

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**GREYCE DE FREITAS AYRES**

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM  
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa**

**Porto Alegre**

**2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**GREYCE DE FREITAS AYRES**

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM  
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul apresentado  
como pré-requisito parcial para conclusão do curso e  
obtenção do título de Enfermeira.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia Chollopetz da Cunha

**Porto Alegre**

**2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**GREYCE DE FREITAS AYRES**

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM  
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul apresentado  
como pré-requisito parcial para conclusão do curso e  
obtenção do título de Enfermeira.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia Chollopetz da Cunha

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia Chollopetz da Cunha  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Helena Becker Issi  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Enf<sup>ª</sup> Me. Giordana de Cássia Pinheiro da Motta  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Porto Alegre**

**2018**

*À Melissa e à Isabelle,  
que me inspiraram e motivaram a ser Enfermeira.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, por me capacitar e me tornar forte e corajosa; agradeço aos Orixás por fortalecerem minha fé e minha vida, protegerem e abençoarem meus caminhos e da minha família e darem luz sempre que preciso.

Agradeço à minha Bisa Celina, com quem vivi vinte anos da minha vida... Foi minha primeira amiga, foi quem me cuidou e amou imensamente. Sei que comemora esta vitória comigo e no meu coração será sempre a minha amada “Jóinha”.

Aos meus pais Josiane e Gilmar e minha avó Joice pelo amor incondicional que têm comigo, pelo cuidado, pelo carinho, pelos esforços e sacrifícios feitos para mim... Por toda uma vida de dedicação. Minhas palavras são o mínimo com que posso agradecer e meu amor é maior do que possam imaginar e mensurar, afinal, tudo que sou devo a vocês. Minha eterna gratidão, vocês são tudo para mim!

Às minhas irmãs Isadora e Lauren, que foram meus presentes durante a graduação... Agradeço por tornarem meus dias mais felizes, leves e cheios de amor. Vocês são partes de mim. Obrigada por serem os amores da minha vida.

Aos meus tios Janice e Alexandre e minhas primas Bárbara e Alexandra pelo amor, pelo carinho e por tornarem minha vida mais feliz e completa. Agradeço também aos meus primos Kevin e Jordana pelo companheirismo, pela cumplicidade e pelas alegrias.

Às minhas amigas e companheiras de jornada Janine Giacometti, Jaine Santin e Thaís Betti por tudo que vivemos juntas, pela amizade que construímos e consolidamos e por contribuírem com doces memórias a trajetória da graduação... Que nossos laços se fortaleçam cada vez mais.

Às minhas ENFERMUSAS, pelo nosso grupinho, pela nossa sintonia e amizade. Sou muito feliz por nossos caminhos terem se cruzado, por estarmos juntas e compartilharmos momentos felizes e de aprendizados, por amadurecermos e nos tornarmos enfermeiras!

À Prof<sup>a</sup> Maria Luzia pela inspiração profissional e acadêmica... Pela sábia orientação, pela paciência, pelo carinho e pelos ensinamentos! Muito obrigada!

Agradeço aos docentes da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelo ensinamento de fazer ciência com dedicação, amor, humanização e respeito à vida.

*There is you and you.*

*This is a relationship.*

*This is the most important relationship.*

*Nayyirah Waheed*

## RESUMO

AYRES, Greyce de Freitas. **O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa.** 2018. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

A dor é um fenômeno subjetivo definido pelo experimento sensorial e emocional que tem associação com lesões reais ou potenciais. Em se tratando de dor no neonato prematuro, torna-se de grande valia o reconhecimento de sinais dolorosos através de alterações fisiológicas e comportamentais. A falta de comunicação verbal do neonato faz com que as alterações observadas sejam traduzidas por meio de escalas validadas de mensuração de dor com utilização de intervenções eficazes, visto que o prematuro sente mais os estímulos dolorosos, pois é capaz de percebê-los, mas não de inibi-los. O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa de pesquisa, que teve como objetivo analisar artigos científicos nacionais e internacionais relacionados ao cuidado de Enfermagem à dor no recém-nascido pré-termo hospitalizado em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. O estudo compreendeu uma amostra de dezesseis artigos indexados nas bases de dados *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *US National Library of Medicine* (PubMed) e Scopus, publicados entre 2008 e 2017. Os resultados apontaram que o tema é atual e com relevância no cenário científico global devido às reflexões acerca da nocicepção no período neonatal e a preocupação com as sensações e percepções do recém-nascido. Nesse contexto, ressalta-se a necessidade de utilização de medidas efetivas para redução da percepção dolorosa no prematuro e de estratégias para a promoção de conforto durante a realização de procedimentos dolorosos. Destacam-se como métodos efetivos no alívio da dor do recém-nascido pré-termo o leite materno, a sucção não-nutritiva, as soluções adocicadas, os cuidados de toque e as intervenções envolvendo sons. Estas estratégias ambientais e comportamentais englobam o conhecimento científico, a habilidade técnica e principalmente a sensibilidade e o carinho em suas aplicações. Os cuidados de enfermagem no manejo da dor do neonato prematuro podem favorecer ao mesmo um processo adaptativo de qualidade, promovendo seu desenvolvimento fisiológico e emocional.

**Palavras-chave:** Dor. Recém-nascido Prematuro. Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

AYRES, Greyce de Freitas. **THE NURSING CARE OF PAIN IN THE PRETERM INFANT HOSPITALIZED IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT: A Integrative Review.** 2018. 61 f. Monography (Bachelor in Nursing) – School of Nursing, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

Pain is a subjective phenomenon defined by the unpleasant emotional and sensory experience associated with potential or real lesions. Regarding pain in the preterm newborn, the recognition of painful signs through physiological and behavioral changes becomes of great value. The lack of verbal communication makes necessary the use of validated pain measurement scales and effective interventions, since the premature neonate feels more the painful stimuli, considering they are able to perceive them, but not inhibit them. This study is characterized as a integrative review of research, which had the purpose to analyze national and international scientific papers related to Nursing care of pain in the preterm infant hospitalized in Neonatal Intensive Care Unit. The study included a sample of sixteen articles indexed in the databases Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), US National Library of Medicine (PubMed) and Scopus, published between 2008 and 2017. The results revealed that the theme is current and relevant in the global scientific scenario due to reflections about nociception in the neonatal period and the concern about the newborn sensations and perceptions. In the context, emphasizes the need for use of effective measures for the reduction of pain perception and comfort promotion strategies in the performance of painful procedures in the premature newborn. Effective methods in relieving the pain of the preterm newborn are highlighted as maternal milk, non-nutritive sucking, sweet solutions, touch care and interventions involving sounds. These environmental and behavioral strategies include scientific knowledge, technical skill and especially the sensitivity and affection. The nursing care in the management of premature newborn pain can favor his quality adaptive process, promoting his emotional and physiological development.

**Keywords:** Pain. Premature Infant. Nursing Care.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Distribuição das Produções por Ano de Publicação.....	41
<b>Gráfico 2</b> – Distribuição das Produções por Procedimento.....	42
<b>Gráfico 3</b> – Distribuição das Produções por País de Origem.....	43
<b>Gráfico 4</b> – Distribuição das Produções por Cuidados e Intervenções para a Sensação Dolorosa do Recém-Nascido.....	44

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Fluxograma de Seleção.....	31
<b>Figura 2</b> – Medidas para Redução da Percepção Dolorosa e Promoção de Conforto ao Recém-Nascido Pré-Termo.....	45

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Escalas Frequentemente Utilizadas na Avaliação da Dor Neonatal.....	20
<b>Quadro 2</b> – Quadro Sinóptico das Produções Científicas que Compõem a Revisão Integrativa.....	33

## LISTA DE SIGLAS

**COMPESQ** Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**CRIES** *Crying, Requires O<sub>2</sub> for saturation above 90%, Increased vital signs, Expression and Sleeplessness*

**EDIN** *Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né*

**IASP** *International Association for the Study of Pain*

**MNF** Método Não-Farmacológico

**NFCS** *Neonatal Facial Coding System*

**NIPS** *Neonatal Infant Pain Scale*

**N-PASS** *Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale*

**PIPP** *Premature Infant Pain Profile*

**RNPT** Recém-Nascido Pré-Termo

**UTIN** Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

**WHO** *World Health Organization*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 OBJETIVO</b> .....	16
<b>3 A EXPERIÊNCIA DA SENSÇÃO DOLOROSA PELO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA</b> .....	17
<b>3.1 Fisiologia da Dor</b> .....	18
<b>3.2 Avaliação da Dor</b> .....	19
<b>3.3 Métodos Não-Farmacológicos de Alívio da Dor</b> .....	22
3.3.1 Amamentação.....	23
3.3.2 Sucção Não-Nutritiva .....	23
3.3.3 Soluções Adocicadas.....	23
3.3.4 Cuidados de Toque .....	24
3.3.5 Cuidado Canguru .....	25
3.3.6 Ambiência .....	26
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	27
<b>4.1 Tipo de Estudo</b> .....	27
<b>4.2 Formulação do Problema</b> .....	27
<b>4.3 Coleta de Dados</b> .....	28
<b>4.4 Avaliação dos Dados</b> .....	28
<b>4.5 Análise e Interpretação dos Dados</b> .....	29
<b>4.6 Apresentação dos Resultados</b> .....	29
<b>4.7 Aspectos Éticos</b> .....	29
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	30
<b>5.1 Caracterização da amostra</b> .....	30
<b>5.2 Quadro Sinóptico</b> .....	31
<b>5.3 Distribuição das Produções por Ano de Publicação</b> .....	41
<b>5.4 Distribuição das Produções por Procedimento</b> .....	41

<b>5.5 Distribuição das Produções por País de Origem .....</b>	<b>42</b>
<b>5.6 Distribuição das Produções por Cuidados e Intervenções .....</b>	<b>43</b>
<b>5.7 Medidas para Redução da Percepção Dolorosa e Promoção de Conforto ao RNPT .....</b>	<b>44</b>
<b>5.8 Cuidados de Enfermagem com a Dor do Recém-Nascido Pré-Termo .....</b>	<b>46</b>
5.8.1 Leite Materno.....	46
5.8.2 Sucção Não-Nutritiva .....	47
5.8.3 Soluções Adocicadas.....	48
5.8.4 Toque .....	49
5.8.5 Sons .....	51
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>53</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>55</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>60</b>
A – Instrumento de Avaliação de Dados.....	60
<b>ANEXO .....</b>	<b>61</b>
A – Relatório de Aprovação COMPESQ EENF – UFRGS .....	61

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de dor, segundo a atualização de 2012 da taxonomia da *International Association for the Study of Pain* (IASP), é definido pela experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais ou potenciais.

O fenômeno da dor, pelo fato do mesmo ser subjetivo, acarreta em um desafio para o profissional, visto que o recém-nascido não se comunica verbalmente. Para tanto, é necessário utilizar escalas que quantificam as alterações fisiológicas e comportamentais do recém-nascido pré-termo (RNPT) e traduzem um valor de mensuração da dor (PRESBYTERO; COSTA; SANTOS, 2010).

O RNPT, que em sua condição de nascimento prematuro apresenta diversas particularidades, desde variáveis fisiológicas e comportamentais até classificação conforme maturidade e desenvolvimento gestacional.

Segundo a *World Health Organization* (WHO), em 2018, nascimento pré-termo é considerado como o nascimento antes de 37 semanas de gestação. Ainda, existem subcategorias definidas com base na idade gestacional: recém-nascido pré-termo extremo (< 28 semanas de gestação), recém-nascido muito pré-termo (28 a < 32 semanas de gestação) e recém-nascido pré-termo moderado a tardio (32 a < 37 semanas de gestação).

Dentre as causas da prematuridade, a mesma está com mais frequência associada ao trabalho de parto prematuro espontâneo, ruptura prematura de membranas e indução de parto indicada por condições da mãe ou do feto. É um importante problema perinatal por ser a maior causa de mortalidade infantil (FANAROFF; FANAROFF, 2015).

No mundo, estima-se que quinze milhões de bebês nascem prematuramente todos os anos, sendo uma proporção maior do que um pré-termo para que cada dez bebês que nascem. O Brasil está na décima colocação dos países com maiores números de nascimentos prematuros, totalizando 279.300 nascimentos/ano (WHO, 2018).

