

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**GRACIELLA LOPES HENRIQUES MARINS**

**ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO HOSPITALIZADO  
UTILIZADAS NO BRASIL: revisão integrativa**

**Porto Alegre  
2010**

**GRACIELLA LOPES HENRIQUES MARINS**

**ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO HOSPITALIZADO  
UTILIZADAS NO BRASIL: revisão integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Enfermagem, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como pré-requisito parcial para Conclusão de Curso e obtenção do Título de Enfermeiro.

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

Porto Alegre  
2010

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pela minha vida, por seu eterno e incondicional amor, e por me dar forças para seguir em Seu propósito.

Aos meus pais, Sérgio Henriques e Edí Henriques, pelo cuidado e dedicação a fim de proporcionar minha educação, pelos valores e princípios transmitidos, pelo apoio e incentivo em correr atrás dos meus sonhos, motivando-me em cada momento com muito amor, acreditando que eu era capaz.

A minha irmã, Flávia Henriques dos Santos, por estar perto mesmo estando longe, e me mostrar o quanto vale a pena correr atrás dos nossos sonhos, encorajando-me a querer sempre mais.

Ao meu marido, Carlos Eduardo Marins, pelo apoio, cumplicidade e compreensão em cada momento desse meu processo de crescimento pessoal e profissional, sempre estando ao meu lado, me amando e incentivando a buscar o melhor.

A todos os meus amigos, o meu muito obrigada, por fazerem com que essa etapa tenha sido realmente a melhor até o momento. Em especial aos *Friends*: Ana Caroline e Jéferson, Aline e Felipe, Daniela e César, por terem compreendido tantos momentos de ausência e cansaço constante e mesmo assim me proporcionar diversos momentos especiais em meio a esses quatro anos e meio de intenso estudo.

Aos amigos e colegas Sandro Tubino e Thomas Angoneze, por compartilhar de momentos inesquecíveis ao longo de nossa formação. Em especial à amiga Hayla Silva por ser meu braço direito, meu ombro e ouvidos durante toda a graduação, e por estar ao meu lado durante as madrugadas em véspera de provas.

Às minhas chefias, Enf<sup>a</sup> Ana Lúcia, Enf<sup>a</sup> Ana Laura e Enf<sup>a</sup> Sônia, às colegas e amigas de trabalho da Emergência do Hospital Fêmina, Déborah, Vanessa, Solange, Mara, Antônia, Vera, Luciane Alves e Veridiana pelo apoio, compreensão e flexibilidade nas trocas de turnos, plantões e folgas para que eu pudesse concluir mais uma etapa de minha caminhada.

Aos professores da Graduação da Escola de Enfermagem da UFRGS, por terem contribuído na minha formação. Sou grata também a todos os professores que fizeram parte deste trabalho, e que de alguma forma contribuíram para que ele fosse

possível, em especial a Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Luzia Chollopetz Cunha, pela sábia orientação, pelos preciosos ensinamentos, respeito e amizade.

