

# FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AOS ÓBITOS DE RECÉM-NASCIDOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH NEWBORN DEATHS IN THE NEONATAL INTENSIVE THERAPY UNIT

JANCIELLE SILVA SANTOS<sup>1\*</sup>, DANIELLA HIPÓLITO DE MOURA ALMEIDA<sup>2</sup>, LEILIANE DIAS ALENCAR<sup>3</sup>, MARIA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES<sup>4</sup>, AMANDA LÚCIA BARRETO DANTAS<sup>5</sup>, TATIANA MARIA MELO GUIMARÃES<sup>6</sup>

1. Enfermeira, Pós-graduanda em Enfermagem Obstétrica pelo Instituto de Ensino Superior Múltiplo (IESM); 2. Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA); 3. Enfermeira pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA); 4. Enfermeira pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA); 5. Enfermeira, Docente de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI); 6. Enfermeira, Docente de Enfermagem do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

\* Instituto de Ensino Superior Múltiplo - Avenida Boa Vista, 700, Parque São Francisco, Timon, Maranhão, Brasil. CEP: 65631-430. [Jancielle.enf@gmail.com](mailto:Jancielle.enf@gmail.com)

Recebido em 13/02/2018. Aceito para publicação em 27/02/2018

## RESUMO

A mortalidade infantil refere-se aos óbitos de menores de 1 ano de vida, subdividindo-se em mortalidade neonatal e mortalidade pós-neonatal. O objetivo desse estudo foi identificar a produção científica sobre os principais fatores de riscos associados aos óbitos neonatais em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizado no período de fevereiro a junho de 2017, nas bases de dados LILACS e SCIELO. A amostra foi constituída por 24 artigos. Durante a análise dos artigos, foram estabelecidas duas categorias: os fatores de riscos associados à mortalidade neonatal na gestação, parto e internação na UTIN e contribuições dos profissionais de saúde para minimizar as complicações do RN na UTIN. Observou-se que os autores abordam as principais causas de mortes neonatais e os principais cuidados e habilidades que fazem o diferencial na assistência oferecida ao recém-nascido prematuro, através de um cuidado singular, integral e individualizado, proporcionando assim melhores condições de vida e conforto ao neonato. Os óbitos neonatais estão relacionados a uma série de fatores de origem biológica, social e a assistência oferecida durante pré-natal, parto e durante a internação do recém-nascido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mortalidade neonatal, recém-nascido prematuro, mortalidade infantil.

## ABSTRACT

Infant mortality refers to the deaths of less than 1 year of life, subdividing into neonatal mortality and pós-neonatal mortality. The objective of this study was to identify scientific production on the main risk factors associated with neonatal deaths in a neonatal intensive therapy unit. It is an integrative review of literature, held in the period from February to June 2017,

through the LILACS and SCIELO databases. The inclusion criteria were the articles published in the years 2012 to 2016, in the Portuguese and English languages, available in full. Exclusion criteria were unavailable articles in full text and were chronologically timed out of the stipulation. The sample was made up of 24 articles. During the analysis of the articles, two categories were established: the risk factors associated with neonatal mortality in pregnancy, childbirth and hospitalization in the NICU and contributions of health professionals to minimize the complications of the RN in the NICU. It was observed that the authors address the main causes of neonatal deaths and the main care and skills that make the differential in the assistance offered to the premature newborn, through a singular, integral and individualized care. Thus providing better living conditions and comfort to the neonate. Neonatal deaths are related to a number of factors of biological, social origin and the assistance offered during prenatal care, childbirth and during the hospitalization of the newborn in the intensive Neonatal therapy unit.

**KEYWORDS:** Neonatal mortality, early newborn, infant mortality.

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil houve uma redução na taxa de mortalidade infantil, mas a taxa de mortalidade neonatal continua elevada, desde a década de 1990. Em 2010 a taxa de óbitos foi de 11,2 para cada mil nascido vivo. No ano de 2011 no Brasil a taxa de mortalidade infantil foi 15,3 por mil nascido vivo, conseguindo a meta 4 dos objetivos de Desenvolvimento do Milênio, cumprindo acordo entre governos integrantes das Nações Unidas de qualificar a qualidade da saúde infantil e diminuir 2/3 a mortalidade infantil entre 1990 e 2015. Assim considerando que esses níveis de mortalidade estão inferiores ao potencial do

país, refletem nas precárias condições da população, atenção de saúde e diferenças regionais e socioeconômicas<sup>1</sup>.

A mortalidade infantil considerada mortes inferior até 1 ano de vida, subdividindo-se em mortalidade neonatal (óbitos de 0 a 27 dias de vida) e mortalidade pós-natal (óbitos de 27 dias até 364 dias de vida). Sendo que a mortalidade é classificada em duas fases: neonatal precoce (0 a 6 dias de vida) e neonatal tardio (7 a 27 dias de vida)<sup>2</sup>.