Humanizar o cuidado ao RNPT, dentro de suas condições, a fim de manter uma assistência holística, envolve entre tantos aspectos o cuidado para com sua dor, que deve ser respeitada e adequadamente manejada. Por ser o profissional de Enfermagem quem mais está ao lado do paciente, justifica-se o estudo na conscientização para que ao ser identificada e avaliada a dor, ocorra o planejamento e implementação do cuidado específico para o alívio da mesma, tendo como base a necessidade de que a cientificidade e técnica caminhem juntas com a empatia.

A partir de vivências proporcionadas por estágio disciplinar em Enfermagem, monitoria e em programa de capacitação para profissionais em formação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), foi possível presenciar intervenções e diversos procedimentos onde o RNPT estava exposto à dor, e ainda, o quanto é importante que o profissional que está a realizá-los tenha o conhecimento acerca de nocicepção no RNPT.

O interesse e a motivação pela temática surgiram pela identificação pessoal com a Enfermagem Neonatal, pelo anseio de promover uma melhor qualidade de vida àqueles que prematuramente nascem e precisam de cuidados não só técnicos, mas também cuidados de sensibilidade e carinho, para que possam ter um desenvolvimento adequado e viver junto de suas famílias.

É importante que a discussão acerca da presente temática seja expandida, sendo relevante para o profissional poder fornecer um cuidado de Enfermagem mais efetivo, ao rever e validar informações e atualizações acerca do cuidado com a dor no RNPT, ou seja, é um estudo que visa contribuir para a melhora e qualificação da assistência neonatal. Sendo assim, a proposta do presente estudo se dá com a questão: O que abordam as produções científicas sobre o cuidado de Enfermagem à dor no recém-nascido pré-termo hospitalizado em unidade de terapia intensiva?

## **2 OBJETIVO**

Analisar os artigos científicos nacionais e internacionais relacionados ao cuidado de Enfermagem à dor no recém-nascido pré-termo hospitalizado em unidade de terapia intensiva.

### **3 A EXPERIÊNCIA DA SENSÇÃO DOLOROSA PELO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA**

O recém-nascido em sua condição de prematuridade necessita ser separado dos pais e cuidado pela equipe de saúde em UTIN, e experimenta sensações opostas as da maioria dos recém-nascidos, principalmente a termo, pois os cuidados que são realizados pelos pais são muitas vezes adiados, e caso não sejam, quando realizados pelos mesmos podem carregar sentimentos dos pais, como preocupação e tristeza (BRASIL, 2017).

O RNPT pode estar sob efeitos adversos de estresse, oriundo dos cuidados intensivos ao qual é submetido, o que aumenta o nível de cortisol com repercussões negativas no neonato, afetando os sistemas nervoso em fase evolutiva e imunológico, bem como consequente repercussão em seu metabolismo. Assim, no lugar de cuidados maternos e paternos, necessita de procedimentos invasivos e dolorosos. Ao invés de sentir o odor do corpo de sua mãe, está sujeito a sentir o odor dos tecidos da incubadora, de substâncias utilizadas nos procedimentos e de substâncias de limpeza e higienização. O RNPT constantemente pode sentir-se desconfortável e incomodado ao escutar vozes desconhecidas, ao receber inúmeras intervenções e procedimentos e até por não ter um posicionamento confortável. Além disso, muitas vezes pode ficar um tempo privado do contato pele a pele e do carinho dos pais (BRASIL, 2017).

A separação dos pais não deve ser considerada como um impedimento da proximidade parental, pois é um momento delicado onde o neonato está também desenvolvendo e estabelecendo seus laços afetivos. Se as condições de saúde do recém-nascido permitirem, deve ser estimulado e apoiado o contato com os pais, como no toque e no cuidado ao RNPT (BRASIL, 2017).

As sensações dolorosas no recém-nascido em UTIN estão frequentemente ligadas a procedimentos, dentre eles sendo comuns a instalação de ventilação não-invasiva de pressão positiva (CPAP), intubação traqueal com consequente ventilação mecânica e outros cuidados de oxigenoterapia, drenagem torácica, aspirações, sondagens gástrica e enteral por via nasal ou oral, punções, inserção de cateteres vasculares, cateterismo vesical, fototerapia, procedimentos de regulação térmica, cirurgias e outros diversos processos, além do manuseio constante do recém-nascido (BALDA; GUINSBURG, 2015; SILVA; MARINHO; SANTOS, 2016). As sensações dolorosas também estão relacionadas a pacientes tocotraumatizados, pacientes acometidos por enterocolite necrosante e outros agravos (BALDA; GUINSBURG, 2015).

Levando a contextualização estabelecida à definição de dor e às percepções do neonato pré-termo referentes à mesma é importante destacar que “mesmo o neonato mais imaturo possui a percepção de dor e existem consequências fisiológicas e potencialmente neurocomportamentais reais e contínuas da dor tratada de forma inadequada” (FANAROFF; FANAROFF, 2015). Assim sendo, por mais prematuro que seja o recém-nascido, haverá a sensação de dor, e sem o devido tratamento haverá repercussões negativas em seu funcionamento orgânico e em seu neurodesenvolvimento.

Para uma melhor experiência do neonato, principalmente o prematuro, é primordial minimizar a estimulação nociva através do controle da incidência de luz no bebê, da diminuição de ruídos e do agrupamento de cuidados, preservando períodos para o sono e repouso. É importante estimular e priorizar o contato do bebê com os pais para promover seu bem-estar e seu desenvolvimento positivo (BALDA; GUINSBURG, 2015).

Estratégias para o sucesso no manejo da dor são caracterizadas pelas seguintes ações: orientar a equipe sobre avaliação da dor e terapia adequada, utilizar ferramenta de mensuração de dor neonatal, desenvolver padrão de manejo da dor que compreenda dor relacionada a procedimentos/pós-operatórios/morbididades, reduzir procedimentos dolorosos desnecessários e trabalhar colaborativamente com a equipe interdisciplinar visando o manejo da dor no recém-nascido pré-termo (FANAROFF; FANAROFF, 2015).

### **3.1 Fisiologia da Dor**

Desde a sétima semana de gestação as vias anatômicas referentes à dor, como os neurotransmissores e as ramificações dendríticas e talâmicas, estão desenvolvidas e aproximadamente na 20ª semana de gestação já estão espalhadas por toda superfície corporal do feto, significando que os recém-nascidos prematuros sentem dor. Quando é aplicado um estímulo nocivo no organismo, receptores específicos são ativados (os nociceptores, que tem terminações nervosas livres), encontrados ao longo do corpo. Tais nociceptores transmitem a informação dolorosa por fibras nervosas específicas, que se chamam fibras nervosas sensoriais: fibras A-delta (mielinizadas, conduzem o impulso doloroso muito rápido) e fibras C (não-mielinizadas, conduzem o impulso de dor lentamente). Mesmo sem a mielinização completa de fibras o neonato sente dor, pois a mielinização incompleta é compensada por distâncias interneurais mais curtas a serem percorridas (VERONEZ; CORRÊA, 2010).

Segundo Silva e Silva (2006) a experiência da dor resulta da combinação de mecanismos envolvendo o sistema nervoso central e o sistema nervoso periférico que dividem-se em: transdução, onde os nociceptores transformam estímulos nocivos em potencial de ação; transmissão, onde as vias sensitivas do sistema nervoso central conduzem o estímulo de dor; modulação, cabendo à amplificação ou inibição da percepção dolorosa; e por fim, a percepção, que compreende a significação do estímulo de dor.

Ainda, o RNPT sente mais dor que indivíduos mais velhos, essencialmente quando sujeitos a intervenções dolorosas e procedimentos desagradáveis, dado o fato que o neonato tem a plena capacidade de perceber a dor e pouca capacidade de inibi-la (VERONEZ; CORRÊA, 2010).

### **3.2 Avaliação da Dor**

As respostas do recém-nascido para com o estímulo nociceptivo irão sustentar a forma de avaliação da dor, tendo esta população um modo de resposta característico e específico. Para as equipes assistenciais do recém-nascido, é de extrema importância reconhecer a linguagem da dor do neonato a fim de estabelecer uma avaliação adequada e posterior intervenção efetiva (BALDA; GUINSBURG, 2015).

Ainda, segundo Balda e Guinsburg (2015), dois eixos para avaliação da dor no período neonatal são estabelecidos:

- **Mudanças Fisiológicas:** nesta avaliação são compreendidas respostas dos mecanismos do sistema nervoso simpático, sendo os parâmetros mais frequentemente avaliados: frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial, pressão intracraniana, saturação de oxigênio, pesquisa de hormônios de estresse e suas repercussões orgânicas.

Embora tais dados sejam objetivos na avaliação da dor, muitas vezes eles podem não ser específicos, visto que mudanças após estímulos desagradáveis (dolorosos ou não) podem desencadear reações fisiológicas agudas, como por exemplo o manuseio mínimo não doloroso de um prematuro doente. Para tanto, os parâmetros fisiológicos não são recomendados como medidas isoladas na avaliação da dor e na decisão de uso de analgésicos.

- Mudanças Comportamentais: as principais variáveis desta avaliação são choro, atividade motora e mímica facial de dor, pois identificam a totalidade da sensação dolorosa após o estímulo de dor, em seus aspectos sensorial e emocional. A mímica facial (fronte saliente, fenda palpebral estreitada, sulco nasolabial aprofundado, lábios entreabertos, olhos espremidos, boca estirada no sentido horizontal ou vertical, tremor de queixo e língua tensa) é um critério necessário, pois oferece dados importantes acerca do estado emocional e da sensação dolorosa do bebê.

Com o objetivo de promover uma avaliação adequada e fidedigna para prestar um cuidado eficaz no alívio da dor mensurada, são utilizadas escalas envolvendo dados objetivos – fisiológicos e dados subjetivos – comportamentais. A representação a seguir (Quadro 1) refere-se às escalas mais utilizadas na avaliação da dor neonatal (BALDA; GUINSBURG, 2015).

Quadro 1

## Escalas Frequentemente Utilizadas na Avaliação da Dor Neonatal

Escala	Idade Gestacional (semanas) / Pós-Natal (dias e semanas)	Parâmetros Fisiológicos	Parâmetros Comportamentais	Tipo de Dor	Varição de Pontuação
PIPP – <i>Premature Infant Pain Profile</i>	28 – 40 semanas	Frequência cardíaca; Saturação de oxigênio	Alerta e face	Aguda e pós-operatória	0 – 21

CRIES - <i>Crying, Requires O<sub>2</sub> for saturation above 90%, Increased vital signs, Expression and Sleeplessness</i>	32 – +56 semanas	Frequência cardíaca; Pressão arterial; Saturação de oxigênio	Alerta, choro e face	Pós- operatória	0 – 10
NIPS – <i>Neonatal Infant Pain Scale</i>	28 – 38 semanas	Padrão respiratório	Alerta, choro, face e movimento	Aguda	0 – 7
Comfort- NEO – Sedação	24 – 42 semanas	Padrão respiratório; Pressão arterial; Frequência cardíaca	Alerta, agitação, face, tônus e movimento	Pós- operatória e prolongada	8 – 40
NFCS – <i>Neonatal Facial Coding System</i>	25 – 40 semanas	-	Face	Aguda	0 – 10

N-PASS – <i>Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale</i>	0 – 100 dias	Frequência cardíaca; Frequência respiratória; Pressão arterial; Saturação de oxigênio	Alerta, agitação, face e tônus muscular	Aguda e prolongada	0 – 10
EDIN – <i>Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né</i>	25 – 36 semanas		Face, movimento, sono e contato	Prolongada	0 – 15

Fonte: Adaptado de BALDA, R. C. X.; GUINSBURG, R. Dor no Recém-Nascido. In: SEGRE, C. A. M.; COSTA, H. P. F.; LIPPI, U. G. **Perinatologia: Fundamentos e Práticas**. 3. ed. Sarvier, 2015. Cap. 22. p. 815-829.

### 3.3 Métodos Não-Farmacológicos de Alívio da Dor

Os métodos não-farmacológicos (MNFs) consistem em estratégias tanto ambientais quanto comportamentais, que podem ser utilizados de forma aliada às medidas farmacológicas para alívio da dor, a fim de intensificar seus efeitos (MOTTA; CUNHA, 2015). Tais métodos consistem em um atual e importante recurso no manejo da dor e deve ter utilização considerada em toda situação de exposição à mesma (BALDA; GUINSBURG, 2015). Dentre os MNFs mais utilizados destacam-se a amamentação, a sucção não-nutritiva, as soluções adocicadas, cuidados de toque (contenção facilitada, enrolamento e toque humano gentil) e o Cuidado Canguru.

