt e Fujimori (2013) realizaram um estudo em Cuiabá (MT) com maior taxa de mortalidade o período neonatal precoce com 77 mortes, identificando como maioria o sexo masculino (61,0%; n = 47). Prevaleceram os óbitos neonatais aqueles que nasceram com idade gestacional menor que 37 semanas (75,0% n = 42), em relação ao peso, foi identificado maior número de óbitos os que nasceram com massa menor que 2.500 g (75,0% n = 42). Sobre o diagnóstico do óbito, sobressaiu elevado percentual de prematuridade com 76,3% (n = 58).

De acordo com um estudo realizado por Ferrari *et al.* (2013), no município de Londrina (PR), entre o período de 2000 a 2009. Foi investigado 537 óbitos neonatais, onde predominou os que ocorreram no período neonatal precoce 73,6% (n = 395). Desses, a maioria nasceu de parto vaginal com 39,3% dos casos (n = 211). Em relação a escolaridade materna, predominou com maior número de óbitos neonatais as mães que realizaram 8 a 11 anos de estudo, assim como o número de consultas de pré-natal entre 1 a 6 consultas (40,0% n = 215).

De acordo com um estudo realizado por Bando *et al.* (2014), em Guarulhos (SP), no período de 1996 a 2011, foi analisado um total de 6.261 óbitos infantis, onde predominou a mortalidade no período neonatal precoce com 46,9% (n = 2.938) dos casos. De acordo com um estudo realizado por Sanders *et al.* (2017) em Fortaleza (CE) no período de 2005 a 2010, foi identificado 146 óbitos, onde a maioria ocorreu no período neonatal precoce (59,9% n = 88). Em relação a idade gestacional, sobressaiu elevado percentual de óbitos aqueles que nasceram com menor ou igual

a 36 semanas de gestação (93,9% $n = 138$), assim como o tipo de parto vaginal com 95,9% ($n = 141$). O sexo masculino teve predominância com 81 casos (55,4%). Sobre o peso do recém-nascido, foi predominante os que nasceram com massa entre 1.500 a 2.499 (91,2% $n = 134$). Em relação a escolaridade materna, teve maior número de óbitos neonatais as mães que tiveram menos de 4 anos de estudo 89,1% ($n = 131$).

Outro estudo realizado por Borges e Vayego (2015), em Curitiba e Região Metropolitana. Foi registrado 579 óbitos em 2001 e 371 óbitos em 2011. O ano de 2001 predominou com maior índice de mortalidade neonatal, onde a maioria nasceu de parto vaginal 55,2% ($n = 199$), assim como o sexo masculino com 55,4% ($n = 321$) e o peso ao nascer menor que 2.500 g. 75,7% ($n = 347$). Em relação a escolaridade materna, predominou com maior taxa de mortalidade neonatal, as que realizaram de 4 a 7 anos de estudo 40,3% ($n = 135$), o mesmo para a duração da gestação menor que 37 semanas 75,1% ($n = 266$). As mães primigestas também tiveram fator predominante para o óbito neonatal 57,3% ($n = 332$).

Um estudo em São Paulo realizado por França *et al.* (2017) identificou que no Brasil no período de 1990 a 2015, a principal causa de óbito neonatal foi prematuridade, com maior taxa de 11,35 por 1.000 nascidos vivos em 1990 ($n = 41.385$). em 2015, a mortalidade neonatal precoce despontou como o principal componente na ocorrência dos óbitos na infância, correspondendo a 41% ($n = 21.001$) dos casos.

Segundo um estudo realizado por Pereira *et al.* (2017) no município de São Luís (MA), entre o período de julho de 2012 a junho de 2014, foram encontrados 410 óbitos neonatais onde a maioria ocorreu no período neonatal precoce 78,5% ($n = 322$). Prevaleceu com maior número de óbitos o sexo masculino com 54,4% ($n = 223$), assim como a massa do recém-nascido, com menos de 1.500 g 66,1% ($n = 271$). Em relação às causas dos óbitos neonatais, ficou em primeiro lugar as respiratórias 32,7% ($n = 134$). O parto vaginal também foi o fator predominante para o óbito neonatal neste estudo 66,3% ($n = 272$). Em relação ao número de gravidez da mãe, predominaram com maior índice de mortalidade neonatal as que eram primigestas 88,3% ($n = 362$), assim como a escolaridade materna com 8 a 11 anos de estudo 48,2% ($n = 198$).

Segundo um estudo realizado por Gaíva *et al.* (2018), em Cuiabá (MT), foi analisado 238 óbitos, onde o maior número de óbitos ocorreu no período neonatal precoce (taxa de 52 óbitos/1000 NV). Verificou-se maior prevalência de óbitos (55,3%

n = 131) o sexo masculino. Em se tratando da gestação e parto, verificou-se que 42,4% (n = 101) dos óbitos foram decorrentes de partos vaginais ao comparar com os sobreviventes ($p = 0,034$). Com relação a idade gestacional, obtiveram maiores proporções de óbitos aqueles que nasceram com menos de 37 semanas (93,0% n = 214). Em relação ao número de gravidez, houve maior número de morte neonatais as mães eram primigestas 82,4% (n = 196), assim como as mães que realizaram de 1 a 6 consultas de pré-natal 61,9% (n = 138).

3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa do tipo teórico-empírica, exploratória, de levantamento e com abordagem quantitativa.

O teórico-empírico tem por origem a superação da especulação teórica, no lugar dela, coloca-se a mensuração quantitativa como critérios do que seria ou não seria científico, buscando principalmente reproduzir experimentalmente as mesmas condições ou muito próximas das do laboratório (DEMO, 1987).

A pesquisa exploratória tem por objetivo o refinamento dos dados da pesquisa, permitindo um conhecimento mais completo e mais adequado da realidade trazendo maior grau de objetividade da própria pesquisa (PIOVESAN; TEMPORINI, 1995).

O estudo de levantamento procura as informações diretamente na fonte, através de uma investigação direta aonde o pesquisador deseja obter os dados. (KOCHE, 2011).

Os trabalhos quantitativos buscam compreender a variação entre determinados dados e como eles podem se relacionar, utilizando comumente valores numéricos (POLIT; BECK, 2011).

3.1 Local de estudo

O Município de Itaituba tem área territorial de 62.042,472km² e está localizado na Mesorregião do Sudoeste do Estado do Pará, na região Norte do Brasil, com latitude de 04°16'34" sul e longitude de 55°59'01" oeste. A população estimada para o município é de 101.395 pessoas. Sua sede é cortada pela Transamazônica (BR-230) e está localizada na região do médio Rio Tapajós. Ocupa a posição de 14º município mais populoso do estado (IBGE, 2019).

Todas as informações foram coletadas no setor de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Hospital Municipal de Itaituba (HMI),

3.2 População amostral e Coleta dos dados

Foram analisados prontuários de 88 óbitos neonatais arquivados no setor de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) que passaram pelos setores da Obstetrícia e Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital Municipal de Itaituba (HMI).

Os dados coletados por meio dos prontuários dos recém-nascidos foram: número de óbitos, sexo, data de nascimento e do óbito, tipo de parto, massa, idade

gestacional e diagnóstico do óbito. Já, os dados coletados das mães desses recém-nascidos foram: a escolaridade, a quantidade de consultas realizadas de pré-natal e o número de gestações.

A coleta de dados iniciou dia 26 de outubro de 2020 e findou dia 22 de janeiro de 2021. Tanto a prematuridade leve quanto a extrema foram consideradas aqui como sendo apenas prematuridade.

3.3 Critério de inclusão e exclusão

Foram incluídos prontuários de crianças que nasceram e que foram a óbito ainda no Hospital Municipal de Itaituba e os prontuários de suas respectivas mães. Foram excluídas da amostra os prontuários que não apresentaram as informações necessárias ou que estavam ilegíveis.