Os principais fatores riscos associados aos óbitos são a prematuridade, a malformação congênita, a asfixia, intraparto, as infecções perinatais e os fatores maternos, ressaltando que proporção acentuada de mortes são evitáveis por assistência dos serviços de saúde. Destacando que a prematuridade e o baixo peso ao nascer são principais indicadores da mortalidade neonatal<sup>1</sup>.

Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS, a prematuridade é o nascimento inferior a 37 semanas de gestação, sendo classificada em prematuridade moderada (32 semanas a 36 semanas de idade gestacional), prematuridade acentuada (28 semanas a 31 semanas de gestação) e prematuridade extrema (inferior a 28 semanas de idade gestacional)<sup>3</sup>.

O nascimento de um recém-nascido prematuro está relacionado diretamente com o seu desenvolvimento, sendo que seu desenvolvimento natural foi interrompido, tornando esse ser mais vulnerável e muitas vezes levando a uma unidade de terapia intensiva (UTI). Com a grande vulnerabilidade dos pacientes internados em uma UTI, principalmente com neonatos em UTINs, que corresponde a uma área crítica, onde há um grande número de pacientes graves sendo submetidos a vários procedimentos invasivos, estando com maior relevância e predisposição a infecções<sup>4</sup>.

Na maioria dos países a prematuridade está com elevadas taxas, o Brasil é o 10º país com os maiores índices de prematuridade, destacando-se como principal causa de óbito neonatal. A mortalidade neonatal precoce (0 a 6 dias de vida) destaca-se como principal indicador da mortalidade infantil e a maioria desses óbitos infantis ocorre nas primeiras 24 horas (25%), estabelecendo uma estreita relação com assistência ao parto e nascimento<sup>1,5</sup>.

Um acompanhamento do pré-natal de forma adequada com uma assistência prestada com qualidade de acordo com a necessidade da gestante facilita a identificação precoce da gravidez de risco e diminuindo as complicações no trabalho de parto e ajuda na profilaxia de doenças que possam comprometer a saúde da gestante. Uma gravidez de alto risco com um acompanhamento de acordo com o grau de complexidade exigida previne a morbimortalidade materna e infantil<sup>6</sup>.

O objetivo desse estudo foi identificar os principais fatores de riscos que estão associados aos óbitos neonatais e identificar os cuidados que contribuem para redução das

complicações no neonato na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal – UTIN.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura, desenvolvida a partir de materiais já elaborados. *A revisão integrativa inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica*, esse tipo de pesquisa tem a finalidade de colocar o pesquisador em contato com aquilo que já foi escrito sobre determinado assunto, permitindo aprimorar o conhecimento e elaborar novas ideias acerca do tema proposto<sup>7</sup>.

A coleta de dados foi realizada através dos artigos publicados entre 2012 e 2016, no período de fevereiro a junho de 2017, por meio das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino – Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando os descritores: mortalidade neonatal, recém-nascido prematuro e mortalidade infantil.

Os critérios de inclusão foram os artigos disponíveis em texto completo, que abordavam os fatores de risco associados a óbitos de recém-nascidos na unidade de terapia intensiva, publicados nos idiomas português e inglês, em formato de artigo, dissertações e teses, publicados entre 2012 e 2016 e que contribuíam com a relevância da temática. Já os critérios de exclusão foram os artigos indisponíveis na íntegra, com textos incompletos e que estavam com tempo cronológico fora do estipulado.

Foram encontrados 1.927 artigos de acordo com os descritores utilizados. A filtragem foi realizada através de seleção de formulário de categorização dos artigos de acordo com o periódico, base de dados, ano de publicação, idioma, natureza, número de autores, metodologia empregada, objetivo do estudo, modalidade, abordagem, local de realização, sujeitos, técnicas utilizadas na coleta de dados, análise dos artigos.

## 3. RESULTADOS

Durante o desenvolvimento do estudo foram analisados 24 artigos, na tabela 01 foi feita a distribuição das produções científicas segundo a variável ano de publicação, analisando o percentual encontrado relevante à pesquisa.

**Tabela 1.** Distribuição das produções científicas segundo a variável ano de publicação (n=24), Teresina, 2017.

ANO	Nº	%
2012	6	25
2013	8	33,3
2014	3	12,5
2015	3	12,5
2016	4	16,7

<b>TOTAL</b>	24	100
--------------	----	-----

Fonte: pesquisa direta, 2017.

Dentre os 24 artigos selecionados para o estudo, após a aplicação dos critérios exclusão e inclusão, observou-se que o quantitativo de trabalhos encontra-se variado ao longo dos anos. Entretanto o período de 2012 a 2013 destacou-se significativamente com 14 publicações de periódicos, referente ao tema do estudo, se comparando ao período de 2014 a 2016, com apenas 10 publicações.