Deve-se destacar que quando é aplicada uma intervenção para alívio da dor, a mesma deve ser avaliada novamente em até 1 hora a fim de asseverar a eficácia da mesma (MOTTA; CUNHA, 2015).

### *3.3.1 Amamentação*

O leite materno oferecido ao RNPT por gavagem ou por meio da amamentação, carrega diversos benefícios relacionados à nutrição e à proteção imunológica, sendo também um eficiente MNF de alívio da dor (BRASIL, 2014). Existem diversos fatores associados à amamentação que contribuem para o alívio da dor do recém-nascido, como o contato com a mãe, a sucção do seio materno, o odor materno, o odor e o sabor do leite (MOTTA; CUNHA, 2015). A amamentação é capaz de diminuir o tempo de choro de forma equivalente aos efeitos analgésicos da sacarose, e o cheiro materno promove uma conexão do recém-nascido, de forma com que ele se sinta confortável, seguro e distraído de algum estímulo doloroso (GOLIANU et al, 2007).

### *3.3.2 Sucção Não-Nutritiva*

Esta modalidade de intervenção pode ser através de chupeta ou dedo enluvado e é capaz de atenuar a hiperatividade através da modulação do desconforto e redução da percepção dolorosa do recém-nascido, pois atinge a liberação de serotonina diretamente no sistema nervoso, o que promove a analgesia (BRASIL, 2014). A sucção não-nutritiva, que deve ter ritmo contínuo a fim de prevenir efeito rebote como um MNF, favorece o restabelecimento das funções respiratória e cardíaca e a redução do gasto energético durante um procedimento ou estímulo doloroso (MOTTA; CUNHA, 2015).

### *3.3.3 Soluções Adocicadas*

As soluções adocicadas, como sacarose e glicose, são administradas por via oral e frequentemente as medidas escolhidas para redução da dor de RNPTs, apesar de ainda desconhecer-se alguma consequência a longo prazo da utilização da mesma. O efeito analgésico destas soluções ainda é de origem desconhecida, mas se acredita que seja a partir da liberação de opioides endógenos no sistema nervoso central e depende do contato das mesmas com a língua do neonato, com duração de até quatro minutos (BRASIL, 2017).

Em relação à sacarose, é recomendado que seja utilizado de 0,1 a 1 ml (ou 0,2 a 0,5 ml/kg) na apresentação de 24% desta solução, dois minutos antes de um procedimento doloroso, considerando a idade gestacional, condições do recém-nascido e o procedimento a ser realizado (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2016).

Ainda não foi estabelecida uma dose apropriada de glicose, todavia é sugerido pelo Ministério da Saúde que a utilização da glicose seja através de prescrição e na apresentação 25%, de 0,2 a 0,5 ml/kg (BRASIL, 2017).

### *3.3.4 Cuidados de Toque*

O estímulo tátil de RNPTs deve ser norteado por gentileza, delicadeza, ritmo, equilíbrio e continuidade no ambiente mais confortável possível (HAYES, 1998). O tato é o primeiro sistema sensorial a se desenvolver e amadurecer, e já ao nascimento o neonato apresenta sensibilidade tátil em todo o corpo, podendo diferenciar toques suaves e profundos. Assim sendo, a forma com que se toca o RNPT é de extrema importância, visto que a exposição a estímulos táteis, agradáveis ou não, gera aprendizado ao neonato e interfere na sua reação aos próximos contatos (BRASIL, 2017).

O toque, em sua aplicação, compreende a colocação das mãos paradas sobre o RNPT, usando toque firme e com pressão contínua na cabeça e nos membros superiores ou inferiores. Tal método proporciona conforto imediato, diminuição da atividade motora e reestabelecimento do conforto comportamental do bebê, o que viabiliza o sono profundo. Envolve o aprendizado do bebê, pois os efeitos são intensificados cerca de quatro dias após a primeira realização (MODRCIN-TALBOTT et al, 2003).

A contenção facilitada dos braços e pernas flexionados e posicionados com alinhamento adequado à linha média, próximos ao tronco e à face e em decúbito lateral ou supino, envia ao sistema nervoso central estímulos que competem com a sensação dolorosa. Isso faz com que a percepção dolorosa seja reduzida e favorece a autorregulação dos neonatos durante os procedimentos. A contenção facilitada pode ser utilizada em RNPTs a partir de 23 semanas de idade gestacional e permite que a frequência cardíaca seja normalizada em menos tempo; reduz os níveis de estresse e facilita a tranquilização do bebê; mantém estáveis o sistema autonômico e o sistema motor; auxilia na manutenção dos estados comportamentais, com menor interrupção do sono (BRASIL, 2017; HILL et al, 2005).

O enrolamento também é um MNF que pode ser utilizado em RNPTs monitorados e clinicamente estáveis. Ao receberem o estímulo gentil e constante que o enrolamento proporciona, os receptores proprioceptivos, táteis e térmicos liberam estímulos que competem com a dor e o estresse, sendo mais efetivo quando realizado antes do procedimento ou quando mantido continuamente. Facilita manobras de mão à boca, acalma o bebê, reestabelece a regularidade das funções cardíaca e respiratória, melhora o sono durante o dia e o desenvolvimento neuromuscular em recém-nascidos de muito baixo peso (BRASIL, 2017).

### *3.3.5 Cuidado Canguru*

O Método Canguru configura-se em um modelo de atenção perinatal que tem por finalidade promover uma assistência qualificada e humanizada, combinando estratégias de intervenção biopsicossocial e de ambiência para favorecer o cuidado ao recém-nascido e sua família. Esta modalidade de atenção torna primordial a participação dos pais e da família nos cuidados com o bebê, que se inicia com o toque e se estende até a posição canguru (BRASIL, 2017).

A posição canguru é voltada principalmente para os neonatos que necessitam de internação neonatal prolongada, como os RNPTs e os recém-nascidos de baixo peso. Constitui a manutenção do bebê verticalizado em contato pele a pele com o peito dos pais, respeitando o tempo necessário para estabilização do bebê e deve ter duração suficiente para que seja prazeroso e eficiente para binômio mãe-bebê ou pai-bebê. Reduz o tempo de separação, ajuda no desenvolvimento de vínculo afetivo mãe/pai-filho, favorece a competência e confiança dos pais no cuidado com o bebê e melhora o relacionamento da família com a equipe de saúde; estimula o aleitamento materno; contribui para redução do risco de infecção hospitalar; reduz estresse e dor do bebê, promove um adequado controle térmico, permite uma estimulação sensorial de proteção e estimula com qualidade o desenvolvimento neuropsicomotor do bebê (BRASIL, 2017).

### *3.3.6 Ambiência*

O conceito de ambiência abrange a sintonia do espaço físico, social, profissional e de relações interpessoais com um projeto de saúde acolhedor, resolutivo e humano (BRASIL, 2013). O controle dos estímulos do ambiente, através da redução do ruído e do estímulo visual, reduz a resposta aos estímulos estressores do bebê e favorece seu desenvolvimento neurológico. Portanto, busca-se controlar a ambiência das unidades neonatais para torná-las locais capazes de oferecer um cuidado dentro do projeto de saúde idealizado (BRASIL, 2017).

## **4 METODOLOGIA**

No presente capítulo será descrito o tipo de estudo realizado bem como as etapas que compuseram o mesmo, sendo seguido pelos resultados e discussão.

### **4.1 Tipo de Estudo**

O estudo em questão caracteriza-se em uma revisão integrativa de pesquisa proposta pela metodologia de Cooper (1982), sendo tal método caracterizado pelo agrupamento de resultados obtidos através de pesquisas já realizadas sobre o assunto escolhido, objetivando a síntese e a análise dos dados, a fim de promover uma explicação aprofundada sobre a temática abordada (COOPER, 1998).

A revisão integrativa de pesquisa tem o potencial de apresentar uma compreensão holística do tema proposto a ser pesquisado, sendo muito relevante para o cuidado em saúde. É a metodologia mais ampla de revisão de pesquisa, pois permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais. Por ser um método que abrange amplas amostras a fim de promover uma sólida e compreensível retratação de conceitos, teorias e evidências a partir de problemas de saúde importantes, ajuda a construir e qualificar a Ciência em Enfermagem, logo, a prática baseada em evidências científicas (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Segundo Cooper (1998), o desenvolvimento da revisão integrativa é viabilizado por cinco etapas a serem seguidas: formulação do problema, coleta de dados, avaliação de dados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados.

### **4.2 Formulação do Problema**

Abrangeu a formulação da questão norteadora, ao identificar o propósito da revisão e promover a viabilidade de definição das variáveis mais pertinentes ao estudo.

A partir do objetivo do presente estudo ficou estabelecida a seguinte questão norteadora: O que abordam as produções científicas sobre o cuidado de Enfermagem à dor no recém-nascido pré-termo hospitalizado em unidade de terapia intensiva?

### 4.3 Coleta de Dados

A coleta de dados delimitou a justificativa dos critérios do presente estudo, onde definiu as bases de dados que foram utilizadas para buscar os artigos que fazem parte da revisão integrativa.

Tendo por base a questão norteadora, realizou-se pesquisa nas bases de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *US National Library of Medicine* (PubMed) e Scopus. Os descritores segundo o DeCs (Descritores em Saúde da Bireme) elencados para a pesquisa foram: *Dor, Recém-Nascido Prematuro, Cuidados de Enfermagem, Pain, Infant, Premature, Nursing Care*. Na busca dos dados foi aplicado o operador booleano “AND” a fim de localizar publicações que sejam referentes aos termos listados como descritores.

- a) Critérios de inclusão: artigos de estudos qualitativos, quantitativos e estudos teóricos referentes à dor no recém-nascido pré-termo em unidade de terapia intensiva, bem como a atuação do profissional de Enfermagem frente à tal situação; publicações nos idiomas português do Brasil e inglês, com acesso on-line gratuito e texto completo, publicadas no período de 2008 a 2017. Justificou-se a definição do período estabelecido por conter estudos mais recentes referentes à temática.
- b) Critério de exclusão estabelecido: publicações que não responderam à questão norteadora.

### 4.4 Avaliação dos Dados

Sustentou a definição dos procedimentos envolvidos no desenvolvimento das publicações, oportunizando e qualificando o estudo baseado em evidências científicas.

O registro das informações extraídas, após a leitura dos resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foi através de um instrumento de avaliação de dados (APÊNDICE A) cujos itens foram relacionados ao objetivo e à questão norteadora.

#### **4.5 Análise e Interpretação dos Dados**

Etapa que abrangeu a análise das informações retiradas do instrumento de avaliação de dados, onde as mesmas foram registradas em um quadro sinóptico, que tem a finalidade de demonstrar as informações sintetizadas de todas as publicações analisadas. Ainda, os dados foram comparados entre os autores dos estudos selecionados com relação à questão norteadora do presente estudo.

#### **4.6 Apresentação dos Resultados**

Com o objetivo de demonstrar as informações encontradas nas produções científicas selecionadas a apresentação foi desenvolvida a partir da análise do quadro sinóptico e foi elaborada de forma que viabilize a melhor visualização de tais informações, através de fluxograma, gráficos e ilustrações. Os resultados foram sistematizados e correlacionados ao objetivo desta revisão integrativa.