3.4 Aspectos éticos e Análise dos dados

Segundo a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde a prática desta pesquisa esteve dentro de todos os preceitos éticos estabelecidos, respeitando a legitimidade dos autores que tenham suas obras citadas, zelando pela privacidade e sigilo das informações (BRASIL, 2012). A identidade de todos os participantes foi mantida em total e absoluto sigilo. A participação no estudo não acarretou custos ou qualquer tipo de compensação financeira adicional.

Os dados foram tabulados com auxílio do programa Excel (Microsoft para Windows – 2016) para elaboração dos gráficos. As tabelas foram organizadas pelo programa Word (Microsoft para Windows – 2016).

3.5 Análise dos riscos e benefícios

O presente estudo oferece riscos mínimos, uma vez que foi utilizado apenas a análise de prontuários dos pacientes para coleta de informações. Não houve perda de sigilo, pois não foram utilizados nomes ou registros de documentos pessoais.

O presente trabalho possui grande importância e relevância para a saúde materno-infantil, trazendo práticas e informações essenciais principalmente para as parturientes com recém-nascidos prematuros. Além disso, contribui para com os profissionais de saúde, possibilitando conhecimentos ricos em saúde neonatal e

assistência prestada aos mesmos, possibilitando reflexões sobre a temática e as dificuldades encontradas.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Dos 88 óbitos registrados no HMI, 33,0% (n = 29) foram registrados no ano de 2018, seguido de 25,0% (n = 22) em 2019. Nos outros anos os dados são bastante similares, parecendo existir uma tendência a diminuição das mortes neonatais (Tabela 01; Gráfico 01).

Em relação ao sexo, 53,4% (n = 47) foram do sexo feminino e 46,6% (n = 41) no masculino. Observa-se que morreram mais meninas nos anos de 2018 (36,2%; n = 17) e 2019 (25,5%; n = 12) (Tabela 01; Gráfico 01).

Um estudo em Cuiabá (MT) no ano de 2010 realizado por Gaíva; Bittencourt e Fujimori (2013) identificou 77 mortes neonatais (precoce e tardio) e desses, a maioria foi do sexo masculino (61,0%; n = 47) seguido de feminino com 39,0% (n = 30).

De acordo com a pesquisa realizado nos anos de 2000 a 2005 por Soares e Menezes (2010), foi identificado no Distrito Sanitário em Salvador (BA), 218 óbitos neonatais precoces, no qual a maioria foi do sexo masculino (64,7% n = 141).

Em São Luís (MA) no período de 2012 a 2014 um trabalho foi realizado por Pereira *et al.* (2017) com 410 óbitos neonatais, prevaleceu o maior índice de mortalidade o sexo masculino (54,4% n = 223).

O presente estudo apresentou maior incidência de mortalidade o sexo feminino diferindo dos estudos de Gaíva; Bittencourt e Fujimori (2013), Soares e Menezes (2010), e Pereira *et al.* (2017), que registraram o maior número de óbitos o sexo masculino.

Tabela 01 – Número de recém-nascidos total entre os anos de 2017 a 2020 por ano e por sexo com suas respectivas porcentagens.

	Masculino	%	Feminino	%	Total	%
2017	10	24,4	10	21,3	20	22,7
2018	12	29,3	17	36,2	29	33,0
2019	10	24,4	12	25,5	22	25,0
2020	9	21,9	8	17,0	17	19,3
Total	41 (46,6%)	100,0	47 (53,4%)	100,0	88	100,0

O sexo masculino apresenta um risco de 4 vezes maior de mortalidade do que o recém-nascido do sexo feminino, possivelmente, está relacionado ao amadurecimento do pulmão que ocorre tardiamente nos meninos, acometendo incidências de problemas respiratórios (NASCIMENTO *et al.*, 2012). Não podemos destacar ainda, que esse resultado pode estar associado a uma quantidade maior de óbitos analisados do sexo feminino ($n = 47$) do que os meninos ($n = 41$).

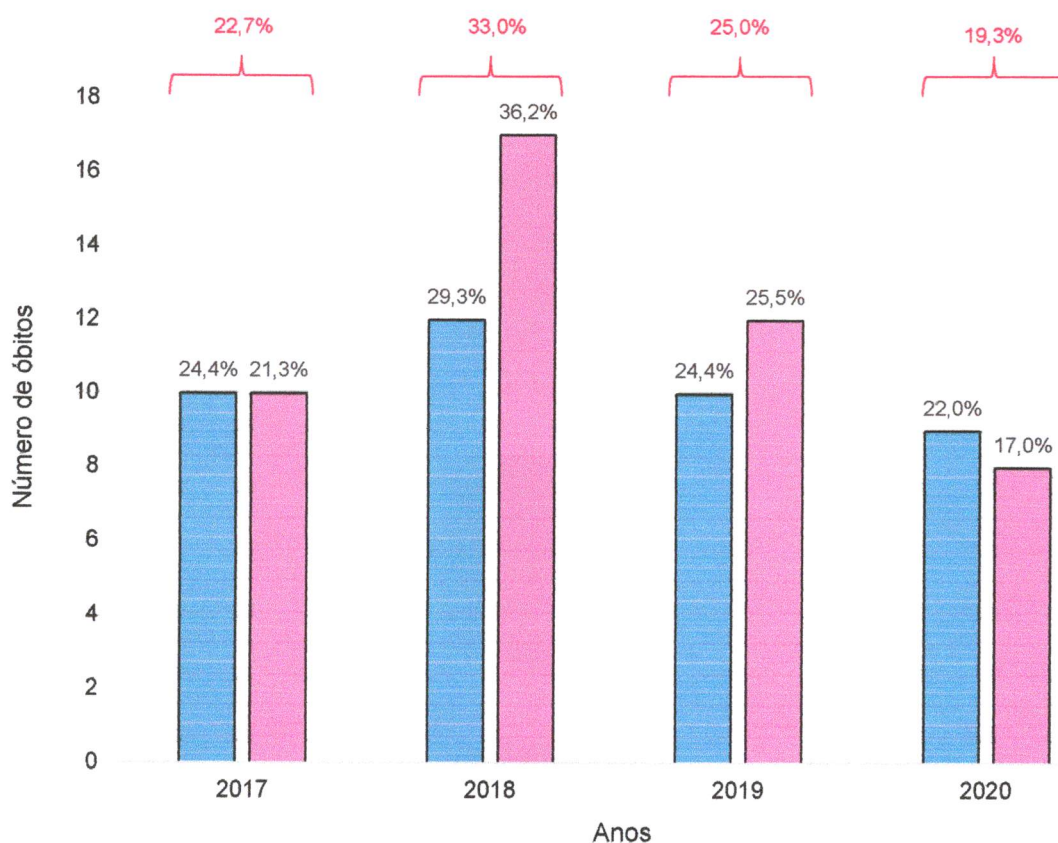


Gráfico 01 – Número de recém-nascidos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna azul: sexo masculino. Coluna rosa: sexo feminino. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.

Quanto aos tipos de partos, 63,6% ($n = 56$) ocorreram pela forma vaginal (normal) e 36,4% ($n = 32$) pelo tipo cesáreo. Nos anos de 2018, 2019 e 2020 o tipo de parto vaginal foi maior com 37,5% ($n = 21$), 30,4% ($n = 17$) e 16,1% ($n = 9$), respectivamente (Gráfico 02). Em 2017 prevaleceu o parto cesáreo com 34,4% ($n = 11$). Observa-se que a maioria dos óbitos estão ocorrendo após o parto normal.

Em Fortaleza (Ceará) entre os anos de 2005 e 2010, uma pesquisa realizada por Sanders *et al.* (2017), identificou de 146 óbitos no período neonatal precoce, que 95,9% (n = 141) ocorreu por parto vaginal, seguido de 3,4% (n = 5) do parto cesáreo.

Doldan; Costa e Nunes (2011) realizaram um estudo em Foz do Iguaçu (Paraná) com 69 casos de crianças que foram a óbito antes de completarem um ano de vida. Desses, 62,3% (n = 43) dos óbitos foi após o parto vaginal e 37,7% (n = 6) após parto cesáreo.

Nesse trabalho foi observado similaridade com Sanders *et al.* (2017) e Doldan; Costa e Nunes (2011), predominando com maior taxa de mortalidade as crianças que nasceram de parto vaginal.