**Tabela 2.** Distribuição das produções científicas segundo a variável periódico (n=24), Teresina-PI, 2017.

Periódicos	F	%
Caderno de Saúde pública	2	8,3
Caderno de Ciências e saúde pública	1	4,17
Jornal de pediatria	2	8,3
Rev. Baiana de saúde pública	1	4,17
Rev. Paulista de pediatria	3	12,5
Rev. Brasileira de ciências da saúde	1	4,17
Rev. Brasileira de saúde infantil	1	4,17
Rev. Brasileira de Ginecologia e obstetra	1	4,17
Rev. Gaúcha de enfermagem	3	12,5
Rev. da escola de enfermagem da USP	3	12,5
Rev. Brasileira de epidemiologia	1	4,17
Rev. Brasileira de enfermagem	1	4,17
Revista Rene	1	4,17
Revista HCPA	1	4,17
Rev. De pesquisa cuidado é fundamental online	1	4,17
Estudos de psicologia (Campinas)	1	4,17
	1	4,17
	1	4,17
	1	4,17
	1	4,17
<b>TOTAL</b>	24	100

Fonte: pesquisa direta, 2017.

Em relação aos periódicos, três revistas obtiveram destaque, cada uma com 3 publicações com percentual de 12,5%. As revistas em destaque são Revista Paulista de Pediatria, Revista Escola de Enfermagem da USP e Revista Brasileira de Epidemiologia.

**Tabela.** Distribuição das produções científicas segundo a variável quantidade de autores (n=24), Teresina-PI, 2017.

Quantidade de autores	Nº	%
1	0	0
2	4	16,7
3	7	29,1
Mais de 3	13	54,2
<b>TOTAL</b>	24	100

Fonte: pesquisa direta, 2017.

No que se refere a quantidade de autores, o que mais predominou foram os artigos com mais de 3 autores, correspondendo a 54,2% dos estudos. Evidenciou que, todos os artigos encontram-se na modalidade pesquisa de campo, correspondendo assim 100% da amostra do estudo.

Na abordagem metodológica, os artigos foram classificados em: quantitativa, qualitativa e quantitativa-qualitativa. Foram encontrados de 12 artigos de abordagem quantitativa com percentual de 50%, 06 artigos de abordagem qualitativa com percentual de 25% e de quantitativa-qualitativa 06 artigos com percentual de 25%, totalizando 24 artigos analisados. Em relação a técnica utilizada na coleta de dados, ouve o predomínio de outras técnicas com 37,53% das publicações, justificando pelo fato de serem usados análise de prontuários como coleta de dados.

**Tabela 4.** Classificação dos artigos de acordo com a abordagem e técnica utilizada na coleta de dados (n=24), Teresina-PI, 2017.

Abordagem	Nº	%
Quantitativa	12	50
Qualitativa	6	25
Quantitativa-Qualitativa	6	25
<b>TOTAL</b>	24	100
<b>Técnica utilizada na coleta de dados</b>		
Entrevista	5	20,8
Questionário	5	20,8
Encontros coletivos/ grupo focal	0	0
Formulário	4	16,7
Formulário	1	4,17
Observação	9	37,53
Outras técnicas		
<b>TOTAL</b>	24	100

Fonte: pesquisa direta, 2017.

**Quadro 1.** Distribuição das produções científicas segundo as variáveis título, ano de publicação, autores, abordagem, objetivos e conclusão, (n=24), Teresina-PI, 2017.

Título	Autor (es), ano	Objetivos
Fatores de risco para a mortalidade de recém nascidos de muito baixo peso em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Carneiro JA, Vieira MM, Reis TC, Caldeira AP. 2012.	Identificar os fatores de risco associados a mortalidade de recém nascidos de muito baixo peso em UTIN.
Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em fortaleza, Ceará, Brasil.	Nascimento RM, Leite AJM, Almeida NMGSA, Almeida PC, Silva CF. 2012.	Determinar os fatores relacionados a mortalidade neonatal em Fortaleza, Ceará.
Sobrevida e morbidade em prematuros com menos de 32 semanas de gestação na região central do Brasil.	Castro MP, Rugolo LMS, Marroto PR. 2012.	Avaliar a sobrevida e complicações associadas à prematuridade em recém nascidos com menos de 32 semanas.
Fatores de risco associados à prematuridade em nascidos vivos no estado do Ceará.	Sampaio RMM, Pinto FJM, Sampaio JC. 2012.	Identificar os fatores de risco associados a prematuridade em nascidos vivos no estado do Ceará.
Perfil clínico de neonatos de muito baixo peso internados em uma	Piccoli A, Soares CRS, Costa G, Silveira JL, Fiatt	Descrever o perfil de recém nascidos prematuro de muito baixo