#### **4.7 Aspectos Éticos**

Foram asseguradas as autorias ao realizar as citações e referências conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), respeitando os autores pesquisados. O projeto deste estudo foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), sob número 33637.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

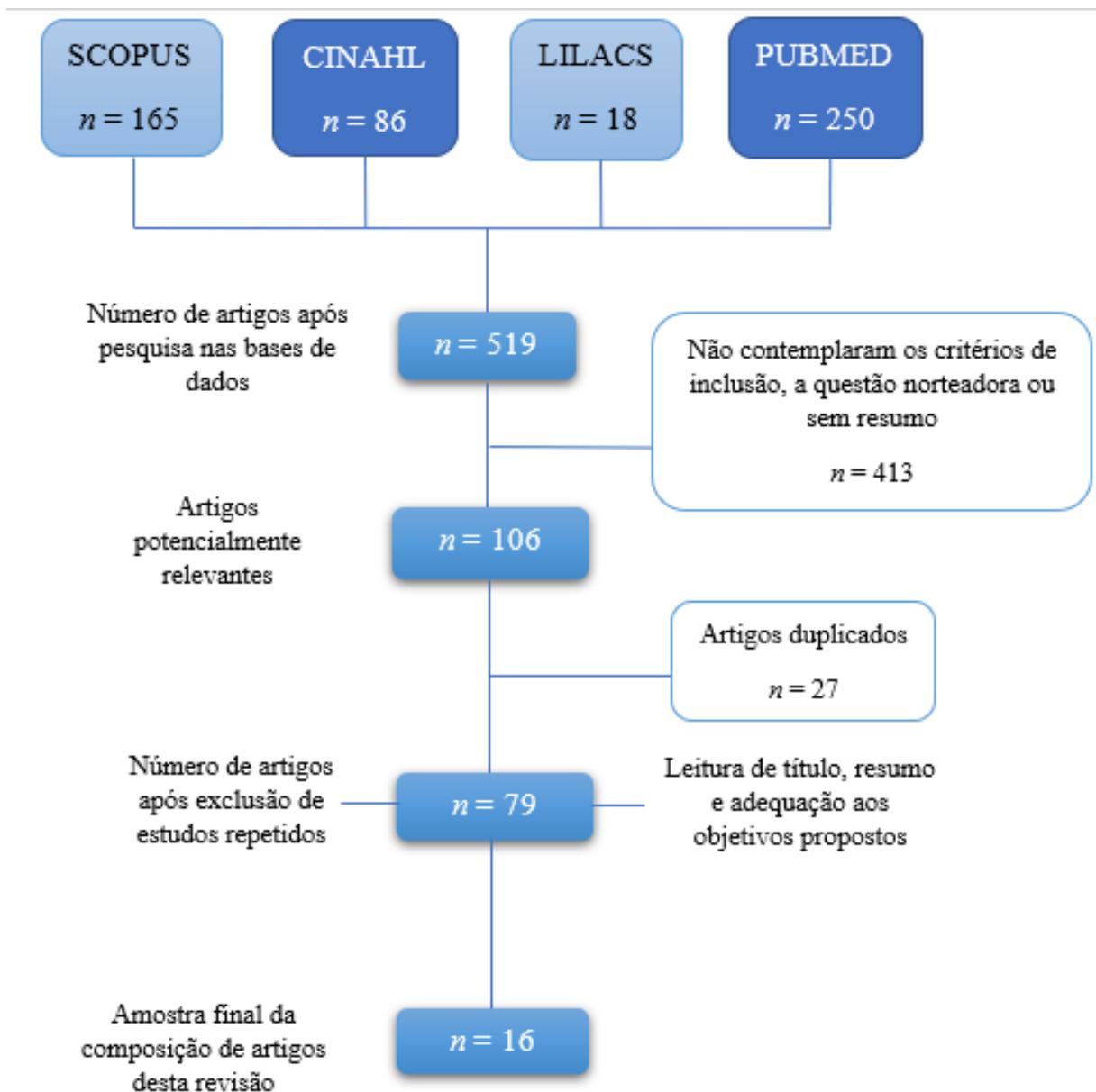
Esta etapa do estudo é caracterizada pela apresentação dos dados coletados e avaliados, através de quadros e gráficos, sendo procedida da discussão dos mesmos.

### 5.1 Caracterização da amostra

Foram encontrados 16 artigos que responderam aos critérios de inclusão para contemplar a amostra final. Inicialmente, os descritores foram lançados nas quatro bases de dados selecionadas para a pesquisa e obteve-se 519 artigos. Durante a coleta, 140 não foram selecionados por não atenderem aos critérios de inclusão (fora do tempo estipulado para a pesquisa, em outro idioma se não português do Brasil ou inglês e estudos não disponíveis *online* e na íntegra gratuitamente) e 273 artigos foram excluídos por não responderem à questão norteadora a partir da leitura do título e resumo ou por não terem resumo disponível para leitura. Após a exclusão dos estudos duplicados, foi configurada uma amostra de 79 estudos. Com a amostra de 79 artigos de estudos científicos, foi realizada a leitura de título e resumo, com adequação aos objetivos desta revisão integrativa. Foram excluídos 63 artigos que não mostraram-se adequados à proposta da revisão. Assim, consolidou-se a amostra final de 16 artigos científicos.

Quanto ao processo de seleção, pode-se observar o seguinte fluxograma (Figura 1) abaixo:

Figura 1  
Fluxograma de Seleção



Fonte: elaborado pela autora.

## 5.2 Quadro Sinóptico

Os dezesseis artigos que integram a amostra serão detalhadamente apresentados no quadro sinóptico (Quadro 2), que representa e sintetiza um panorama geral da revisão integrativa, contemplando os seguintes itens: título, autores, periódico, ano de publicação,

estratificação do periódico conforme critérios de classificação na área de Enfermagem da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Qualis, objetivo, tipo de estudo e conclusões.

Apresenta-se abaixo o quadro sinóptico estruturado com as publicações científicas selecionadas para o presente estudo analisadas, com a distribuição dos mesmos feita de ordem crescente a partir dos anos de publicação.

Quadro 2

Quadro Sinóptico das Produções Científicas que Compõem a Revisão Integrativa

Nº artigo	Título	Autor	Periódico (ano de publicação) / Qualis	Objetivo e Tipo de Estudo	Conclusões
01	Therapeutic Touch with Preterm Infants: Composing a Treatment	HANLEY, M. A.	Explore – The Journal of Science & Healing (2008) / B1	Explorar a natureza do uso do toque terapêutico com RNPTs e descrever um processo de tratamento com toque terapêutico para essa população.  Estudo descritivo de abordagem qualitativa.	Forneceu dados preliminares para o uso do toque terapêutico como adjuvante para facilitar a fisiologia, comportamento, desenvolvimento de campo de energia e bem-estar dos RNPTs.
02	Non-Nutritive Sucking Relieves Pain for Preterm Infants During Heel Stick Procedures in Taiwan	LIAW, J. et al	Journal of Clinical Nursing (2010) / A1	Examinar a efetividade da sucção não-nutritiva na dor do recém-nascido prematuro, mudanças em seu comportamento e frequência de sinais fisiológicos anormais durante punção de calcâneo.  Ensaio clínico controlado randomizado.	A sucção não-nutritiva efetivamente reduz a dor, particularmente de leve a moderada, e respostas comportamentais à dor em bebês submetidos à punção de calcâneo. Sugere que a equipe de Enfermagem pode oferecer tal intervenção para aliviar a dor em RNPTs em procedimentos invasivos.

03	Oral Sucrose and “Facilitated Tucking” for Repeated Pain Relief in Preterms: A Randomized Controlled Trial	CIGNACCO, E. L. et al	Pediatrics (2012) / A1	<p>Testar a efetividade de dois métodos não-farmacológicos de alívio da dor durante intervenções, sozinhos ou combinados, ao longo do tempo em repetidas punções de calcâneo.</p> <p>Ensaio clínico controlado randomizado multicêntrico.</p>	<p>A sacarose combinada, ou não, com a contenção facilitada tem efetividade no alívio da dor em bebês prematuros com menos de 32 semanas de idade gestacional em repetidas exposições à dor. A contenção facilitada não foi efetiva e não é recomendada como alternativa isolada de alívio da dor em exposições repetidas.</p>
04	A Systematic Review and Meta-Analyses of Nonsucrose for Pain Relief in Neonates	BUENO, M. et al	Pain Research & Management (2013a) / B1	<p>Estabelecer a eficácia de soluções doces, não sendo a sacarose, para alívio da dor durante procedimentos dolorosos em neonatos pré-termo e a termo.</p> <p>Revisão sistemática e metanálise.</p>	<p>A glicose reduz os escores de dor e choro durante punção venosa e de calcâneo. Os resultados mostraram que as soluções de glicose possuem efeito analgésico e podem ser recomendadas como alternativas para sacarose na redução da percepção dolorosa em bebês pré-termo e a termo saudáveis.</p>

05	Human Touch Effectively and Safely Reduces Pain in the Newborn Intensive Care Unit	HERRINGTON, C. J.; CHIODO, L.M.	Pain Management Nursing (2014) / A1	Avaliar a eficácia do toque humano na redução da dor causada por punção de calcâneo.  Estudo piloto experimental com delineamento <i>cross-over</i>	O toque humano é uma intervenção simples que pode ser usada pela equipe de Enfermagem e pelos familiares para reduzir a dor durante a punção de calcâneo em neonatos prematuros de 27 a 34 semanas de idade gestacional.
06	The Effect of Facilitated Tucking on Procedural Pain Control Among Premature Babies	LOPEZ, O. et al	Journal of Clinical Nursing (2014) / A1	Determinar a efetividade da contenção facilitada na redução da percepção dolorosa do RNPT durante a punção venosa.  Ensaio clínico controlado não-randomizado	A contenção facilitada reduz os escores da PIPP em RNPTs. Os achados no estudo mostraram que a mesma é capaz de aliviar a dor, portanto é importante que profissionais sejam capazes de realizá-la sempre que necessário.
07	Comparision of Breastmilk Odor and Vanilla Odor on Mitigating Premature Infant's Response to Pain During and After Venipuncture	JEBREILI, M. et al	Breastfeeding Medicine (2015) / B1	Investigar os efeitos calmantes do odor do leite materno e da baunilha em recém-nascidos prematuros durante e depois da punção venosa.	O cheiro do leite materno pode ser usado como calmante em RNPTs durante e depois da venopunção. O odor da baunilha mostrou-se eficaz durante a punção, mas após o procedimento

				Ensaio clínico controlado randomizado	mostrou-se menos efetivo.
08	Development of Atraumatic Heel-Stick Procedures by Combined Treatment with Non-Nutritive Sucking, Oral Sucrose and Facilitated Tucking: a Randomised, Controlled Trial	YIN, T. et al	International Journal of Nursing Studies (2015) / A1	<p>Explorar os efeitos da combinação de três intervenções (sucção não-nutritiva em combinação com a sacarose e a contenção facilitada) em bebês de 27 a 37 semanas de idade gestacional, a respeito dos comportamentos de dor e estresse antes, durante e depois da punção de calcâneo.</p> <p>Ensaio clínico controlado randomizado.</p>	O uso combinado das três intervenções estudadas reduz efetivamente as frequências de comportamentos como careta, extensão ou contorção de membros ou tronco. Fornece evidências que sustentam a incorporação clínica da sucção não-nutritiva em combinação com a sacarose e a contenção facilitada em procedimentos, podendo a punção de calcâneo ser atraumática quando conduzida com o bebê estável e apropriadamente posicionado.
09	Effect of Repeated Kangaroo Mother Care on Repeated Procedural Pain in Preterm Infants: A	GAO, H. et al	International Journal of Nursing Studies (2015) / A1	Testar a efetividade do Método Canguru materno em repetidas punções de calcâneo em neonatos prematuros.	O efeito do cuidado canguru prestado pela mãe permaneceu estável em RNPTs submetidos aos repetidos procedimentos, podendo

	Randomized Controlled Trial			Ensaio clínico controlado randomizado.	ser considerado como uma alternativa analgésica para RNPTs.
10	Venopunção Periférica em Recém-Nascidos Prematuros: Manejo do Procedimento e Segurança do Paciente	SENA, E. M. A. B. et al	Revista de Enfermagem UFPE On Line (2015) / B2	<p>Analisar a prática do cuidado de Enfermagem com a venopunção periférica em RNPTs e o uso de medidas de promoção do conforto e minimização da dor.</p> <p>Estudo descritivo de abordagem qualitativa.</p>	Profissionais demonstraram empatia e interesse na promoção do conforto e na adoção de medidas minimizadoras da dor do recém-nascido durante a punção venosa.
11	Music and 25% Glucose for Preterm Babies During the Pre-Procedures for Arterial Puncture: Facial Mimics Emphasis	CARDOSO, M. V. L. M. L.; MELO, G.M.	Revista Eletrônica de Enfermagem (2016) / B1	<p>Descrever e quantificar os movimentos mímicos faciais de recém-nascidos prematuros, sob intervenção de música ou glicose à 25% no momento anterior da punção arterial.</p> <p>Ensaio clínico randomizado.</p>	O grupo estudo (colocado fone de ouvido com canção de ninar por dez minutos) e o grupo controle (fone de ouvido sem música e 2ml de glicose à 25% no final do 8º minuto pré-procedimento) mantiveram-se acomodados e tranquilos, sem sinais de desconforto durante as intervenções. Houve diferença estatisticamente favorável