Grande parte de gestantes com maior risco de óbito neonatal são atendidas em hospitais públicos, onde é realizado um número maior de parto vaginal comparado aos hospitais particulares. Além disso, o baixo padrão socioeconômico também pode auxiliar nesse maior número de óbitos (GIGLIO; LAMOUNIER; MORAIS-NETO, 2005). O parto cesáreo age como fator de proteção, predominando com menor taxa de mortalidade. Sendo assim, o parto vaginal tem maior proporção de óbitos em recém-nascidos cuja mães que tiveram parto vaginal (SOARES; MENEZES, 2010).

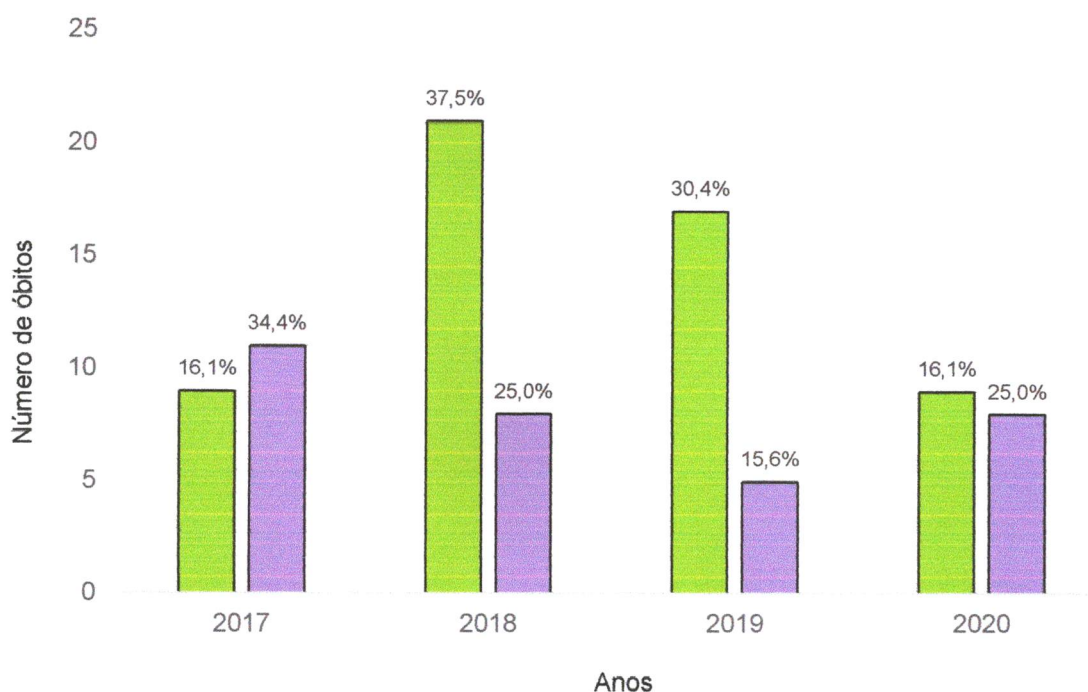


Gráfico 02 – Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e seus tipos de partos entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna verde: parto normal. Coluna roxa: parto cesáreo.

Para os diagnósticos dos óbitos, 36,3% (n = 29) dos óbitos ocorreram por “prematuridade”, seguido de 33,7% (n = 27) por “prematuridade e insuficiência respiratória”, 18,8% (n = 15) por insuficiência respiratória e 11,3% (n = 9) por anoxia (Gráfico 03). Se juntarmos os três principais diagnósticos “prematuridade e insuficiência respiratória” esses atingem 88,8% (n = 71) dos óbitos neonatais. Outros diagnósticos com menos casos também foram registrados, como sífilis congênita e cianose, septicemia e hipertensão, anoxia e insuficiência respiratória, apneia e mecônio, parada cardiorrespiratória, anoxia e prematuridade, todos com pelo menos um (01) registro, e por isso não foram inseridos nesse gráfico.

Em Belo Horizonte, um estudo realizado por Drumond; Machado e França (2007), com 875 óbitos neonatais precoces, registrou 70,8% (n = 620) dos diagnósticos como prematuridade. Em São Paulo, França *et al.* (2017) identificara que no Brasil o diagnóstico de prematuridade foi a principal causa de óbito nos anos de 1990 e 2015, com taxas de 11,3 por 1.000 nascidos vivos em 1990 (n = 41.385) e 3,2 por 1.000 nascidos vivos no ano de 2015 (n = 9.588).

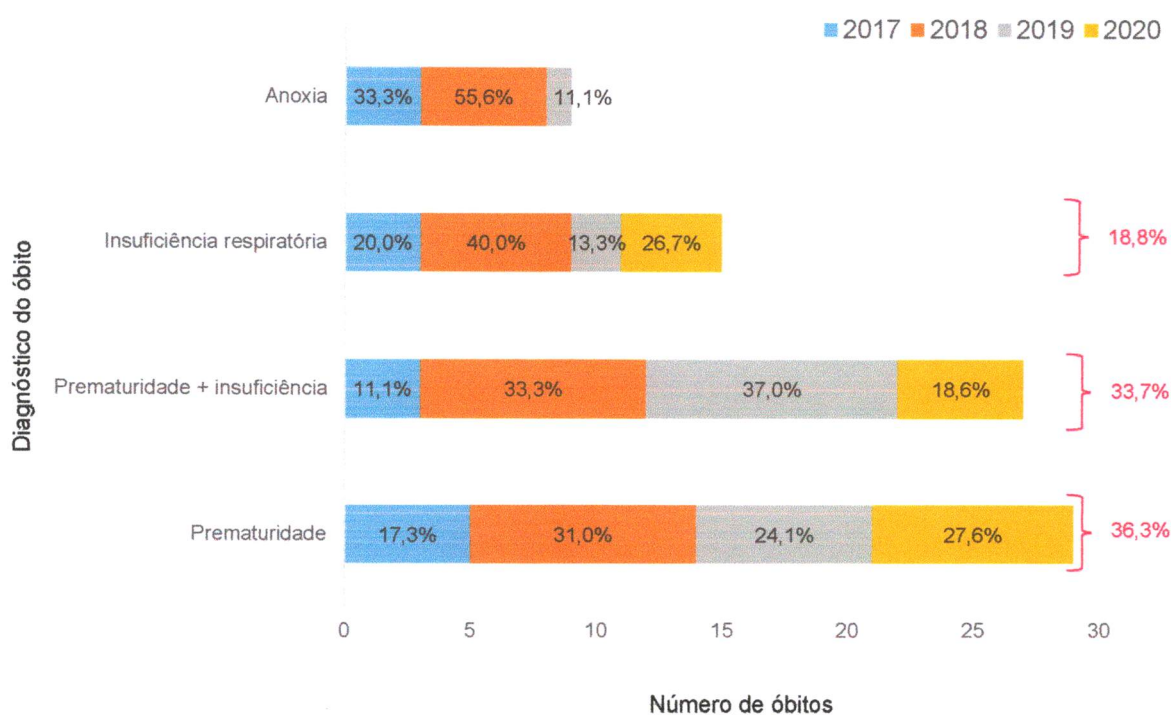


Gráfico 03 – Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e seus diagnósticos entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.

O presente estudo obteve resultados similares aos estudos de França *et al.* (2017) e Drumond; Machado e França (2007), com relação ao período neonatal precoce.

A prematuridade é um grande problema de saúde pública, pois se trata de uma questão onde é englobado diversos fatores que se inter-relacionam, podendo variar em diferentes populações (OLIVEIRA *et al.*, 2016). As condições socioeconômicas e até sanitárias da localidade em que ocorre a gestação e o nascimento podem influenciar nos altos índices de mortalidade infantil (RAMOS; CUMAN, 2009).