UTIN.	<i>MP, Cunha RS. 2012.</i>	peso internados em UTIN.	Fatores associados a óbitos neonatal de recém nascidos de alto risco: estudo multicêntrico em unidades neonatais de alto risco no nordeste brasileiro.	Silva CF, Leite AJM, Almeida NMGAS, Leon ACMP, Olofin I, 2014.	Determinar os fatores associados a mortalidade intra-hospitalar.
Cuidando do recém-nascidos em UTIN: convivendo com a fragilidade do viver/soberviver à luz da complexidade.	Klock P, Erdmann AL. 2012.	Compreender o significado do ser e do fazer o cuidados para os enfermeiros em uma UTIN de um hospital geral do sul do Brasil.	Análise espacial da mortalidade neonatal no estado de São Paulo, 2006-2010.	Almeida MCS, Gomes CMS, Nascimento LFC. 2014.	Identificar padrões espaciais da distribuição da mortalidade neonatal precoce e tardia.
Mortalidade infantil e as malformações congênitas no município de pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil: estudo ecológico no período de 1996-2008.	Gomes MR. R; Costa JSD. 2013.	Verificar a tendência da mortalidade infantil e das malformações congênitas e avaliar o impacto.	Mortalidade neonatal precoce relacionada a intervenções clínicas.	Bittenco URTRM, Gaiva MAM. 2014.	Identificar a influência das intervenções clínicas realizadas na sala de aula de parto e UTI neonatal no óbitos neonatal precoce em Cuiabá-MT, no ano de 2010.
Perfil dos óbitos de recém nascidos ocorridos na sala de parto de uma maternidade do Rio de Janeiro, 2010-2012.	Oliveira ARR, Llerena JJC, Costa MFS. 2013.	Descrever as principais características do recém nascidos que foram a óbitos na sala de parto de uma maternidade do Rio de Janeiro.	Concepções de humanização de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.	Roseiro CP, Paula KMP. 2015.	A importância das estratégias de humanização e intervenção hospitalar no atendimento ao RN enfermo, esta pesquisa investigou a concepção de humanização da equipe de profissionais.
Investigação sobre os fatores de risco da prematuridade: uma revisão sistemática.	Almeida TS, Lins RP, Camêlo AL, Mello DCC. 2013.	Avaliar os fatores de risco da prematuridade ou baixo peso em decorrência do parto prematuro.	Prematuridade e os fatores associados em santa Catarina, Brasil: análise após alteração o campo idade gestacional declaração de nascidos vivos.	Freitas PF. 2015.	Estimar a prematuridade e os fatores associados, a idade estacional em nascidos vivos.
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.	Kassar SB. 2013.	Identificar fatores de risco para mortalidade neonatal, com especial atenção aos fatores assistenciais relacionados aos cuidados durante o período pré-natal, parto e história reprodutiva.	Consequências da prematuridade no estabelecimento do vínculo afetivo entre mãe adolescente e recém nascidos.	Barroso ML, Leite AJM, Almeida NMGS, Pontes AL, Rolim KMC. 2015.	Aprender sob percepção materna, as consequências da prematuridade no estabelecimento do vínculo afetivo.
Manipulação dos prematuros em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Pereira FL, Góes FSN, Fonseca LMM, Scochi CGS, Castral TC, Leite AM. 2013.	Descrever o tipo, a frequência e a duração da manipulação a que os recém-nascidos pré-termo são submetidos durante 24 horas em uma UTIN.	Evolução temporal e espacial das taxas de mortalidade materna e neonatal no Brasil, 1997-2012.	Rodrigues, NCP, Monteiro DLM, Almeida ASM, Barros MBL, Neto AP, O'Dwyer G, et al. 2016.	A mortalidade materna e neonatal são importante questões de saúde pública em países de baixa renda.
Óbitos neonatal precoce e tardio: perfil das mães e dos recém-nascidos.	Gaiva MAM, Bittenco UTRM, Fujimori E. 2013.	Analisar o perfil das mães e dos recém-nascidos que foram a óbitos no período neonatal precoce e tardio.	Mortalidade com 24 horas de vida de recém nascidos pré-termo de muito baixo peso da região nordeste do Brasil.	Castro ECM, Leite AJM, Uinsburg R. 2016.	Avaliar os fatores associados ao óbito neonatal até 24 horas após o nascimento de recém nascidos pré-termo de muito baixo peso.
Desigualdade espacial da mortalidade neonatal no Brasil: 2006-2010.	Oliveira GS, Lima MCM, Lyra CE, Oliveira AGRC, Ferreira MAF. 2013.	Analisar a distribuição espacial da mortalidade neonatal e sua relação com os fatores biológicos, socioeconômicos e de atenção à saúde materno-infantil nos estados brasileiros de 2006-2010.	Adesão dos profissionais de saúde a práticas pré e neonatal de redução da mortalidade neonatal: 2004 versus 2012.	Freitas RJ, Munhoz TN, Santos IS, Chiu-chetta FS, Barros F, Coletto A, Matijasevich A. 2016.	Avaliar a adesão dos profissionais de saúde a prática de assistência pré-natal e neonatal para reduzir a mortalidade neonatal.
Desigualdade sociais na mortalidade neonatal e condições de vida.	Gonçalves AC, Melo CM, Gurgel RQ, Oliveira CCC. 2013.	Avaliar uma associação entre distribuição espacial da mortalidade neonatal e condições de vida e analisar as tendências das desigualdades sociais relacionadas.	Fatores de risco para mortalidade neonatal na primeira semana de vida.	Teixeira A, Costa FML, Mata MS, Carvalho JBLS, Sousa NL, Silva	Avaliar fatores de risco para a mortalidade neonatal precoce.