					à música em relação aos neonatos que demonstraram olhar vago nos dois últimos minutos de observação. A limitação do estudo é a falta de um grupo de RNs a termo para comparar as variáveis de mímica facial com os RNPTs.
12	A Feasibility and Efficacy Randomised Controlled Trial of Swaddling for Controlling Procedural Pain in Preterm Infants	HO, L.P. et al	Journal of Clinical Nursing (2016) / A1	Investigar a viabilidade e a eficácia do enrolamento do bebê no controle da dor em procedimentos nos RNPTs.  Ensaio clínico controlado randomizado	O enrolamento é viável e eficaz no controle da dor durante procedimentos dolorosos em RNPTs e configura uma intervenção não-farmacológica e não-invasiva que contribui como uma medida simples, segura, de baixo custo, humanizada e de analgesia natural.
13	Effect of White Noising in Relieving Vaccination Pain in Premature Infants	KUCUKOGLU, S. et al	Pain Management Nursing (2016) / A1	Avaliar o efeito de ruído branco como método de distração para aliviar a dor causada pela vacinação em bebês prematuros.	O método do ruído branco foi considerado efetivo para a amostra de RNPTs estudada durante a vacinação. Pode-se considerar a utilização da

				Estudo experimental.	mesma em outros procedimentos dolorosos por ter simples aplicação, baixo custo e não ser invasivo, em associação com outras medidas de conforto. Recomenda pesquisas futuras a respeito do uso do ruído branco em outras áreas do cuidado ao prematuro.
14	The Effect of Upper Limb Massage on Infant's Venipuncture Pain	CHIK, Y.; IP, W.; CHOI, K.	Pain Management Nursing (2017) / A1	Investigar o efeito da massagem em membros superiores no alívio da dor em recém-nascidos submetidos à punção venosa.  Ensaio controlado randomizado duplo-cego.	Massagem em membros superiores pode ser efetiva na diminuição da percepção dolorosa do recém-nascido de 30 a 40 semanas de idade gestacional.
15	Effects of Covering the Eyes versus Playing Intrauterine Sounds on Premature Infant's Pain and Physiological Parameters During Venipuncture	ALEMDAR, D.K.; ÖZDEMIR, F.K.	Journal of Pediatric Nursing (2017) / A1	Identificar o efeito de cobrir os olhos ou tocar sons semelhantes ao do ambiente intrauterino nos parâmetros fisiológicos (frequência cardíaca e saturação de oxigênio) de RNPTs durante a punção venosa.	A prática de cobrir os olhos de RNPTs durante a punção venosa afetou positivamente os escores de dor. O efeito das intervenções estudadas pode ser recomendado como simples, seguro e

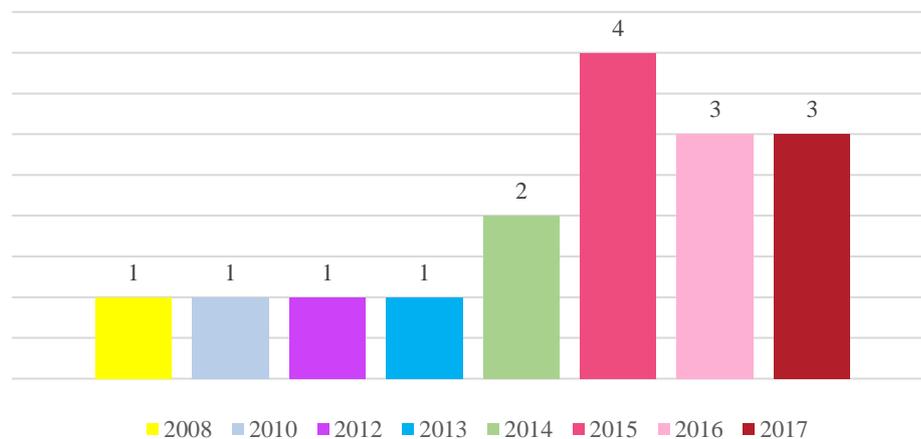
				Ensaio clínico controlado randomizado.	um estímulo que facilita respostas positivas durante a venopunção, mas necessita ser estudado em outros procedimentos dolorosos e em recém-nascidos a termo.
16	A Comparison of Breast Milk and Sucrose in Reducing Neonatal Pain During Eye Exam for Retinopathy of Prematurity	TAPLAK, A. S.; ERDEM, E.	Breastfeeding Medicine (2017) / B1	Determinar os efeitos do leite materno e da sacarose na redução da dor em recém-nascidos prematuros durante o exame de fundo de olho.  Ensaio clínico controlado randomizado duplo-cego.	Para reduzir a dor em RNPTs durante o exame de Retinopatia da Prematuridade, leite materno é recomendado.

Fonte: dados da pesquisa.

### 5.3 Distribuição das Produções por Ano de Publicação

Em maioria, as publicações científicas selecionadas são recentes, sendo publicadas em 2008 (um artigo), 2010 (um artigo), 2012 (um artigo), 2013 (um artigo), 2014 (dois artigos), 2015 (quatro artigos), 2016 (três artigos) e 2017 (três artigos). Como o período estipulado para a seleção foi de 2008 a 2017 para poder analisar estudos atualizados acerca dos cuidados para com a dor do recém-nascido, percebeu-se um maior aprofundamento na temática nos anos mais recentes, devido às reflexões acerca da nocicepção no período neonatal e a preocupação com as sensações e percepções do recém-nascido, bem como seu desenvolvimento a partir destas situações e exposições à dor.

Gráfico 1  
Distribuição das Produções por Ano de Publicação  
**DISTRIBUIÇÃO DAS PRODUÇÕES POR ANO DE PUBLICAÇÃO**

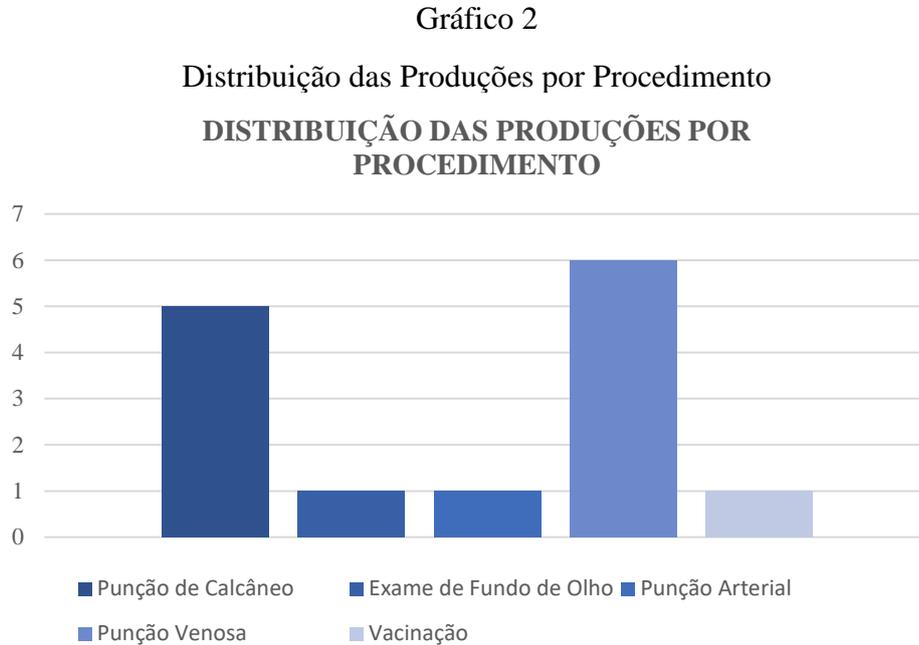


Fonte: dados da pesquisa.

### 5.4 Distribuição das Produções por Procedimento

Dentre os procedimentos que o recém-nascido é submetido no ambiente de uma UTIN, principalmente para a população de prematuros, muitos são realizados repetidas vezes durante o período de internação. As produções científicas selecionadas para a revisão elencaram para estudo os seguintes: punção de calcâneo (cinco artigos), exame de fundo de olho (um artigo), punção arterial (um artigo), punção venosa (seis artigos) e vacinação (um artigo). Ainda, um artigo foi de abordagem qualitativa que questionava acerca de diferentes experiências de

profissionais em procedimentos dolorosos no prematuro e outro artigo compreendeu a revisão sistemática que abordou diversos procedimentos em seu desenvolvimento. O seguinte gráfico (Gráfico 2) demonstra a representação dos procedimentos dolorosos mais estudados.



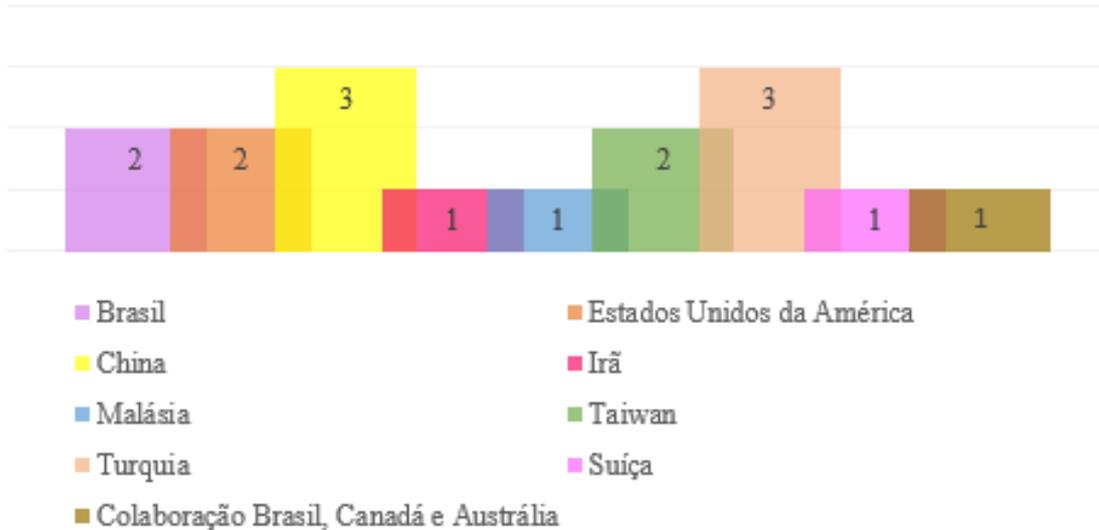
Fonte: dados da pesquisa.

### 5.5 Distribuição das Produções por País de Origem

Quanto aos locais de origem das produções científicas, há uma grande diversidade de países e continentes, sendo a maioria das publicações estrangeiras. Os estudos selecionados acerca dos cuidados de Enfermagem com a dor no RNPT hospitalizado têm suas publicações concentradas na América do Sul, América do Norte, Ásia e Europa, sendo de origem dos seguintes países: Brasil (dois artigos), Estados Unidos da América (dois artigos), China (três artigos), Irã (um artigo), Malásia (um artigo), Taiwan (dois artigos), Turquia (três artigos) e Suíça (um artigo). A publicação que consistiu em uma revisão sistemática foi uma colaboração entre Universidades do Brasil, do Canadá e da Austrália, entretanto não teve sua localização original disponibilizada.

O gráfico a seguir (Gráfico 3) representa a distribuição dos dados acima citados.

Gráfico 3  
Distribuição das Produções por País de Origem  
**DISTRIBUIÇÃO DAS PRODUÇÕES POR PAÍS DE ORIGEM**



Fonte: dados da pesquisa.

### 5.6 Distribuição das Produções por Cuidados e Intervenções

Entre as dezesseis produções científicas elencadas para a composição da presente revisão, a distribuição dos cuidados e intervenções para com a dor do RNPT deu-se da seguinte forma: sacarose + contenção facilitada (um artigo), música e glicose (um artigo), toque terapêutico (dois artigos), sucção não-nutritiva (um artigo), soluções adoçadas – não-sacarose (um artigo), contenção facilitada (um artigo), odor do leite materno/odor da baunilha (um artigo), sucção não-nutritiva + sacarose + contenção facilitada (um artigo), Cuidado Canguru (um artigo), enrolamento (um artigo), leite materno/sacarose (um artigo), ruído branco (um artigo), massagem de membros superiores (um artigo), cobrir os olhos + sons do ambiente intrauterino (um artigo). Um artigo de abordagem descritiva apresentou como resultados as variáveis de sensibilização do profissional durante o procedimento doloroso, humanização do cuidado, conhecimento, utilização de técnicas não-farmacológicas de alívio da dor e atenção às manifestações fisiológicas e comportamentais do neonato frente à sensação dolorosa. Para melhor visualização, o seguinte gráfico (Gráfico 4) demonstra a distribuição dos cuidados e intervenções.