## RESUMO

Trata-se de uma revisão integrativa de pesquisa, baseada na proposta de Cooper, que objetivou identificar quais escalas de avaliação de dor do RN hospitalizado são utilizadas no Brasil e quais dessas escalas foram validadas para uso no país. O estudo contou com uma amostra de 10 artigos inseridos nas bases de dados LILACS, Scielo, MEDLINE e PubMed, publicados entre os anos de 1990 e 2010. A revisão aponta a indisponibilidade de pesquisas brasileiras na literatura em quantidade e com características necessárias para explorar a utilização de escalas de dor dos RN no país. Foi possível estabelecer que a utilização das escalas no Brasil, segundo as publicações encontradas, se dá sob duas perspectivas: a aplicação da escala para verificar se algum procedimento específico é doloroso (por meio de pesquisa) ou a aplicação da escala como uso sistemático, ou seja, no dia-a-dia da UTIN. As escalas identificadas na avaliação nociceptiva mediante algum procedimento específico doloroso foram a NIPS, NFCS e PIPP. As escalas identificadas com aplicação do instrumento de modo sistemático foram a NIPS, NFCS e Faces. Observou-se um predomínio da utilização da escala NIPS - independentemente do perfil de aplicação- visto que seis (60%) dos dez artigos analisados optaram pela utilização desta escala. O uso freqüente deste instrumento deve-se, provavelmente, ao seu amplo reconhecimento pela literatura. Quanto à validação das escalas, constatou-se que não existe registro na literatura científica analisada sobre escala validada para uso no Brasil, visto que não foi encontrado nenhum artigo relativo a este processo. Com este estudo pôde-se constatar no que diz respeito ao cuidado e assistência do RN brasileiro hospitalizado que, hoje, essa população se encontra vulnerável e sujeita a danos, frente à ausência de avaliação sistematizada da sua dor. A introdução de ferramentas de avaliação de dor neonatal na prática clínica representa, assim, uma necessidade para a assistência. Deste modo, sugerem-se estudos futuros que visem à validação de escalas para uso no Brasil e pesquisas clínicas que abordem o uso destas no país.

**Descritores:** Estudos de Validação como Assunto, Medição da Dor, Recém-Nascido, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

## ABSTRACT

It is an integrative review of research, based on the proposal for Cooper, attempts to identify which scales of pain assessment of infants hospitalized in Brazil are used and which of these scales have been validated for use in the country. The study involved a sample of 10 articles included in the databases LILACS, SciELO, MEDLINE and PubMed, published between 1990 and 2010. The review points to the absence of Brazilian literature in quantity and characteristics necessary to explore the use of pain scales for newborns in the country. It was established that the use of stops in Brazil, according to the publications found, occurs from two perspectives: the application of the scale to see if a specific procedure is painful (by research) or the application of scale and systematic use, or being the day-to-day NICU. The scales identified in the evaluation by a specific procedure nociceptive pain were NIPS, NFCS and PIPP. The scales identified by application of the instrument were systematically NIPS, NFCS and Faces. There was a predominance of use of the NIPS-regardless of the application profile, whereas six (60%) of the ten articles analyzed opted to use this scale. The frequent use of this instrument is due probably to its wide recognition in the literature. As for the validation of the scales, it was found that there is no record in the scientific literature reviewed on scale validated for use in Brazil, as not found any articles on that process. This study could be verified with regard to the care and assistance of Brazilian infants hospitalized that day, this population is vulnerable and susceptible to damage, address the lack of systematic evaluation of your pain. The introduction of tools to assess neonatal pain in clinical practice is therefore a need for assistance. Thus, we suggest future studies aimed at validation of scales for use in Brazil and clinical research addressing the use of these in the country.

**Keywords:** Validation Studies as Topic, Pain Measurement, Newborn, Neonatal Intensive Care Unit

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| <b>Quadro 1-</b> Quadro sinóptico dos artigos incluídos na amostra.....                    | 24 |
| <b>Gráfico 1</b> – Distribuição dos anos de publicação dos artigos.....                    | 25 |
| <b>Tabela 1-</b> Inserção dos profissionais na autoria dos artigos.....                    | 26 |
| <b>Gráfico 2-</b> Distribuição de delineamentos dos estudos .....                          | 27 |
| <b>Quadro 2-</b> Classificação dos artigos incluídos na amostra.....                       | 28 |
| <b>Gráfico 3-</b> Utilização de escalas mediante procedimento potencialmente doloroso..... | 29 |
| <b>Gráfico 4-</b> Utilização de escalas como uso sistemático.....                          | 30 |