Em relação a massa dos RN, observa-se que os maiores índices de óbitos foram aqueles que pesaram entre 1.000 e 1.999 gramas (g) (46,6%; n = 41), seguido daqueles entre 2.000 e 2.999 g (23,7%; n = 21), até que 999 g (18,2%; n = 16) e entre 3.000 e 3.999 g (10,2%; n = 9) (Gráfico 04). Acima de 4.000 g apenas um (01) morreu. Nota-se ainda que quanto maior é a massa, menos é o número de óbito.

Uma pesquisa realizada por Drumond; Machado e França (2007) foram analisados 875 óbitos neonatais precoces em Belo Horizonte. Do total, 59,0% (n = 516) dos óbitos neonatais tinham massa menor ou igual a 1.500 g.

Ribeiro *et al.* (2009) elaboraram um estudo em Recife (Pernambuco) com 499 óbitos neonatais e notaram que 70,3% (n = 351) dos RNs tinham massa menor que 1.500 g.

Gaíva *et al.* (2018) em Cuiabá (Mato Grosso) após análise com 238 óbitos de RNs no período neonatal, observaram um número elevado (29,0%; n = 69) de mortes com massa entre 500 a 999 g, seguido, daqueles entre 1500 a 2.499 g.

Observa-se semelhança com as pesquisas de Drumond; Machado e França (2007) e Ribeiro *et al.* (2009) em relação a massa do recém-nascido.

A menor massa ao nascer pode estar associada a baixa condição socioeconômica e a prematuridade (ALMEIDA *et al.*, 2002). Além disso, outros fatores podem influenciar na mortalidade neonatal no RN de baixo peso, como a presença de anomalias congênitas (GAÍVA; FUJIMORI; SATO, 2014).

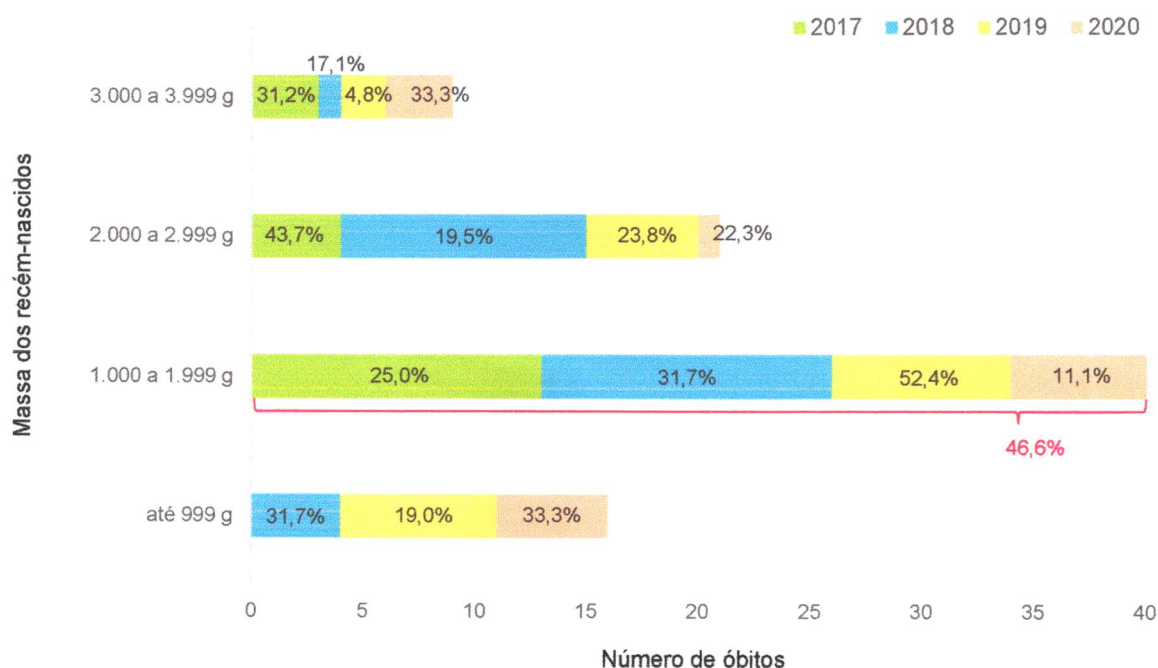


Gráfico 04 – Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e suas massas entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.

Quanto a idade gestacional do RN, a escala entre 30 e 33 semanas prevaleceu com 33,0% ($n = 29$) dos casos, seguido de 38 a 41 semanas com 19,3% ($n = 17$), de 34 a 37 (18,2%; $n = 16$), 22 a 25 (14,8%; $n = 13$), 26 a 29 (13,6%; $n = 12$) e menos que 22 semanas (1,1%; $n = 1$) (Gráfico 05). Observa-se que 80,7% ($n = 71$) dos óbitos ocorreram em idade gestacional menor ou igual a 37 semanas.

Em Foz do Iguaçu (Paraná) Doldan; Costa e Nunes (2011) analisaram 69 casos de óbito infantil, aonde a idade gestacional menor ou igual a 37 semanas predominou com 59,4% dos casos ($n = 41$). Um outro trabalho realizado por Gaíva *et al.* (2018) com 238 óbitos no período neonatal em Cuiabá (Mato Grosso) identificou que 93,0% ($n = 214$) dos óbitos aconteceram em idade gestacional menor que 37 semanas.

O presente estudo encontrou dados similares aos trabalhos de Doldan; Costa e Nunes (2011) e Gaíva *et al.* (2018) em relação a idade gestacional dos recém-nascidos do Município de Itaituba.

A mortalidade neonatal do recém-nascido está associada a idade gestacional e também a prematuridade, pois quanto menor é essa idade, maior é o risco de morte, o que ocasiona a preocupação mundial em relação as taxas de nascimento prematuro (DEMITTO *et al.*, 2017). Existem vários fatores que estão interligados a mortalidade

neonatal, e Migoto *et al.* (2018) destacam que a idade gestacional inferior a 37 semanas ao nascimento é uma delas.

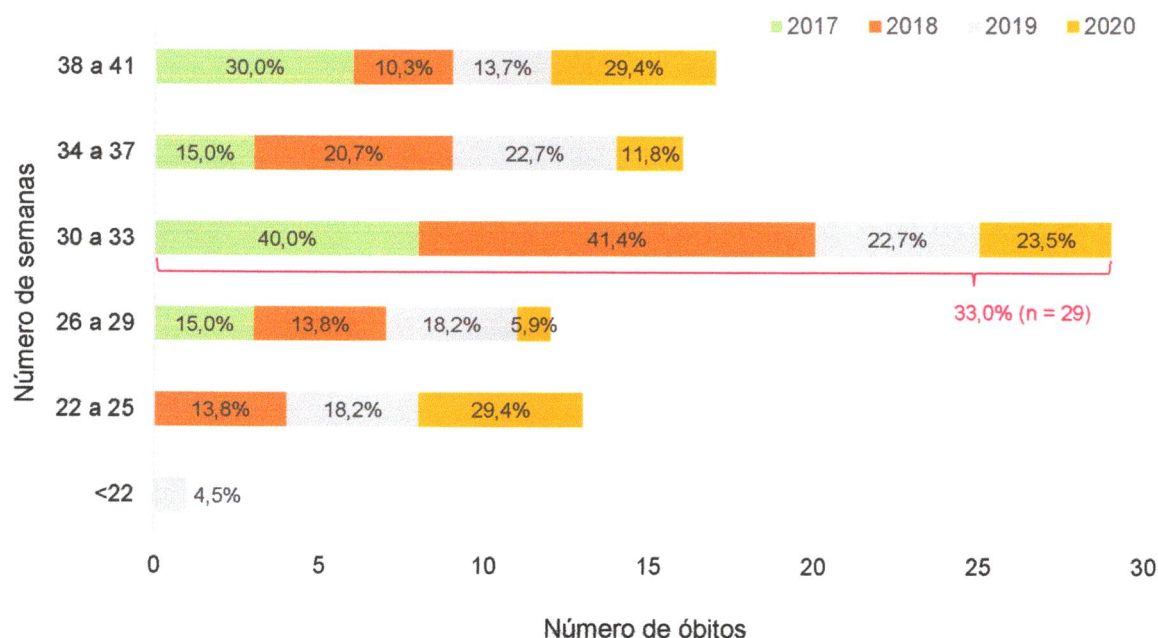


Gráfico 05 – Número de crianças recém-nascidas que foram a óbito e idade gestacional, entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Porcentagem geral por ano na cor vermelha.