RAR. 2016.

Fonte: pesquisa direta, 2017.

Logo em seguida ocorreu a análise do quadro 1, no que diz respeito aos artigos da amostra segundo os títulos das publicações, ano, autores, modalidade, objetivos e conclusões, levando a criação das categorias temáticas.

No que se refere aos enfoques das publicações inseridas no estudo, emergiram duas categorias temáticas apresentadas a seguir, possibilitando o seguinte agrupamento por eixos temáticos: Fatores de risco associados a mortalidade neonatal na gestação, parto e pós-parto e Contribuições dos profissionais de saúde para minimizar as complicações do RN na UTIN

#### 4. DISCUSSÃO

Com base nos artigos coletados foi possível montar um quadro (Quadro 2), com as respectivas categorias e artigos. A apresentação foi feita com base na classificação por similaridade semântica, categorizando os artigos em duas categorias de acordo com o núcleo do sentido dos artigos, como mostra o Quadro 2 a seguir:

**Quadro 2.** Foco dos artigos segundo as categorias. Teresina-PI, 2017.

Categorias	Artigos
Fatores de risco associados a mortalidade neonatal na gestação, parto e pós-parto.	Almeida TS, <i>Lins RP, Camêlo AL, Mello DCC</i> . 2013. Castro MP, Rugolo LMS, Marogtto PR. 2012. Almeida MCS, Gomes CMS, Nascimento LFC. 2014. Bittenco URTRM, Gaiva MAM. 2014. Freitas PF. 2015. Castro ECM, Leite AJM, Uinsburg R. 2016. Carneiro JA, Vieira MM, Reis TC, Caldeira AP. 2012. Nascimento RM, Leite AJM, Almeida NMGSA, Almeida PC, Silva CF. 2012. Freitas RJ, MunhozI TN, Santos IS, Chiuchetta FS, Barros F, Coletto A, Matijasevich A. 2016. Gaiva MAM, Bittenco UTRM, Fujimori E. 2013. Gomes MR. R; Costa JSD. 2013. Oliveira GS, Lima MCMB, Lyra CE, Oliveira AGRC, Ferreira MAF. 2013. Gonçalves AC, Melo CM, Gurgel RQ, Oliveira CCC. 2013. Oliveira ARR, Llerena JJ, Costa MFS. 2013. Piccoli A, Soares CRS, Costa G, Silveira JL, Fiatt MP, Cunha RS. 2012. Sampaio RMM, Pinto FJM, Sampaio JC. 2012. Silva CF, Leite AJM, Almeida NMGAS, Leon ACMP, Olofin I. 2014. Teixeira A, Costa FML, Mata MS, Carvalho JBLS, Sousa NL, Silva RAR. 2016.
Contribuições dos profissionais de saúde para minimizar as complicações do RN na UTIN.	Barroso ML, Leite AJM, Almeida NMGAS, Pontes AL, Rolim KMC. 2015. Kassar SB. 2013. Pereira FL, Góes FSN, Fonseca LMM, Scochi CGS, Castral TC, Leite AM. 2013. Klock P, Erdmann AL. 2012. Roseiro CP, Paula KMP. 2015. Rodrigues, NCP, Monteiro DLM, Almeida ASM, Barros MBL, Neto AP, O'Dwyer G, et al. 2016.

Fonte: pesquisa direta, 2017.

#### Fatores de risco associados a mortalidade neonatal na gestação, parto e internação na UTIN

Nesta primeira categoria em que 18 estudos foram contemplados, observou-se que todos os artigos mencionam os fatores de risco associados a mortalidade neonatal durante a gestação, parto e pós-parto.

A partir da revisão integrativa foi possível verificar segundo os autores a mortalidade neonatal resulta de uma estreita e complexa interação entre as condições biológicas do recém-nascidos (RN), as características maternas, as condições socioeconômicas e a qualidade da atenção à saúde. Resultando em vários fatores de risco para a mortalidade, destacando segundo o autor o baixo peso ao nascer e a prematuridade, que segundo o mesmo ambas estão diretamente ligadas. Outros fatores de risco são a idade materna < 20 anos e >40 anos, número de consultas pré-natal < 4, tipo de parto, IG, assistência ao pré-natal adequado<sup>8,9</sup>.

O tabagismo materno, a prematuridade e o baixo peso ao nascer são os fatores de risco mais frequentes e associados a óbitos de RN, tendo em destaque o baixo peso < 1000g (quanto menor o peso maior o risco de óbito), por ser um problema de saúde pública e um grande desafio para SUS, devido aos altos custos hospitalares e principalmente por apresentarem maiores morbidade ao longo da vida, como riscos aumentados de distúrbios metabólicos, déficits neurológicos e diminuição da capacidade cognitiva<sup>10,11</sup>.