Gráfico 4

Distribuição das Produções por Cuidados e Intervenções para a Sensação Dolorosa do Recém-Nascido



Fonte: dados da pesquisa.

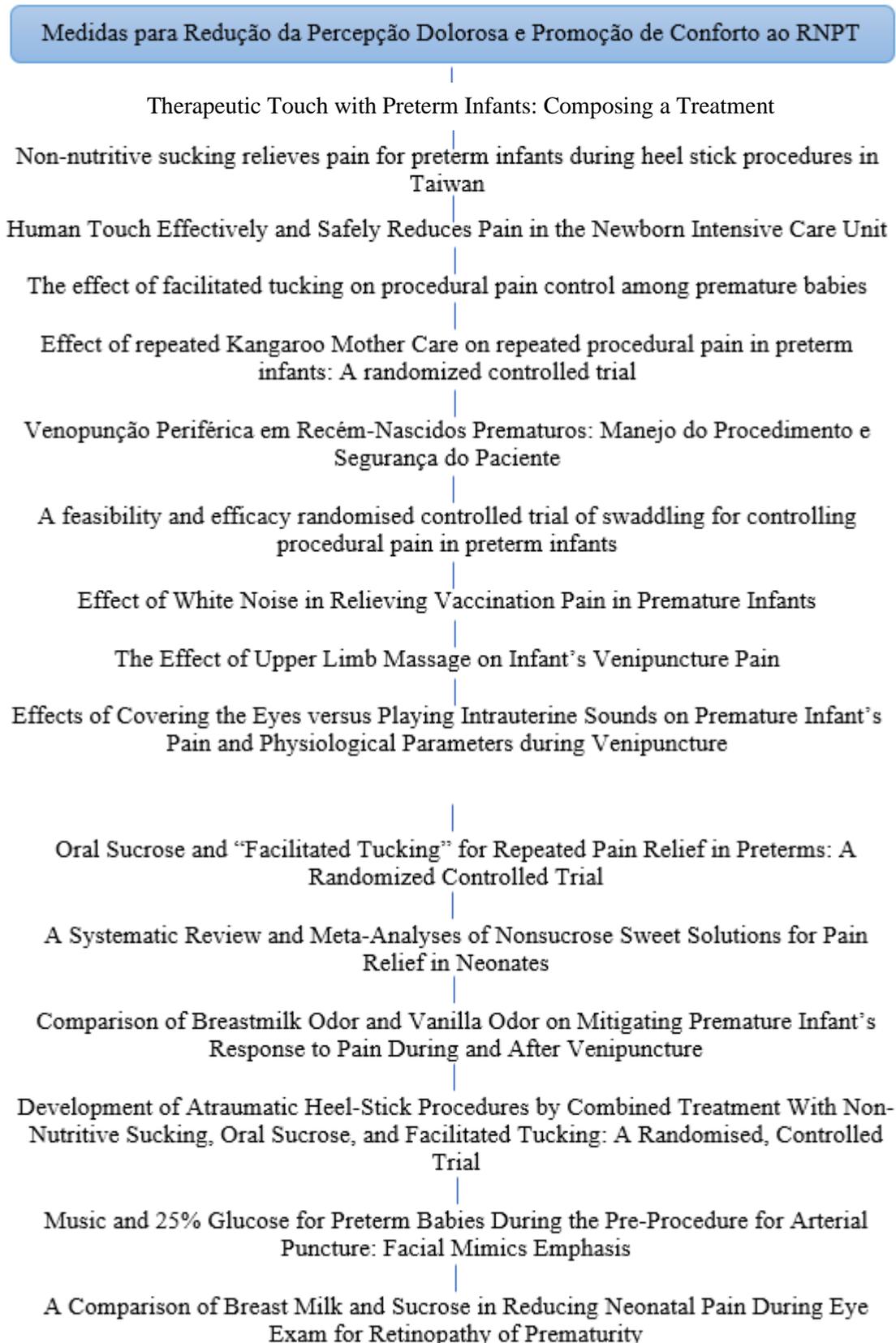
### 5.7 Medidas para Redução da Percepção Dolorosa e Promoção de Conforto ao RNPT

Também, quanto aos resultados obtidos durante a pesquisa, pode-se obter e sistematizar achados das produções científicas selecionadas correlacionando ao objetivo principal da presente revisão integrativa. Dessa forma, como o estudo em questão não possui objetivos específicos além de analisar as produções científicas nacionais e internacionais relacionadas ao cuidado de Enfermagem à dor no recém-nascido pré-termo em UTIN, foram estabelecidas categorias acerca dos cuidados a partir dos objetivos das publicações: Medidas para Redução da Percepção Dolorosa no Prematuro e Estratégias de Promoção de Conforto na Realização de Procedimentos Dolorosos.

Os objetivos destas subdivisões são viabilizar e sustentar uma melhor visualização e compreensão dos cuidados. A classificação será representada na figura a seguir (Figura 2) e o detalhamento das publicações foi elucidado anteriormente (Quadro 2).

Figura 2

Medidas para Redução da Percepção Dolorosa e Promoção de Conforto ao RNPT



Fonte: elaborado pela autora.

Em síntese, há uma abordagem importante acerca da dor e dos cuidados com a mesma em recém-nascidos prematuros que está em expansão mundial, sendo um tema atual e relevante para que as práticas clínicas referentes à problemática possam ser validadas e de fácil aplicabilidade.

Estabelecer um ambiente calmo, seguro e de tranquilidade ao recém-nascido, em especial o prematuro devido à imaturidade fisiológica e fragilidade comportamental, bem como sua família, deve ser um objetivo da equipe que está prestando assistência, na finalidade de promover um desenvolvimento fisiológico e emocional positivo ao RNPT.

Muitas intervenções de Enfermagem representadas nesta revisão para o cuidado com a dor no prematuro são de baixo custo e de fácil acessibilidade aos serviços de saúde, ainda com evidências científicas de efetividade, o que configura a necessidade de que cada vez mais as equipes estejam capacitadas e atualizadas a fim de prestar uma assistência adequada e eficaz aos neonatos.

## **5.8 Cuidados de Enfermagem com a Dor do Recém-Nascido Pré-Termo**

Os cuidados de Enfermagem com a dor do RNPT configuram um cuidado científico e humanizado a fim de promover uma melhor qualidade de vida a esta população e contribuir na redução de complicações a longo termo causadas pela mesma. Os RNPTs que necessitam de terapia intensiva, estão sujeitos a procedimentos e estímulos dolorosos, repetitivos ou prolongados, com consequências fisiológicas e comportamentais que podem estender-se até a vida adulta (CAPOLINGUA; GILL, 2018).

No presente capítulo serão descritos os cuidados pertinentes ao alívio ou a redução da dor no recém-nascido prematuro, presentes nos artigos científicos que compõem esta revisão.

### *5.8.1 Leite Materno*

O leite materno em sua composição, apresenta uma concentração maior de triptofano, que é um aminoácido precursor da serotonina, sendo um neurotransmissor que regula a cognição, a atenção, a emoção, a dor, o sono e o despertar. O triptofano também é precursor da melatonina, um hormônio que aumenta a concentração de beta-endorfinas do leite. Ainda, o

leite materno apresenta lipídios, proteínas, entre outros sabores e também faz o bloqueio das fibras de dor que se dirigem à medula espinhal, inibindo a transmissão do estímulo doloroso (TAPLAK; ERDEM, 2017).

Segundo Jebreili et al (2015), em um estudo realizado no Irã que comparou o odor do leite materno e o odor da baunilha em recém-nascidos prematuros durante a punção venosa, isoladamente, tanto o odor do leite materno quanto o da baunilha possuem propriedades calmantes, tendo resposta à dor reduzida com significância estatística. Mas ao comparar o odor do leite materno com o da baunilha, o primeiro possui mais efeitos analgésicos. Os resultados mostraram que as intervenções podem não eliminar os efeitos de um procedimento doloroso como a venopunção, mas podem diminuí-los.

Um estudo realizado na Turquia comparou o efeito do leite materno e da sacarose em RNPTs, administrados cinco minutos antes do exame de fundo de olho para investigação de retinopatia da prematuridade, tendo o escore da escala PIPP coletado antes, durante e após o procedimento. A escala PIPP, que avalia o perfil de dor do recém-nascido pré-termo a partir de 28 semanas, até a 40ª semana, tem por base os parâmetros fisiológicos (frequência cardíaca e saturação de oxigênio) e comportamentais (alerta e mímica facial) para mensurar a dor desta população (BUENO et al, 2013b). Os resultados da pesquisa mostraram que a média da PIPP foi menor no grupo de bebês que recebeu leite materno, sendo que estes tiveram um retorno aos valores basais (pré-procedimento) mais rapidamente. Também, a taxa de frequência cardíaca foi menor e de saturação de oxigênio foi maior neste grupo (TAPLAK; ERDEM, 2017).

Constituindo-se como uma medida analgésica eficaz, natural, segura e sem custo, o leite materno pode ser uma boa alternativa no cuidado com a dor dos RNPTs, sendo facilmente utilizado pela equipe de Enfermagem das UTINs (JEBREILI et al, 2015; TAPLAK; ERDEM, 2017).

### 5.8.2 *Sucção Não-Nutritiva*

A sucção não-nutritiva é um método de alívio de desconforto e dor padrão em muitas unidades neonatais e pode ser ofertada ao RNPT exclusivamente ou combinada com outros métodos para maximizar seus efeitos analgésicos (LIAW et al, 2010).

Liaw et al (2010), em um estudo que comparou um grupo de recém-nascidos prematuros que receberam sucção não-nutritiva com outro grupo que não recebeu durante punção de calcâneo, mostrou que os escores da PIPP foram significativamente menores no primeiro grupo durante todas as fases do procedimento. Também, ao avaliar as respostas comportamentais, foi evidenciado que os neonatos que receberam a sucção não-nutritiva apresentaram menos ocorrências de careta ou movimentos de levar as mãos à boca ou à face. No que diz respeito aos parâmetros fisiológicos avaliados (frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio), com ou sem sucção não-nutritiva mantiveram-se alterados durante o procedimento igualmente.

A sucção não-nutritiva mostrou-se eficaz na redução da dor moderada à severa em RNPTs. A equipe de Enfermagem pode incorporar a intervenção nos cuidados de alívio da dor em bebês prematuros submetidos a procedimentos de rotina (LIAW et al, 2010).

### *5.8.3 Soluções Adocicadas*

O emprego de soluções adocicadas como medidas analgésicas para recém-nascidos vem sendo amplamente estudado nas últimas décadas, uma vez que se acredita que o sabor desencadeie a liberação de opioides endógenos. A efetividade analgésica de cada solução depende do quão doce a mesma é, seguindo uma ordem do mais alto ao mais baixo grau de doçura estabelecida por sacarose, frutose, glicose e lactose, sendo a primeira a mais amplamente estudada e com propriedade analgésica eficaz (BUENO et al, 2013a).

Em sua revisão sistemática, Bueno et al (2013a) buscou evidências de outras soluções adocicadas além da sacarose, que produzissem efeito analgésico em recém-nascidos durante procedimentos que provocassem dor. Dos 38 estudos elencados, 35 trataram do uso da glicose 25 a 30% como alternativa à sacarose, evidenciando uma redução significativa nos escores da PIPP em neonatos que receberam glicose durante procedimentos dolorosos, como punção de calcâneo e punção venosa. Também houve uma atenuação importante na incidência de choro durante a venopunção em neonatos que receberam glicose em comparação com os que não receberam intervenção.

Um estudo realizado na Suíça evidenciou que o emprego da sacarose como método isolado para redução da dor em RNPTs durante punção de calcâneo é eficaz, e pode ser

combinado também com outros métodos para alívio da mesma, principalmente na fase de recuperação pós-procedimento (CIGNACCO et al, 2012).