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>2 OBJETIVOS</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>2.1 Geral</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>2.2 Específico</b> .....  | <b>11</b> |
| <b>3 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....   | <b>12</b> |
| <b>3.1 Dor No Período Neonatal</b> .....   | <b>12</b> |
| <b>3.2 Escalas de avaliação da dor em neonatos</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>3.3 Processo de validação de escalas</b> .....  | <b>18</b> |
| 3.3.1 Tradução .....   | 18        |
| 3.3.2 Síntese .....  | 19        |
| 3.3.3 Back translation .....   | 19        |
| 3.3.4 Comitê de especialistas.....   | 19        |
| 3.3.5 Pré-teste.....   | 20        |
| 3.3.6 Verificação das propriedades psicométricas .....   | 20        |
| <b>4 METODOLOGIA</b> .....   | <b>21</b> |
| <b>4.1 Tipo de Estudo:</b> .....   | <b>21</b> |
| <b>4.2 Formulação do Problema</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>4.3 Coleta dos Dados</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>4.4 Avaliação dos Dados</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>4.5 Análise e Interpretação dos Dados</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>4.6 Apresentação dos Resultados</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>4.7 Aspectos Éticos</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....   | <b>24</b> |
| <b>5.1 Caracterização da amostra</b> .....   | <b>24</b> |
| <b>5.2 Utilização de escalas de avaliação de dor neonatal</b> .....  | <b>28</b> |
| <b>5.3 Validação das escalas de avaliação de dor neonatal</b> .....  | <b>33</b> |
| <b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....  | <b>34</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....   | <b>36</b> |
| <b>APÊNDICE</b> .....  | <b>39</b> |
| <b>APÊNDICE A- Instrumento para coleta de dados</b> .....  | <b>40</b> |
| <b>ANEXOS</b> .....  | <b>41</b> |
| <b>ANEXO A- Tabela representativa do sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal (NFCS)</b> .....            | <b>42</b> |
| <b>ANEXO B- Tabela representativa da Escala de Dor no Recém-Nascido(EDRN) .....</b>                                  | <b>43</b> |
| <b>ANEXO C- Tabela representativa da Escala de Dor no Recém-Nascido e no Lactente (NIPS)</b> .....                   | <b>44</b> |
| <b>ANEXO D- Tabela representativa da Escala do Perfil de Dor do Recém-Nascido Prematuro (PIPP)</b> .....             | <b>45</b> |
| <b>ANEXO E- Tabela representativa do Escore para a Avaliação da Dor Pós-Operatória do Recém-Nascido(CRIES)</b> ..... | <b>46</b> |
| <b>ANEXO F- Carta de aprovação da COMPESQ-EENFUFGRS</b> .....  | <b>47</b> |



## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento científico e tecnológico observado, nas últimas décadas, nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTINs) tem proporcionado uma diminuição da mortalidade e uma maior expectativa para a sobrevivência dos recém-nascidos (RNs), especialmente os que apresentam extremo baixo peso (GUINSBURG, 2006). Em consequência à sofisticação dos recursos terapêuticos, o tempo de internação tornou-se mais prolongado, submetendo o neonato a diversos procedimentos potencialmente dolorosos durante sua permanência na UTIN (BUENO, 2007).

De modo geral, antes da década de 80, a dor no período neonatal foi desconsiderada em função de diversas crenças sobre a não percepção de estímulo algóico pelo neonato. Acreditava-se que em decorrência da imaturidade de seu sistema nervoso central, especialmente pela falta de mielinização e pela ausência de memória da dor, o neonato era insensível ao estímulo doloroso (GAÍVA; GOMES, 2003). Atualmente, existem diversas demonstrações da comunidade científica que comprovam a presença de substrato neurobiológico que torna o RN, mesmo prematuro, capaz de sentir dor, mas não de realizar de forma madura sua inibição e modulação. Embora um extenso corpo de evidências demonstre que a dor é um evento real e comumente observado nesta população, e que é responsável por diversas complicações não somente a curto prazo, mas também a longo prazo, poucos profissionais avaliam a dor neonatal de modo sistematizado e empregam medidas analgésicas adequadas durante a internação destes pacientes (BUENO, 2007).