O baixo peso ao nascer está associado a várias infecções que são risco para o RNP como a síndrome do desconforto respiratório (SDR), distúrbios metabólicos, displasia broncopulmonar, desenvolvimento da função visual como retinopatias e estrabismos<sup>12</sup>.

Os fatores mais frequentes de RN que vão a óbitos são a Apgar <7 no primeiro e no quinto minuto de vida, presença de malformação congênita, asfixia e baixo peso ao nascer, que segundo o autor seriam evitáveis se houvesse uma assistência pré-natal de qualidade para oferecer um melhor resultado durante o parto<sup>13</sup>. As inovações tecnológicas na assistência neonatal intensiva com seu uso adequado influenciaram na sobrevivência dos neonatos, melhorando qualidade na atenção ao RN especialmente na UTIN devendo ser uma preocupação objetivando alcançar satisfações da assistência e diminuir os índices de mortalidade neonatal<sup>2</sup>.

De acordo com os autores, neonato é todo RN que estar nos primeiros vinte e oito dias de vida num período de adaptações no meio extrauterino, susceptíveis a óbitos por diversos fatores que resultam em vários determinantes

biológicos, socioeconômicos e relacionados a atenção à saúde no pré-natal, parto e puerpério. Em destaque segundo o estudo encontrou-se os fatores: gemelaridade,

prematuridade, mães se escolaridade, idade materna, IG, parto Cesário. Sendo que esses fatores merecem atenção especial nos serviços de saúde, com intervenção de qualidade evitando intercorrências sequelas e morte nas primeiras semanas de vida<sup>14,15</sup>.

O não uso de corticóide antenatal, oligodramnia, intubação traqueal, SDR e deficiência do surfactante alveolar, bem como a qualidade dos serviços ofertados para as mães e aos recém-nascidos durante os períodos antenatais, parto e neonatal, são considerados fatores de risco para a mortalidade desses RN. A adequada assistência na pré-gravidez, gestação, parto são consideradas intervenções<sup>16</sup>. Já para outros autores, os riscos têm relação direta com fatores maternos, como baixa escolaridade, raça negra, e baixa renda familiar sendo as causas que defini os maiores números de óbitos de recém-nascidos<sup>17</sup>.

A principal causa de mortes de RN é devida as infecções perinatais sendo a maior prevalência no período neonatal precoce (de 0 a 6 dias), com mais de 70% de casos, sendo considerado evitáveis<sup>18,19</sup>. A mortalidade está mais associada a características do paciente em resposta ao uso de intervenções preditivas de sobrevida, pois quanto menor a IG maior a necessidade de usar a reanimação, diminuindo em até 45% as mortes por asfixia neonatal, levando em conta que há uma necessidade de um profissional treinado para a realização do procedimento reduzindo de 20 a 30% a mortalidade neonatal<sup>11,20</sup>.

Se houvesse melhorias e investimentos no pré-natal, no parto e prevenção de mortes neonatais, reduziria a mortalidade infantil e neonatal, pois havendo uma implementação de esforços mais eficazes satisfazendo os grupos desfavorecidos diminuiria as desigualdades em saúde e consequentemente reduzia os índices de mortalidade<sup>21</sup>. A dificuldade do acesso à assistência pré-natal adequada por gestante de baixa condição social e econômica evidência um problema social no país influenciando nas complicações durante a gestação e o parto, segundo a autor essas condições está relacionada a nível de escolaridade, idade materna e número de filhos<sup>22</sup>.

### **Contribuições dos profissionais de saúde para minimizar as complicações do RN na UTIN**

Nesta segunda categoria (06) estudos foram contemplados, observou-se que todos os artigos mencionam as contribuições dos profissionais de saúde para minimizar as complicações do RN na UTIN.

No Brasil a internação de recém-nascidos na UTI neonatal mostra que eles têm maior risco de óbito em relação aos países desenvolvidos comparados aos neonatos que possuem as mesmas complicações, podendo estar associados a falha na assistência, menos recursos, superlotação das maternidades, ineficácia nos cuidados básicos e a falta de treinamento dos profissionais. Ressalta o autor que os profissionais de saúde são a porta de tomada de

decisão para a mudança, referindo que os mesmos são os que vivenciam os casos e que devem estar buscando saídas benéficas para o caso<sup>23</sup>.

Quando o enfermeiro busca ampliar novos conhecimentos que sucedem e aprimorem a prática profissional na UTIN ele tem a oportunidade de desenvolver habilidades que fazem o diferencial na assistência oferecida ao recém-nascido prematuro oferecendo um cuidado individualizado, avalia as suas condutas e proporciona melhores condições de vida e conforto ao neonato<sup>24</sup>. Os autores falam sobre os cuidados que os profissionais da saúde devem ter cuidado com o manejo e a manipulação do RN durante a sua internação, cuidados como o alívio da dor, a perda de calor, a temperatura e o uso de procedimentos invasivos<sup>25</sup>.