Em se tratando do período em que o RN foi a óbito, observa-se que o período neonatal precoce (0 a 7 dias de vida) predominou com 96,6% (n = 85) dos casos e o neonatal tardio apresentou 3,4% (n = 3) dos casos.

Gaíva; Bittencourt e Fujimori (2013) realizaram um estudo em Cuiabá (Mato Grosso) com 77 óbitos neonatais, sendo que desses, 72,7% (n = 56) ocorreram no período precoce e 27,2% (n = 21) no tardio.

Uma pesquisa feita por Bando *et al.* (2014) em Guarulhos (São Paulo) com 4.041 óbitos neonatais, observou que 72,7% (n = 2.938) ocorreram no período precoce e 27,3% (n = 1.103) no período tardio. Em Londrina (Paraná), Ferrari *et al.* (2013) observaram em 537 óbitos neonatais, que 73,6% (n = 395) ocorreram no período precoce e 26,4% (n = 142) no período tardio.

O presente trabalho foi semelhante aos de Gaíva; Bittencourt e Fujimori (2013), Bando *et al.* (2014) e Ferrari *et al.* (2013), em relação aos óbitos precoce e tardio no Município de Itaituba.

Apesar dos avanços alcançados na saúde materna, ainda persistem desafios para redução da mortalidade neonatal. Acredita-se que o acompanhamento inadequado da atenção ao parto e ao recém-nascido podem ser fatores que levam ao aumento das mortes no primeiro ano de vida (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Em relação as mães que perderam suas crianças, 63,7% (n = 56) tinham o ensino médio incompleto, 32,9% (n = 29) ensino médio completo e 3,4% (n = 3) graduação incompleta (Gráfico 06). Já quanto ao número de consultas do pré-natal das 88 mulheres analisadas, variou de zero a 12 consultas, com uma média geral de 5,3 consultas. Quando correlacionado esse número de consultas ao nível de estudo, observamos que a média do número de consulta aumenta de 4,9 consultas no ensino médio incompleto para 5,7 para as mulheres com ensino médio completo e 7 consultas para aquelas com ensino superior incompleto (Gráfico 07).

Em Recife (Pernambuco) um estudo feito por Ribeiro *et al.* (2009) com 499 mães que tiveram morte de seus filhos (óbitos neonatais) observou que 41,3% (n = 206) dessas mães tinham entre 4 e 7 anos de estudo. Um estudo realizado por Pereira *et al.* (2017) em São Luís (Maranhão) com 410 mães que perderam seus filhos (óbitos neonatais), detectou maior predominância de óbito em mulheres com escolaridade inferior a 11 anos de estudo (48,2% n = 198).

Carvalho *et al.* (2007) realizaram uma pesquisa em Recife (Pernambuco) com 685 óbitos neonatais, desses, 213 óbitos apresentaram associação com a escolaridade materna, predominando maior fator de risco para aquelas entre 4 a 7 anos de estudo (50,2%; n = 107). Além disso, 54,9% (n = 117) dos óbitos teve associação com até três (3) consultas de pré-natal. Doldan; Costa e Nunes (2011) em Foz do Iguaçu (Paraná) com 69 mães que perderam seus filhos (óbito neonatal), notaram que 72,5% (n = 50) dessas realizaram menos de 4 consultas de pré-natal.

O presente estudo foi semelhante aos estudos citados acima em relação a escolaridade materna e número de consultas do pré-natal no Município de Itaituba. Uma explicação para esse achado seria o fato de que as mães com baixa escolaridade também teriam provavelmente baixa condição socioeconômica, o que poderia carregar também em óbito no período neonatal, como acompanhamento do pré-natal de menor qualidade, favorecendo assim a ocorrência de restrição de crescimento fetal e, com isso, o nascimento de crianças com sérios problemas de saúde (PEREIRA *et al.*, 2017).

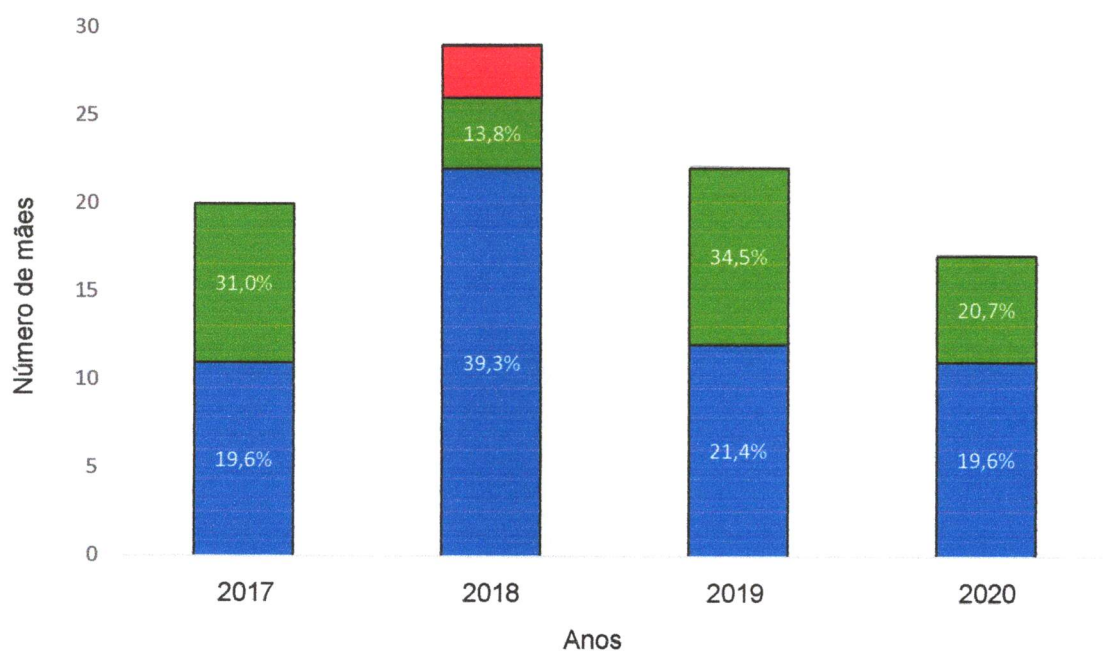


Gráfico 06 – A escolaridade das mães com filhos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna azul: Ensino médio incompleto. Coluna verde: Ensino médio completo. Coluna vermelha: Graduação incompleta.

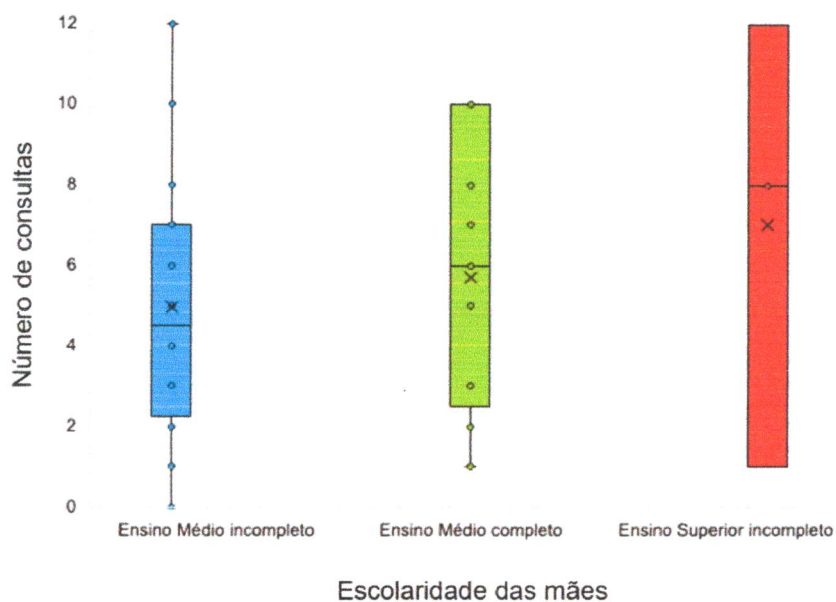


Gráfico 07 – Relação entre o número de consultas realizadas e a escolaridade das mães com filhos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna azul: Ensino médio incompleto. Coluna verde: Ensino médio completo. Coluna vermelha: Graduação incompleta. A letra X indica a média de consultas.