#### 5.8.4 Toque

O toque, em suas diversas modalidades, apresenta-se como uma medida de diminuição do estresse e ansiedade em pacientes, e estudos recentes demonstraram que em bebês prematuros o toque ajuda na redução das frequências cardíaca e respiratória, contribuindo para a melhoria da saúde fisiológica, comportamental e bem-estar desta população. Enquanto terapêutico, o toque não necessita de prática profissional para ser aplicado, apenas requer que o praticante use as mãos para concentrar energia no intuito de ajudar o destinatário, uma vez que os seres humanos são sistemas complexos de energia em processo contínuo de troca com a energia do ambiente. Ou seja, a energia de cada indivíduo é uma força vital que interpenetra a energia do universo. Os RNPTs são sensíveis ao ambiente em que estão expostos, e as modalidades de toque têm influência direta na minimização do estresse e favorecimento do descanso, também auxiliando no ganho de peso, no desenvolvimento comportamental e na organização do campo de energia destes bebês (HANLEY, 2008).

Em sua pesquisa, Hanley (2008) avaliou a aplicabilidade do toque terapêutico em neonatos prematuros através da análise da prática de enfermeiros que utilizam esta estratégia de alívio da dor. As respostas mais frequentes incluíram que os RNPTs, após o toque terapêutico, apresentaram diminuição das frequências cardíaca e respiratória, também melhorando a função respiratória através do aumento da saturação de oxigênio. O toque terapêutico melhorou a capacidade de descanso, a coordenação sucção-deglutição-respiração e interação com o meio externo.

Um outro estudo que investigou o emprego do toque humano gentil durante a punção de calcâneo em neonatos prematuros, evidenciou que os bebês que receberam esta intervenção apresentaram melhores frequências cardíaca e respiratória e diminuição do tempo de choro. A prática do toque humano gentil configura-se como uma medida não-farmacológica simples e de fácil aplicabilidade pela equipe de Enfermagem, podendo também estimular os pais a realizar tal cuidado com seus bebês (HERRINGTON; CHIODO, 2014).

No que diz respeito às demais modalidades de toque, a massagem de membros superiores antes da realização de punção venosa em RNPTs configurou menores escores da PIPP no grupo de neonatos que recebeu esta intervenção (CHIK; IP; CHOI, 2017). Destaca-se que a massagem é uma intervenção relacionada com o toque terapêutico que possui efeitos fisiológicos e psicológicos nos bebês. Estudos realizados em prematuros evidenciaram que a massagem afeta positivamente o metabolismo e favorece o ganho de peso, o desenvolvimento cerebral, motor e comportamental, bem como pode reduzir o tempo de internação hospitalar e incidência de sepse tardia (JABRAEILE et al, 2016).

É evidenciado por Lopez et al (2014) que há uma redução da PIPP em neonatos que receberam contenção facilitada durante a punção venosa, reforçando que o manejo da dor através deste método, entre outros não-farmacológicos, deve ser liderado pela equipe de Enfermagem, a fim de melhorar a gestão dos cuidados neonatais.

Outro estudo realizado em Taiwan avaliou a eficácia da combinação de sucção não-nutritiva com sacarose e contenção facilitada durante a punção de calcâneo. Foi observado que o comportamento de careta ocorreu 32,2% menos vezes nos recém-nascidos submetidos ao tratamento combinado. O comportamento de extensão de dedos e pés foi menos frequente (91,6%) nos RNPTs em posição prona, assim como as frequências do reflexo de Moro ou de tremores e comportamento de aproximação foram menores. Também, ao receber o tratamento combinado, houve uma frequência menor na extensão de membros e troncos ou contorção dos neonatos enquanto em posição prona (YIN et al, 2015).

Por sua vez, a efetividade do Cuidado Canguru realizado pela mãe na redução da dor do RNPT, foi avaliada durante a punção de calcâneo, onde os achados da pesquisa estabeleceram que a frequência cardíaca, duração do choro e caretas faciais foram significativamente menores nos bebês que receberam este cuidado. O Cuidado Canguru realizado por pelo menos 30 minutos é eficaz na redução da percepção dolorosa em RNPTs submetidos à punção de calcâneo (GAO et al, 2015).

Um estudo realizado na China avaliou a aplicabilidade e a efetividade do enrolamento de bebês prematuros como medida de redução da percepção dolorosa durante a punção de calcâneo, onde os escores da PIPP apresentaram-se reduzidos no grupo de bebês que recebeu tal cuidado. As diferenças da frequência cardíaca e da saturação de oxigênio foram menores neste mesmo grupo. Ainda, é importante destacar que o enrolamento ajudou os neonatos a retornarem aos valores basais dos parâmetros fisiológicos mais rapidamente, com diferença de

4 minutos dos que não receberam tal cuidado. Esta medida não-farmacológica de alívio da dor mostrou-se eficaz durante a punção de calcâneo, uma vez que também é uma alternativa natural, simples, segura e que permeia o cuidado humanizado ao neonato prematuro, contribuindo na otimização da saúde física e comportamental e impactando na qualidade de vida do bebê (HO et al, 2016).

#### 5.8.5 Sons

As primeiras experiências sensoriais do feto são essenciais para o desenvolvimento cerebral adequado. A audição configura-se como a capacidade de distinguir sons em diferentes frequências, intensidades e durações, tendo resposta fetal aos estímulos auditivos a partir da 27<sup>a</sup> semana gestacional (ALEMDAR; ÖZDEMIR, 2017).

Segundo Cardoso e Melo (2016), em uma pesquisa que avaliou recém-nascidos prematuros submetidos à punção arterial sob efeito de sons de ninar e de glicose antes do procedimento, no que diz respeito à mímica facial, os bebês que receberam tais intervenções não apresentaram respostas significativas de estresse. Apenas cinco (10,4%) bebês apresentaram choro durante o procedimento, sendo três (60%) do grupo que recebeu glicose + música de ninar e dois (40%) do grupo que recebeu apenas música de ninar.

Um estudo realizado na Turquia avaliou o ruído branco, que é um som constante e uniforme em forma de ressonância e é capaz de inibir sons inoportunos oriundos do ambiente externo com qualidade suave, semelhante aos sons uterinos. O ruído branco, como um método de alívio da dor para RNPTs durante a vacinação, foi colocado em fones de ouvido no minuto anterior ao procedimento e retirado no minuto posterior ao procedimento em um grupo de bebês e comparado com o grupo controle. O grupo de bebês que recebeu a intervenção teve menor mensuração de dor conforme a escala PIPP, sendo 29,4% apresentando dor mínima, 67,6% dor moderada e apenas 2,9% apresentaram dor intensa. Os RNPTs que receberam a intervenção também manifestaram frequências cardíaca e respiratória dentro dos parâmetros fisiológicos (KUCUKOGLU et al, 2016).

O estudo conduzido por Alemdar e Özdemir (2017) comparou a resposta de neonatos prematuros à dor submetidos às intervenções de cobertura de olhos e sons intrauterinos em fones de ouvido durante a punção venosa. Referente ao escore da escala NIPS, os RNPTs que

tiveram os olhos cobertos tiveram pontuações menores. Esta escala, por sua vez, avalia a expressão facial, o choro, o padrão respiratório, o posicionamento de membros superiores e inferiores e o estado de consciência de recém-nascidos (MOTTA, 2013). No que diz respeito à frequência cardíaca e à saturação de oxigênio, os bebês do grupo com olhos cobertos também apresentaram valores menos alterados durante o procedimento em relação aos valores basais.

É recomendado que os olhos dos RNPTs sejam cobertos durante procedimentos dolorosos, uma vez que esta intervenção afeta positivamente os escores de avaliação da dor depois da realização dos mesmos, mas a efetividade desta prática em combinação com sons intrauterinos deve ser mais investigada (ALEMDAR; ÖZDEMIR, 2017). As pesquisas referentes à utilização de sons no manejo da dor neonatal contribuem para uma melhor assistência à esta população, entretanto, deve-se atentar para não utilização destes métodos como medida isolada de cuidado com a dor, procurando combiná-los com métodos farmacológicos a fim de estabelecer um padrão ouro no alívio da dor (KUCUKOGLU et al, 2016).

As medidas de alívio da dor, em especial no RNPT, devem ser conhecidas pela equipe de Enfermagem a fim de que haja uma promoção de conforto e redução da percepção dolorosa. A sensibilidade destaca-se como um pilar importante na humanização da assistência, uma vez que permeia os princípios da segurança em realizar procedimentos e da redução de danos, dada a fragilidade da população estudada (SENA et al, 2015).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O nascimento prematuro traz consigo diversas adversidades para os recém-nascidos, entre elas, a inabilidade de inibir a dor quando submetidos a procedimentos dolorosos e desagradáveis. Para os profissionais esta condição torna-se um desafio, dado que os recém-nascidos não se comunicam verbalmente, fazendo-se necessário um reconhecimento da fisiologia e do comportamento desta população. O conhecimento científico em conjunto com a habilidade técnica e a empatia são pilares fundamentais para o cuidado com a dor do neonato prematuro, para que haja avaliação adequada e consequente intervenção efetiva.

A presente revisão integrativa objetivou reunir conhecimentos nacionais e internacionais referentes aos cuidados de Enfermagem com a dor do recém-nascido pré-termo, a fim de viabilizar dados e elementos de estudo para o aprofundamento teórico e para a reflexão acerca da temática, com consequente contribuição na qualificação da assistência neonatal. Os resultados obtidos, em consonância à revisão da literatura, evidenciaram a atualidade da questão estudada, a importância da avaliação da dor e o quanto os cuidados de Enfermagem são efetivos no manejo da mesma no contexto das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

Na condição da atualidade da temática, ainda há muitas possibilidades de pesquisa na área, com o aprofundamento teórico-científico até a consolidação e reconhecimento dos MNFs como cuidados de Enfermagem efetivos no alívio da dor de neonatos prematuros e das reflexões acerca dos efeitos da dor no período neonatal no desenvolvimento dos bebês. Dentro disso, se faz de extrema importância que hajam constantes atualizações e capacitações das equipes de assistência, reforçando a fisiologia, o método de avaliação pertinente a instituição e os cuidados à dor do neonato, para que as mesmas possam manter-se capacitadas com embasamento científico a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida aos RNPTs.

Salienta-se que as equipes também estejam preparadas para atender recém-nascidos prematuros como seres singulares, que dentro de suas condições sentem tanto quanto um bebê a termo, e na maioria das vezes sentem mais ainda pela separação brusca de suas mães, bem como possuem reações diferenciadas aos estímulos estressores a que são submetidos frequentemente.

Sendo assim, os cuidados de Enfermagem configuram estratégias ambientais e comportamentais para o alívio da dor do RNPT que englobam o conhecimento científico, a habilidade técnica e principalmente a sensibilidade e o carinho em suas aplicações.

É importante destacar a necessidade de mais pesquisas acerca dos mecanismos de ação de alguns dos MNFs citados nesta revisão, como o uso das soluções adocicadas, para que seja possível otimizar a assistência através das intervenções.

O sucesso no manejo da dor neonatal se torna possível quando as equipes de assistência trabalham de maneira colaborativa na avaliação da dor por meio de instrumentos validados e, principalmente, quando aplicam as intervenções necessárias. É essencial que a autonomia da Enfermagem em avaliar a dor e aplicar o MNF se fortaleça, para que a efetividade do seu cuidado seja reconhecida dentro do cenário das UTINs.

Os MNFs de alívio da dor, utilizados nos cuidados de Enfermagem ao RNPT são intervenções simples, de fácil aplicabilidade e acessibilidade e com baixo custo, que possuem efetividade baseadas em evidências científicas. Estima-se que esses métodos e cuidados possam estar presentes no atendimento do RNPT. Reconhecer sua dor e promover um ambiente calmo, seguro e tranquilo para um cuidado eficaz no alívio da mesma, considerando sua imaturidade fisiológica e vulnerabilidade comportamental, tem por finalidade promover o seu desenvolvimento orgânico e emocional de forma positiva.