Os profissionais de saúde que atuam na UTIN se dedicam para promover uma assistência de qualidade ao neonato cuidando de forma singular, individualizada e sensibilizada, apesar de lidar com o trabalho cansativo e com falta de materiais. Os enfermeiros mesmo insatisfeitos com profissional, as condições de trabalho, procuram tornar a UTIN em um ambiente humanizado priorizando a qualidade e a integralidade da assistência ao bebê<sup>26</sup>.

Os profissionais de saúde precisam estar sensibilizados para o acolhimento amoroso do bebê prematuro, buscando relação harmônica e favorecendo a formação do vínculo mãe/bebê. No entanto dando a perceber que esse vínculo é um fator de proteção no desenvolvimento cerebral, prevenindo distúrbios psiquiátricos, abandono e maus tratos. É papel do profissional dar assistência psicológica para a mãe do RN na UTIN, devido o momento de estresse e fragilidade emocional, estabelecendo um padrão adequado entre mãe e filho<sup>27</sup>.

Está havendo uma redução gradativa da mortalidade neonatal em vários lugares do mundo, baseado nos estudos de 1997-2000 a 2009-2012, pois está havendo uma interação com as equipes de saúde, a família e os órgãos públicos que apesar de ter falhas estão trabalhando para essa redução. O norte e nordeste apesar de serem menos desenvolvidos que a região sul e sudeste se encontram os menores índice de mortalidade neonatal dos últimos anos segundo estudos. Há uma diferença na disponibilidade de leitos para neonatos e equipamentos necessários para assistência assim influenciando na qualidade da assistência em diferentes regiões<sup>28</sup>.

## **5. CONCLUSÃO**

Os óbitos neonatais estão relacionados a uma série de fatores de origem biológica, social e a assistência oferecida durante pré-natal, parto e durante a internação do recém-nascido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. A

qualidade e o acesso a assistência influência bastante nos índices de mortalidade neonatal, pois uma política pública voltada a promoção e proteção social satisfazendo os menos favorecidos reduzindo as desigualdades em saúde e diminuiria a mortalidade neonatal.

É essencial para o profissional de saúde que atua na sala de parto e UTIN o conhecimento dos cuidados ao neonato, pois o saber proporciona subsídios aos profissionais capacitando com o planejamento das ações que culminam na qualidade da assistência prestada aos recém-nascidos reduzindo os riscos que prejudicam a saúde e resultam em óbitos.

## REFERÊNCIAS

- [01] Lansky S, Friche AAL, Silva AAM, Campos D, Bittencourt DAS, Carvalho ME, Frias PG, et al. Pesquisa Nascido no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2014; 30(1):192-207. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014001300024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300024&lng=en&nrm=iso)> Acesso em 16 ago. 2016.
- [02] Bittencourt RM, Gaiva MAM. Mortalidade neonatal precoce relacionada a intervenções clínicas. *Rev. Bras. Enferm.* Brasília. 2014; 67(2):195-201. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672014000200195&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000200195&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em ago. 2016.
- [03] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de ações programáticas e estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia prático para profissionais de saúde. Brasília; Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://www.ministeriodasaude.com.br>. Acesso em 18 ago. 2016.
- [04] Gonzaga ICA, Santos SLD, Silva SRV, Campelo V. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro. 2016; 21(6):1965-1974. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016000601965&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601965&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 16 ago. 2016.
- [05] Hackbarth BB, Ferreira JA, Carstens HP, Amaral AR, Silva MR, Silva JC, França PHC. Suscetibilidade à prematuridade: investigação de fatores comportamentais, genéticos, médicos e sociodemográficos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* Rio de Janeiro. 2015; 37(8):353-358. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032015000800353&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032015000800353&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 16 ago. 2016.
- [06] Costa ALRR, Edward AJ, Lima JWO, Costa FS. Fatores de risco materno associados a necessidade de unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* Rio de Janeiro. 2014; 36(1):29-34. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032014000100029&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032014000100029&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 ago. 2016.
- [07] Minayo MCS. O desafio do conhecimento. 5 ed. São Paulo. 2014.
- [08] Sampaio RMM, Pinto FJM, Sampaio JC. Fatores de risco associados à prematuridade em nascidos vivos no estado do Ceará. *Revista Baiana de Saúde Pública.* 36(4):969-978, 2012.
- [09] Carneiro JA, Vieira MM, Reis TC, Caldeira AP. Risk factors for the mortality of very low birth weight newborns at a Neonatal Intensive Care Unit. *Rev. Paul. Pediatr.* São Paulo. 2012; 30(3):369-376. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822012000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822012000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 Mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822012000300010>.
- [10] Almeida MCS, Gomes CMS, Nascimento LFC. Spatial analysis of neonatal mortality in the state of São Paulo, 2006-2010. *Rev. Paul. Pediatr.* São Paulo. 2014; 32(4):374-380. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822014000400374&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822014000400374&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 24 Mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822014000400014>.
- [11] Castro ECM, Leite AJM, 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.* São Paulo. 2016; 34(1):106-113 Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822016000100106&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000100106&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 Mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppede.2015.12.008>.
- [12] Piccoli A, Soares CRS, Costa G, Silveira JL, Fiatt MP, Cunha RS. Perfil clínico de neonatos de muito baixo peso internados em uma Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal. 2012.
- [13] Oliveira ARR, Junior JCL, Costa MFS. Perfil dos óbitos de recém-nascidos ocorridos na sala de parto de uma maternidade do Rio de Janeiro, 2010-2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília. 2013; 22(3):501-508.
- [14] Freitas PF, Araujo RR. Prematuridade e fatores associados em Santa Catarina, Brasil: análise após alteração do campo idade gestacional na Declaração de Nascidos Vivos. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. Recife.* 2015; 15(3):309-316. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292015000300309&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292015000300309&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 Mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292015000300006>.
- [15] Teixeira A, Costa FML, Mata MS, Carvalho JBLS, Sousa NL, Silva RAR. Fatores de risco para mortalidade neonatal na primeira semana de vida. *Rev. Pesqui. Cuid. Fundam. Online.* 2016; 8(1):4036-4046.
- [16] Silva CF, Leite AJM, Almeida NMGAS, Leon ACMP, Olofin I. Fatores associados ao óbito neonatal de recém-nascidos de alto risco: estudo multicêntrico em Unidades Neonatais de Alto Risco no Nordeste brasileiro. *Cad. Sa-*