Além das condições econômicas, as condições sociais e sanitárias observadas por Ramos e Cuman (2009), Almeida *et al.* (2002) e Almeida e Barros (2004) também influenciam nos altos índices de mortalidade infantil. Estima-se que a baixa qualidade no acompanhamento ao pré-natal e o acompanhamento inadequado da atenção ao parto e ao recém-nascido podem ser fatores que levam ao aumento das mortes no primeiro ano de vida (TEIXEIRA, et al., 2019).

Quanto ao número de gestação, 53,4% (n = 47) dos óbitos ocorreram na primeira gestação, seguido de 34,1% (n = 30) em secundigestas, 6,8% (n = 6) em tercigesta e 5,7% (n = 5) em multigesta (Gráfico 08)

Almeida e Barros (2004) fizeram um estudo em Campinas (São Paulo) com 117 mulheres e notaram que as mães primigestas tiveram maior probabilidade de acarretar o óbito neonatal 82,9% (n = 97). Maran e Uchimura (2008) em Maringá (Paraná) observaram em 56 parturientes, que a maioria dos óbitos neonatais ocorreram na primeira gestação 57,1% (n = 32). No Município de Serra (Espírito Santo) uma pesquisa realizada por Lima *et al.* (2012) com 272 óbitos neonatais, observou que 96,3% (n = 262) dos óbitos ocorrido eram de mães primigestas.

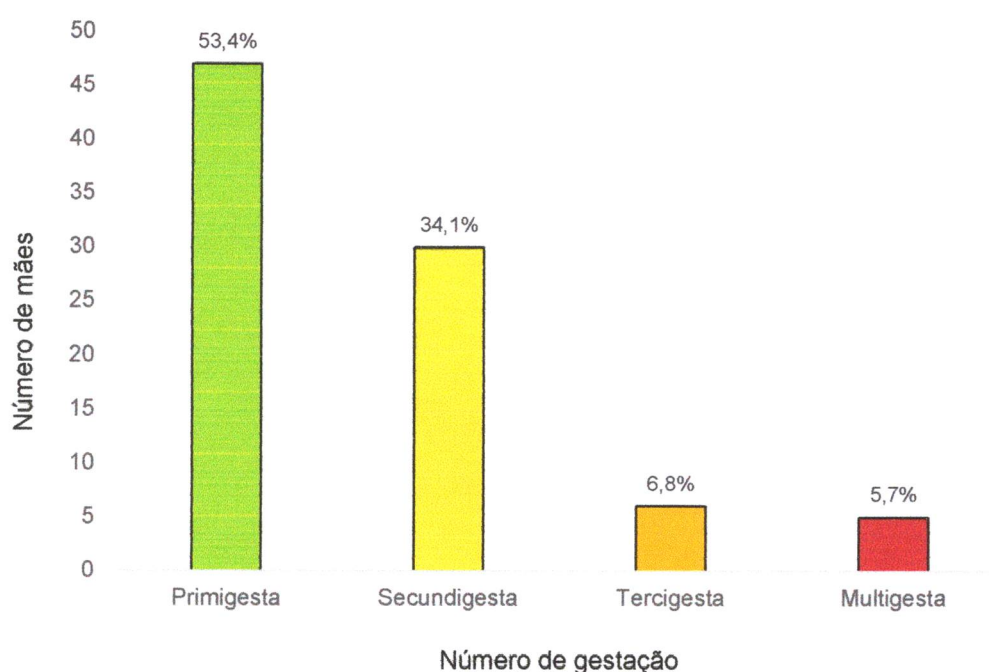


Gráfico 08 – Número de gestação das mães com filhos que foram a óbito entre 2017 e 2020 no Hospital Municipal de Itaituba, Pará. Coluna verde: Primigesta. Coluna amarela: Secundigesta. Coluna laranja: Tercigesta. Coluna vermelha: Multigesta.

O presente estudo foi similar aos estudos de Almeida e Barros (2004), Maran e Uchimura (2008) e Lima *et al.* (2012) em relação ao número de gestação, predominando os óbitos que ocorreram na primeira gestação.

Estima-se que os recém-nascidos de primigestas pode apresentar maior fator de risco para taquipnéia transitória do recém-nascido (PARADA; PELÁ, 1999). As mães primigestas podem ter seus sentimentos mais aguçados, principalmente aquelas que em algum momento ocorreu alguma ameaça de aborto, podendo acarretar o medo e a cronificação do estado emocional, podendo influenciar negativamente, tanto a saúde mental materna e o parto, quanto a saúde física e emocional do bebê (SCHIAVO; RODRIGUES; PEROSA, 2018).

5 CONCLUSÃO

Dos 88 óbitos registrados no Hospital Municipal de Itaituba, a maioria ocorreu no ano de 2018. Em relação ao sexo, observa-se que morreram mais crianças do sexo feminino. Esse resultado foi diferente de vários estudos, no qual morrem mais crianças do sexo masculino e isso pode estar relacionado ao amadurecimento do pulmão que ocorre tardiamente nesse sexo, acometendo incidências de problemas respiratórios. Não podemos descartar ainda que esse resultado pode estar relacionado ao fato de que foram analisadas mais meninas do que meninos nesse estudo.

Em relação ao tipo de parto, os óbitos ocorreram principalmente após o parto vaginal (normal). Esse fato pode ser explicado devido o parto cesáreo agir como fator de proteção ao recém-nascido.

Em se tratando do diagnóstico, a maioria dos óbitos ocorreram por prematuridade e insuficiência respiratória. Estudos comprovam que prematuros podem ser influenciados pelas condições socioeconômicas e sanitárias.

O maior índice de mortalidade em relação a massa, foi entre os que pesaram de 1.000 a 1.999 gramas. O baixo peso ao nascer pode estar associado a prematuridade e a baixa condição socioeconômica.

Os óbitos de recém-nascidos entre 30 e 33 semanas predominaram na amostra. A idade gestacional é um dos fatores que promovem o óbito, pois quanto menor é essa idade, maior o risco de morte.

A maioria dos óbitos ocorreram no período neonatal precoce. Vários fatores explicam esse fato, como a prematuridade, o sexo masculino, baixo peso ao nascer, e idade gestacional inferior a 37 semanas ao nascimento, são os mais comuns.

Entre as mães notou-se que quanto menor é sua escolaridade maior é a chance de óbito neonatal. Quando correlacionado essa escolaridade com o número de consultas do pré-natal, foi observado ainda que quanto menor a escolaridade, menor é o número de consultas e maior é a mortalidade infantil. Esses dados possivelmente estão associados as baixas condições socioeconômicas maternas.

Em relação ao número de gestação, a maioria dos óbitos ocorreram na primeira gestação. Isso pode estar associado ao estado emocional e inexperiência das mães de primeira viagem.

Apesar dos avanços nos programas voltados a atenção à saúde da criança, ainda existem desafios a serem enfrentados para garantir a qualidade da atenção

integral e redução da taxa de mortalidade neonatal. Por isso, é preciso avançar no monitoramento das ações já implantadas, buscando analisar se as mesmas estão surtindo efeitos esperados voltados à redução da mortalidade neonatal.

O preparo e a qualificação do profissional de saúde mediante as dificuldades enfrentadas em se tratando de recém-nascidos, são imprescindíveis para melhoria do estado de saúde do RN e para o cuidado materno.

Alguns casos o óbito neonatal é inevitável, tornando um momento delicado e difícil tanto para a mãe do RN quanto para a família do mesmo. Nesse momento, a equipe de enfermagem pode contribuir junto a mãe que perdeu o filho, prestando atendimento humanizado, atuando como profissional que reconhece a dor do próximo, promovendo diálogo, apoio e conforto para a família.