## REFERÊNCIAS

ALEMDAR, D. K.; ÖZDEMİR, F. K. Effects of Covering the Eyes versus Playing Intrauterine Sounds on Premature Infant's Pain and Physiological Parameters During Venipuncture. **Journal Of Pediatric Nursing**. v. 37, p. 30-36, 2017. Disponível em: < <https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0882596317300209?via%3Dihub>>. Acesso em 15 dez. 2017.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Prevention and Management of Procedural Pain in the Neonate: An Update. **PEDIATRICS**, v. 137, n. 2, fev. 2016. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2016/01/22/peds.2015-4271>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BALDA, R. C. X.; GUINSBURG, R. Dor no Recém-Nascido. In: SEGRE, C. A. M.; COSTA, H. P. F.; LIPPI, U. G. **Perinatologia: Fundamentos e Práticas**. 3. ed. Sarvier, 2015. Cap. 22. p. 815-829.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2014. 165 p. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_recem\\_nascido\\_v2.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v2.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru**. 3. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017. 340 p. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_humanizada\\_metodo\\_canguru\\_manual\\_3ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_metodo_canguru_manual_3ed.pdf)>. Acesso em 07 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Humanização**. 1. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 16 p. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_humanizacao\\_pnh\\_folheto.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh_folheto.pdf)>. Acesso em 16 jun. 2018.

BUENO, M. et al. A Systematic Review and Meta-Analyses of Nonsucrose for Pain Relief in Neonates. **Pain Res Manag**. v. 18, n. 3, p. 153-161, 2013a. Disponível em: < <http://web.b-ebsohost-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=c28ecebb-7b6a-4d10-8f2c-939a47939d0b%40sessionmgr103>>. Acesso em 15 dez. 2017.

BUENO, M. et al. Tradução e Adaptação do Premature Infant Pain Profile para a Língua Portuguesa. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 22, n. 1, p.29-35, jan. 2013b. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt\\_04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_04.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2018.

CAPOLINGUA, M; GILL, F. J. Neonatal nurses self-reported practices, knowledge and attitudes toward premature infant pain assessment and management. **Journal Of Neonatal Nursing**, p.1-7, abr. 2018. Disponível em: < <https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1355184117301977>>. Acesso em: 28 maio 2018.

CARDOSO, M. V. L. M. L.; MELO, G.M. Music and 25% Glucose for Preterm Babies During the Pre-Procedures for Arterial Puncture: Facial Mimics Emphasis. **Rev. Eletr. Enf.** v. 18, p. 1-10, 2016. Disponível em: < <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/32897/21350>>. Acesso em 16 dez. 2017.

CHIK, Y. et al. The Effect of Upper Limb Massage on Infant's Venipuncture Pain. **Pain Management Nursing**. v. 18, n. 1, p. 50-57, 2017. Disponível em: < <https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1524904216301461?via%3Dihub>>. Acesso em 16 dez. 2017.

CIGNACCO, E. L. et al. Oral Sucrose and “Facilitated Tucking” for Repeated Pain Relief in Preterms: A Randomized Controlled Trial. **PEDIATRICS**. v. 129, n. 2, p. 299-308, 2012. Disponível em: < <http://pediatrics-aappublications-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/content/129/2/299>>. Acesso em 16 dez. 2017.

COOPER, H. M. **The integrative reserch review: a systematic approach**. Newburg. Park, CA: Sage, 1982.

COOPER, H. M. **Synthesizing research: a guide for literature reviews**. Third Edition. Thousand Oaks, CA: Sage publications, 1998.

FANAROFF, A. A.; FANAROFF, J. M. **Alto risco em Neonatologia**. Tradução de Adilson Dias Salles e outros. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

GAO, H. et al. Effect of Repeated Kangaroo Mother Care on Repeated Procedural Pain in Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. **International Journal of Nursing Studies**. v. 52, p. 1157-1165, 2015. Disponível em: < <https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0020748915001078?via%3Dihub>>. Acesso em 15 dez. 2017.

GOLIANU, B. et al. Non-Pharmacological Techniques for Pain Management in Neonates. **Semin Perinatol**, v. 31, n. 5, p.318-322, out. 2007. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17905187>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

HANLEY M.A. Therapeutic Touch with Preterm Infants: Composing a Treatment. **EXPLORE**. v. 4, n. 4, p. 249-258, 2008. Disponível em: < <https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1550830708000967>>. Acesso em 16 dez. 2017.

HAYES, J. A. TAC-TIC therapy: A non-pharmacological stroking intervention for premature infants. **Complementary Therapies In Nursing & Midwifery**, v. 4, n. 1, p.25-27, fev. 1998. Disponível em: <<https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1353611798800103?via=ihub>>. Acesso em: 16 jun. 2018.

HERRINGTON, C. J.; CHIODO, L.M. Human Touch Effectively and Safely Reduces Pain in the Newborn Intensive Care Unit. **Pain Management Nursing**. v. 15, n. 1, p. 107-115, 2014. Disponível em: <<https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1524904212000860?via%3Dihub>>. Acesso em 17 dez. 2017.

HILL, S. et al. Effects of Facilitated Tucking During Routine Care of Infants Born Preterm. **Pediatr Phys Ther**, v. 17, n. 2, p.158-163, jul. 2005. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16357666>>. Acesso em: 16 jun. 2018.

HO, L.P. et al. A Feasibility and Efficacy Randomised Controlled Trial of Swaddling for Controlling Procedural Pain in Preterm Infants. **Journal of Clinical Nursing**. v. 25, p. 472-482, 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary-wiley.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1111/jocn.13075>>. Acesso em 18 dez. 2017.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN. **IASP Taxonomy**. 2012. Disponível em: <<https://www.iasp-pain.org/Taxonomy>>. Acesso em: 02 jun. 2017.

JABRAEILE, M. et al. Effect of olive oil massage on weight gain in preterm infants: A randomized controlled clinical trial. **Nigerian Medical Journal**, [s.l.], v. 57, n. 3, p.160-163, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4924397/>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

JEBREILI, M. et al. Comparison of Breastmilk Odor and Vanilla Odor on Mitigating Premature Infant's Response to Pain During and After Venipuncture. **Breastfeeding Medicine**. v. 10, n. 7, p. 362-365, 2015. Disponível em: <<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bfm.2015.0060>>. Acesso em 17 dez. 2017.

KUCUKOGLU, S. et al. Effect of White Noising in Relieving Vaccination Pain in Premature Infants. **Pain Management Nursing**. v. 17, n. 6, p. 392-400, 2016. Disponível em: <<https://linkinghub-elsevier-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/retrieve/pii/S1524904216301084>>. Acesso em 17 dez. 2017.

LIAW, J. et al. Non-Nutritive Sucking Relieves Pain for Preterm Infants During Heel Stick Procedures in Taiwan. **Journal of Clinical Nursing**. v. 19, p. 2741-2751, 2010. Disponível em: <<https://onlinelibrary-wiley.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1111/j.1365-2702.2010.03300.x>>. Acesso em 18 dez. 2017.

LOPEZ, O. et al. The Effect of Facilitated Tucking on Procedural Pain Control Among Premature Babies. **Journal of Clinical Nursing**. v. 24, p. 183-191, 2014. Disponível em: <<https://onlinelibrary-wiley.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1111/jocn.12657>>. Acesso em 15 dez. 2017.

MODRCIN-TALBOTT, M. A. et al. The biobehavioral effects of gentle human touch on preterm infants. **Nursing Science Quarterly**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 60-67, 2003. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.1177/0894318402239068>>. Acesso em 16 jun. 2018.

MOTTA, G. C. P. **Adaptação Transcultural e Validação Clínica da Neonatal Infant Pain Scale para uso no Brasil**. 86 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/70763>>. Acesso em 14 mar. 2018.

MOTTA, G. C. P.; CUNHA, M. L. C. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 68, n. 1, p.131-135, fev. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000100131&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100131&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 09 jun. 2018.

PRESBYTERO, R.; COSTA, M. L. V.; SANTOS, R. C. S. Os enfermeiros da Unidade Neonatal frente ao recém-nascido com dor. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 1, p.125-132, jan. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/view/4488/3394>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

SENA, E. M. A. B. et al. Venopunção Periférica em Recém-Nascidos Prematuros: Manejo do Procedimento e Segurança do Paciente. **Rev Enferm UFPE on line**. v. 9, n. 10, p. 9431-9439, 2015. Disponível em: <<http://web.a-ebsohost-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=8671ae5d-b9a1-49ac-9fda-373775378d11%40sessionmgr4008>> Acesso em 19 dez. 2017.

SILVA, P. C.; MARINHO, E. F. C.; SANTOS, L. O. S. A percepção dos profissionais de saúde sobre a dor em prematuros. **Revista Diálogos & Ciências**, [s. l.], v. 16, n. 36, p. 39-51, jun. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.ftc.br/index.php/dialogos/article/view/18>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

SILVA, Y. P.; SILVA, J. F. **Dor em Pediatria**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 279 p.

TAPLAK, A. S.; ERDEM, E. A Comparison of Breast Milk and Sucrose in Reducing Neonatal Pain During Eye Exam for Retinopathy of Prematurity. **Breastfeeding Medicine**. v. 12, n. 5, p. 305-310, 2017. Disponível em: <<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bfm.2016.0122>>. Acesso em 17 dez. 2017.

VERONEZ, M.; CORRÊA, D. A. M. A dor e o recém-nascido de risco: percepção dos profissionais de Enfermagem. **Cogitare Enferm**, v. 15, n. 2, p.263-270, abr. 2010. Disponível em: <<http://revistas.ufrpr.br/cogitare/article/view/17859/11652>>. Acesso em: 31 maio 2017.

WHITTEMORE, R; KNAFL, K. The integrative review: update methodology. **Journal of Advanced Nursing**. 2005, v.52, n.5, p. 546-553.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preterm birth**. 2018. Disponível em: <<http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>>. Acesso em: 13 maio 2018.

YIN, T. et al. Development of Atraumatic Heel-Stick Procedures by Combined Treatment with Non-Nutritive Sucking, Oral Sucrose and Facilitated Tucking: a Randomised, Controlled Trial. **International Journal of Nursing Studies**. v. 52, n. 8, p. 1288-1299, 2015. Disponível em: <<https://www-sciencedirect-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0020748915001303?via%3Dihub>>. Acesso em 16 dez. 2017.

**APÊNDICE**

A – Instrumento de Avaliação de Dados

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM  
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa**

**Instrumento de Avaliação de Dados**

**Número do artigo:**

**Base de dados utilizada:**

**Identificação**

Título:

Idioma:

Autor:

Periódico:

Ano:

Volume:

Número:

Descritores / palavras-chave:

**Objetivo (s) do artigo:**

**Metodologia**

Tipo de estudo:

População e amostra:

Local:

Coleta de dados:

**Resultados:**

**Conclusões / limitações e/ou recomendações:**

**Observação:**

## ANEXO

### A – Relatório de Aprovação COMPESQ EENF – UFRGS

Projeto nº: 33637

Título: O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa

Informamos que o projeto de pesquisa O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa encaminhado para análise em 21/07/2017 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem com o seguinte parecer:

Título: O CUIDADO DE ENFERMAGEM À DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: Uma Revisão Integrativa

Título adequado. Apresenta concordância com o objetivo.

Introdução: Atualizada com fundamentação teórica pertinente.

Objetivo: Analisar as produções científicas nacionais e internacionais relacionadas ao cuidado de Enfermagem à dor no recém-nascido pré-termo hospitalizado em unidade de terapia intensiva. Objetivo claro. Apresenta concordância com título e delineamento do projeto.

Método: Trata-se de uma Revisão Integrativa. Apresenta adequação do método ao objetivo proposto.

Delineamento: Adequado em relação ao que se propõe o projeto. O estudo contempla os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão contemplam estudos qualitativos, quantitativos e estudos teóricos referentes à dor no recém-nascido pré-termo em unidade de terapia intensiva, bem como a atuação do profissional de Enfermagem frente à tal situação; publicações nos idiomas português do Brasil e inglês, com acesso on-line gratuito e texto completo, publicadas no período de 2008 a 2017. O critério de exclusão estabelecido são as publicações que não respondam à questão norteadora.

Avaliação: A avaliação dos dados e a análise proposta está adequada com relação ao objetivo e delineamento.

Instrumentos de coleta de dados: Adequado ao objetivo e delineamento.

Cronograma: É compatível com as ações propostas para o projeto.

Orçamento: Adequado ao projeto.

Referências: Estão adequadas ao projeto, atualizadas e citadas corretamente.

#### ASPECTOS ÉTICOS

O estudo prevê observar aspectos éticos.

Projeto Aprovado.