- úde Pública, Rio de Janeiro. 2014; 30(2):355-368. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2012000300016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000300016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 24 Mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000300016>.
- [17] Nascimento RM, Leite AJM, Almeida NMGSA, Almeida PC, Silva CF. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2012; 28(3):559-572, Mar. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2012000300016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000300016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 24 Mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000300016>.
- [18] Gomes MR. R; Costa JSD. Mortalidade infantil e as malformações congênitas no município de pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil: estudo ecológico no período de 1996-2008. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília. 2012; 21(1):119-128.
- [19] Gaiva MAM, Bittencour TRM, Fujimori E. Óbitos neonatal precoce e tardio: perfil das mães e dos recém-nascidos. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2013; 34(4).
- [20] Freitas RJ, Munhoz TN, Santos IS, Chiuchetta FS, Barros BF, Coletto A, *et al.* Adesão dos profissionais de saúde a práticas pré e neonatal de redução da mortalidade neonatal: 2004 versus 2012.
- [21] Gonçalves AC, Melo CM, Gurgel RQ, Oliveira CCC. Comunicação e segurança do paciente na passagem de plantão em unidades de cuidados intensivos neonatais. *Texto Contexto - Enferm. Florianópolis.* 2016; 25(1):231-244. Disponível em: <[http://www.scielos.br/scielos.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072016000100310&lng=en&nrm=iso](http://www.scielos.br/scielos.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000100310&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 21 set. 2016.
- [22] Oliveira GS, Lima MCMB, Lyra CE, Oliveira AGRC, Ferreira MAF. Desigualdade espacial da mortalidade neonatal no Brasil: 2006-2010. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2013; 18(8):2431-2441.
- [23] Kassar SB. 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.)*, Porto Alegre. 2013; 89(3):269-277. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572013000300009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572013000300009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 ago. 2016.
- [24] Klock P, Erdmann AL. Cuidando do recém-nascidos em UTIN: convivendo com a fragilidade do viver/sobreviver à luz da complexidade. *Rev Esc Enferm USP.* 2012; 46(1):45-51.
- [25] Pereira FL, Góes FSN, Fonseca LMM, Scochi CGS, Castrol TC, Leite AM. A manipulação de prematuros em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo. 2013; 47(6):1272-1278. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000601272&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000601272&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 24 Abril. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000600003>.
- [26] Roseiro CP, Paula KMP. Concepções de humanização de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. *Estud. Psicol. (Campinas)*, Campinas. 2015; 32(1):109-119. Disponível em: <[http://www.scielos.br/scielos.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2015000100109&lng=en&nrm=iso](http://www.scielos.br/scielos.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2015000100109&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 set. 2016.
- [27] Barroso ML, Pontes AL, Rolim KMC. Consequências da prematuridade no estabelecimento do vínculo afetivo entre mãe adolescente e recém nascidos. *Rev. Rene.* 2015; 16(2):168-75.
- [28] Rodrigues, NCP, Monteiro DLM, Almeida ASM, Barros MBL, Neto AP, O'Dwyer G, *et al.* Evolução temporal e espacial das taxas de mortalidade materna e neonatal no Brasil, 1997-2012. *J. Pediatr. (Rio J.)* 2016; 92(6).