Conclui-se que a redução da mortalidade neonatal está ligada a diversos fatores. Desde estimular o planejamento das ações de saúde, a melhoria da atenção ao pré-natal e atendimento ao parto e pós-parto, até a qualificação dos profissionais de saúde para um atendimento humanizado, obtendo assim, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado para cada paciente.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA-MÉDICA. **UTI e UCI: Tipos, níveis de cuidados e vocação**. 2019. Disponível em< <https://academiamedica.com.br/blog/tipos-e-niveis-de-cuidado-de-utis-e-ctis>>. Acesso em: 02 fev 2021.

ALMEIDA, S. D. M.; BARROS, M. B. A. Atenção à saúde e mortalidade neonatal: estudo de caso-controle realizado em Campinas, SP. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 22-35, 2004.

ALMEIDA, M. F.; NOVAES, H. M. D.; ALENCAR, G. P.; RODRIGUES, L. C. neonatal no Município de São Paulo Mortalidade: influência do peso ao nascer e de fatores sócio-demográficos e assistenciais. **Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 93-314, 2002.

ANTUNES, B. S.; PAULA, C. C.; PADOIN, S. M. M.; TROJAHN, T. C.; RODRIGUES, A. P.; TRONCO, C. S. Internação do recém-nascido na Unidade Neonatal: significado para a mãe. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 15, n. 5, p. 796-803, 2014.

ARAÚJO, J. P.; SILVA, R. M. M.; COLLET, N.; NEVES, E. T.; TOSO, B. R. G. O.; VIEIRA, C. S. História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas. **Bras Enferm.**, São Paulo, v. 67, n. 6, p. 1000-7, 2014.

BANDO, D. H.; KAWANO, M. K.; KUMAGAI, L. T.; GOUVEIA, J. L. V.; REIS, T. M.; BERNARDO, E. S.; PATRONIERI, A. T. Tendência das taxas de mortalidade infantil e de seus componentes em Guarulhos-SP, no período de 1996 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde.**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 767-772, 2014.

BEZERRA, N. F.; RASSY, M. E. C.; ALVES, B. L. A.; CARVALHO, T. C. N.; BANDEIRA, F. J. S. Fatores relacionados à mortalidade neonatal. **Rev. Enferm. UFPE on-line.**, Recife, v. 10, n. 11, p. 3951-9, 2016.

BORGES, T. S.; VAYEGO, S. A. Fatores de risco para mortalidade neonatal em um município na região sul. **Ciência e saúde.**, Rio Grande do Sul, v. 8, n. 1, p. 7-14, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SINASC - Sistema de informações de nascidos vivos**. Portal da Saúde. Brasília. 2008. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060702>>. Acesso em: 20 fev 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A declaração de óbito: documento necessário e importante**. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pacto pela redução da mortalidade infantil no Nordeste e Amazônia Legal 2009 - 2010**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 02 dez 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gravidez, parto e nascimento com saúde, qualidade de vida e bem-estar**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede cegonha**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil carinhoso**. Brasília. 2015. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/brasil-sem-miseria/primeira-infancia>>. Acesso em: 20 fev 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa criança feliz: a intersectorialidade na visita domiciliar**. Criança Feliz. Brasília. 2017b. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/crianca_feliz/A_intersectorialidade_na_visita_domiciliar.pdf>. Acesso em: 21 fev 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2015/2016: uma análise da situação de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras doenças transmitidas pelo Aedes aegypti**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção integral à saúde da criança: orientações para implementação**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2019: Uma análise da situação de saúde com enfoque nas doenças imunopreveníveis e na imunização**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

CARVALHO, P. I.; PEREIRA, P. M. H.; FRIAS, P. G.; VIDAL, S. A.; FIGUEIROA, J. N. Fatores de risco para mortalidade neonatal em coorte hospitalar de nascidos vivos. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 16, n. 3, p. 185-194, 2007.

CASSIANO, A. C. M.; CARLUCCI, E. M. S.; GOMES, C. F.; BENNEMANN, R. M. Saúde materno infantil no Brasil: evolução e programas desenvolvidos pelo Ministério da Saúde. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 65, n. 2, p. 227-244, 2014.

CORDEIRO, E. L.; SILVA, T. M.; SILVA, L. S. R.; VELOSO, A. C. F.; PIMENTEL, R. V. T.; CABRAL, M. M. O.; SILVA, M. A humanização na assistência ao parto e ao nascimento. **Rev. Enferm. UFPE on-line**, Recife, v. 12, n. 8, p. 2154-62, 2018.

COSTA, R.; PADILHA, M. I. Unidade de terapia intensiva neonatal possibilitando novas práticas no cuidado ao recém-nascido. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 248-55, 2011.

COSTA, R. PADILHA, M. I. Saberes e práticas no cuidado ao recém-nascido em terapia intensiva em Florianópolis (década de 1980). **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 247-254, 2012.

DCN (Departamento Científico de Neonatologia). **Nascimento seguro**. n. 3, 2018. Disponível em < https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Neonatologia_-_20880b-DC_-_Nascimento_seguro__003_.pdf>. Acesso em: 02 jan 2021.

DEMITTO, M. O.; GRAVENA, A. A. F.; DELLAGNOLO, C. M.; ANTUNES, M. B.; PELLOSO, S. M. Gestação de alto risco e fatores associados ao óbito neonatal. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 51, p. 03208, 2017.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1987.

DOLDAN, R. V.; COSTA, J. S. D.; NUNES, M. F. Fatores associados à mortalidade infantil no Município de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil: estudo de caso-controle. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 20, n. 4, p. 491-498, 2011.

DRUMOND, E. F.; MACHADO, C. J.; FRANÇA, E. Óbitos neonatais precoces: análise de causas múltiplas de morte pelo método Grade of Membership. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 157-166, 2007.

FERRARI, R. A. P.; BERTOLOZZI, M. R.; DALMAS, J. C.; GIROTTO, E. Fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município da região Sul do Brasil. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 531-8, 2013.

FRANÇA, E. B.; LANSKY, S.; REGO, M. A. S.; MALTA, D. C.; FRANÇA, J. S.; TEIXEIRA, R.; PORTO, D.; ALMEIDA, M. F.; SOUZA, M. F. M.; SZWARCOWALD, C. L.; MOONEY, M.; NAGHAVI, M.; VASCONCELOS, A. M. N. Principais causas de mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. **Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 46-60, 2017.

FRIAS, P. G.; SZWARCOWALD, C. L.; LIRA, P. I. C. Estimação da mortalidade infantil no contexto de descentralização do Sistema Único de Saúde (SUS). **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 11, n. 4, p. 463-470, 2011.

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

GAÍVA, M. A. A.; FUJIMORI, E. SATO, A. P. S. Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 778-86, 2014.

GAÍVA, M. A. M.; LOPES, F. S. P.; FERREIRA, S. M. B.; MUFATO, L. F. Óbitos neonatais de recém-nascidos de baixo peso ao nascer. **Rev. Eletr. Enf.**, Brasília, v. 20, [v20a18]: 1 - 10, 2018.

GEIB, L. T. C; FRÉU, C. M; BRANDÃO, M; NUNES, M. L. Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passos Fundo, Rio Grande do Sul. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 363-370, 2010.

GIGLIO, M. R.P.; LAMOUNIER, J.A.; MORAIS-NETO, O. L. Via de parto e risco para mortalidade neonatal em Goiânia no ano de 2000. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 350-7, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População no último censo. Município de Itaituba**, 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/itaituba/panorama>>. Acesso em: 29 ago 2019.

JUSTINO, D. C. P.; LOPES, M. S.; SANTOS, C. D. P.; ANDRADE, F. B. Avaliação Histórica das Políticas Públicas de Saúde Infantil no Brasil: Revisão Integrativa. **Ciência Plural**, Rio Grande do Norte, v. 5, n. 1, p. 71-88, 2019.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 2011.

KURTZ, J. V. **Taxa de mortalidade no Brasil atinge baixa histórica, diz Unicef**. Aratiba - RS, 2020. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2020/09/14/taxa-de-mortalidade-no-brasil-atinge-baixa-historica-diz-unicef.htm>>. Acesos em: 05 mar 2020.

LANSKY, S.; FRICHE, A. A. L.; SILVA, A. A. M.; CAMPOS, D.; BITTENCOURT, S. D. A.; CARVALHO, M. L.; FRIAS, P. G.; CAVALCANTE, R. S.; CUNHA, A. J. L. A. 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 sup, p. 192-230, 2014.

LAURENTI, R.; SANTOS, J. L. F. Taxa de mortalidade de menores de 5 anos proposta pela UNICEF: análise crítica de sua validade como indicador de saúde. **Rev. saúde Pública**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 148-52, 1996.

LIMA, E. F. A.; SOUSA, A. I.; GRIEP, R. H.; PRIMO, C. C. Fatores de risco para mortalidade neonatal no município de Serra, Espírito Santo. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 65, n. 4, p. 578-85, 2012.

MALDONADO, M. T. P. **Psicologia da gravidez: parto e puerpério**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

MARAN, E.; UCHIMURA, T. T. Mortalidade neonatal: fatores de risco em um município no sul do Brasil. **Rev. Eletrônica de Enferm.**, Goiás, v. 10, n. 1, p. 29-38, 2008.

MATEI, E. M.; CARVALHO, G. M.; SILVA, M. B. H.; MERIGHI, M. A. B. Parto humanizado: um direito a ser respeitado. **Centro Universitário S. Camilo**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 16-26, 2003.

MATHIAS, T. A. F.; UCHIMURA, T. T.; ASSUNÇÃO, A. N.; PREDEBON, K. M. Atividades de extensão universitária em comitê de prevenção de mortalidade infantil e estatísticas de saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 62, n. 2, p. 305-11, 2009.

MEDEIROS, M. D.; MADEIRA, L. M. Prevenção e tratamento da dor do recém-nascido em terapia intensiva neonatal. **Rev. Min. Enf.**, Minas Gerais, v. 10, n. 2, p. 118-124, 2006.

MIGOTO, M. T.; OLIVEIRA, R. P. SILVA, A. M. R.; FREIRE, M. H. S. Mortalidade neonatal precoce e fatores de risco: estudo caso-controle no Paraná. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2527-34, 2018.

MPPR. **Criança e adolescente**. 2021. Ministério Público do Paraná. Disponível em: <<https://crianca.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=406>>. Acesso em: 20 jan 2021.

NAIDON, A. M.; NEVES, E. T.; SILVEIRA, A.; RIBEIRO, C. F. Gestação, parto, nascimento e internação de recém-nascidos em terapia intensiva neonatal: relato de mães. **Texto contexto Enferm.**, Santa Catarina, v. 27, n. 2, p. 5750016, 2018.

NASCIMENTO, R. M.; LEITE, A. J. M.; ALMEIDA, N. M. G. S; ALMEIDA, P. C.; SILVA, C. F. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 559-572, 2012.

OLIVEIRA, B. R. G.; LOPES, T. A.; VIERA, C. S.; COLLET, N. O processo de trabalho da equipe de enfermagem na UTI neonatal e o cuidar humanizado. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v.15, n. Esp., p. 105-13, 2006.

OLIVEIRA, L. L.; GONÇALVES, A. C.; COSTA, J. S. D.; BONILHA, A. L. L. Fatores maternos e neonatais relacionados à prematuridade: **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 382-389, 2016.

PARADA, C. M. G. L.; PELÁ, N. T. R. Idade materna como fator de risco: estudo com primigestas na faixa etária igual ou superior a 28 anos. **Rev. Latino-am. Enferm.**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 4, p. 57-64, 1999.

PEREIRA, M. U. L.; LAMY-FILHO, F.; ANUNCIAÇÃO, P. S.; LAMY, Z. C.; GONÇALVES, L. L. M.; MADEIRA, H. G. R. Óbitos neonatais no município de São Luiz: Causas básicas e fatores associados ao óbito neonatal precoce. **Rev. Pesq. Saúde**, São Luiz, v. 18, n. 1, p. 18-23, 2017.

PÍCOLI, R. P.; CAZOLA, L. H. O.; NASCIMENTO, D. D. G. Mortalidade infantil e classificação de sua evitabilidade por cor ou raça em Mato Grosso do Sul. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 3315-3324, 2019.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 318-25, 1995.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: Avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RAMOS, H. A. C.; CUMAN, R. K. N. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 297-304, 2009.

RIBEIRO, A. M.; GUIMARÃES, M. J.; LIMA, M. C.; SARINHO, S. W.; COUTINHO, S. B. Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 246-55, 2009.

ROMA, J. C. Os objetivos de Desenvolvimento do Milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, 2019.

SANDERS, L. S. C.; PINTO, F. J. M.; MEDEIROS, C. R. B.; SAMPAIO, R. M. M.; VIANA, R. A. A.; LIMA, K. J. Mortalidade Infantil: análise de fatores associados em

uma capital no Nordeste brasileiro. **Cad. Saúde Cole**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 83-89, 2017.

SANTOS-NETO, E. T.; ALVES, K. C. G.; ZORZAL, M.; LIMA, R. C. D. Políticas dessaúde Materna no Brasil: os nexos com indicadores de saúde materno-infantil. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 107-119, 2008.

SCHIAVO, R. A.; RODRIGUES, O. M. P. R.; PEROSA, G. B. Variáveis associadas à ansiedade gestacional em primigestas e multigestas. **Trends. Psychol.**, Ribeirão Preto, v. 26, n. 4, p. 2091-2104, 2018.

SILVA, A. P. M.; GOIS, R. P. Fatores relacionados ao óbito hospitalar neonatal. **Med UFC.**, Fortaleza, v. 56, n. 2, p. 16-20, 2016.

SILVA, I. N.; SALIM, N. R.; SZYLIT, R.; SAMPAIO, P. S. S.; ICHIKAWA, C. R. F.; SANTOS, M. R. Conhecendo as práticas de cuidado da equipe de enfermagem em relação ao cuidado na situação de final de vida de recém-nascidos. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 20160369, 2017.

SIQUEIRA, M. B. C.; DIAS, M. A. B. A percepção materna sobre a vivência e aprendizado de cuidado de um bebê prematuro. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília., v. 20, n. 1, p. 27-36, 2011.

SLEUTJES, F. C. M.; PARADA, C. M. G. L.; CARVALHES, M. A. B. L.; TEMER, M. J. Fatores de risco de óbito neonatal em região do interior paulista, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 23, n. 8 p. 2713-2720, 2018.

SOARES, E. S.; MENEZES, G. M. S. Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 51-60, 2010.

TAKEMOTO, A. Y.; CORSO, M. R. Parto humanizado e a assistência de enfermagem: uma revisão da literatura. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 17, n. 2, p. 117-127, 2013.

TEIXEIRA, J. A. M.; ARAÚJO, W. R. M.; MARANHÃO, A. G. K.; ESCALANTE, J. J. C.; REZENDE, L. F. M.; MATIJASEVICH, A. Mortalidade no primeiro dia de vida: tendências, causas de óbito e evitabilidade em oito Unidades da Federação brasileira, entre 2010 e 2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 201832, 2019.

UNICEF. **O mundo está a falhar para com os recém-nascidos, diz a UNICEF.** Nova Iorque, 2018. Disponível em: < <https://www.unicef.pt/actualidade/noticias/o-mundo-esta-a-falhar-para-com-os-recem-nascidos-diz-a-unicef/>>. Acesso em: 25 jan 2021.

VÍCTORA, C. G.; KNAUTH, D. R.; HASSEN, M. N. A. Metodologias Qualitativa e Quantitativa. In: VÍCTORA, C. G.; KNAUTH, D. R.; HASSEN, M. N. A. **Pesquisa Qualitativa em Saúde: Uma Introdução ao Tema**, Tomo Editorial, p. 33-44, 2000.