Machado *et al.*(2006) apontam a falta de verbalização como a principal dificuldade encontrada na avaliação e mensuração da dor e do estresse nos neonatos, tornando-se um dos maiores obstáculos ao diagnóstico e tratamento adequados. Sendo assim, o principal desafio dos profissionais envolvidos nos cuidados ao recém-nato gravemente enfermo refere-se a incorporar a dor neonatal como evento inerente a hospitalização em UTINs, a fim de evitar o subtratamento da dor. Embora não exista a verbalização por parte do RN, existem evidências científicas sobre a presença de um modo característico deste expressar a dor, ou seja, haveria uma tentativa de expressão via “linguagem própria” de dor. O reconhecimento e a aceitação desta linguagem de dor por parte do cuidador é

fundamental para a avaliação adequada do fenômeno nociceptivo e para adoção de terapia eficaz (GUINSBURG; BALDA, 2003).

Para uma avaliação efetiva, é preciso dispor de instrumentos que decodifiquem sua linguagem, de forma a auxiliar na compreensão de suas manifestações. Afim de avaliar a dor no neonato são utilizadas, então, escalas que consideram alterações comportamentais e fisiológicas, onde as mais utilizadas são: Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal (*Neonatal Facial Action Coding System – NFCS*), Escala de Avaliação de Dor em recém-nascidos (*Neonatal Infant Pain Scale – NIPS*), Perfil de Dor do Prematuro (*Premature Infant Pain Profile- PIPP*) e o Escore para a Avaliação da Dor Pós-operatória do Recem-nascido (*crying, requires oxygen, increased vital signs, expression and sleepless– CRIES*) (GUINSBURG, 2006).

O enfermeiro e a equipe de enfermagem, segundo Bueno (2007), por serem profissionais responsáveis pelo maior período de acompanhamento dos RNs durante sua internação, assumem um papel relevante na observação criteriosa e identificação da ocorrência de sinais que traduzam a presença de dor. Todavia, para que seja viável a realização desta avaliação pela equipe de enfermagem, é necessário que existam escalas disponíveis para mensuração da dor nos recém-natos. É neste contexto, que o presente estudo pretende contribuir para prática da enfermagem, buscando conhecer quais escalas de avaliação de dor do RN hospitalizado são utilizadas no Brasil e quais dessas escalas foram validadas para uso no país.

A motivação para realização do estudo, se deve, principalmente, a afinidade da autora com esta população estabelecida durante toda a graduação, bem como pela satisfação em contribuir futuramente com esta pesquisa na construção do conhecimento junto ao projeto de implementação da dor como 5º sinal vital, do Serviço de Enfermagem Materno-Infantil, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Identificar quais escalas de avaliação da dor no recém nascido hospitalizado são utilizadas no Brasil.

### **2.2 Específico**

Identificar quais escalas de avaliação da dor no recém nascido foram validadas para uso no Brasil.

### **3 REVISÃO DA LITERATURA**

Para uma melhor compreensão e contextualização do estudo, serão abordados os seguintes temas na revisão de literatura: dor no período neonatal, escalas de avaliação da dor em neonatos e processo de validação de escalas.

#### **3.1 Dor No Período Neonatal**

Ao longo da história do cuidado neonatal, a dor, por muito tempo, foi desconsiderada em função do não reconhecimento da presença de sensação álgica desta população. Em contraposição ao conceito antigo de insensibilidade à dor, vários estudos confirmam uma sensibilidade aumentada, ou seja, uma hiperalgesia do neonato, principalmente do recém-nascido pré-termo (RNPT) (BATALHA; SANTOS; GUIMARÃES, 2007).

Segundo Calasans e Kraychette (2005), o número de terminações nociceptivas da pele do recém-nascido é similar ou superior ao dos adultos e, embora sua mielinização seja incompleta, as distâncias interneuronais e neuromusculares são mais curtas, aumentando, assim, a velocidade média da condução nervosa. A partir da 22ª semana de gestação, as terminações nervosas sensitivas estão presentes em toda a superfície corporal, possibilitando respostas fisiológicas fetais e neonatais à dor. No início do desenvolvimento, estas terminações se superpõem e criam redes locais hiperexcitáveis, permitindo que até estímulos de limiar baixo produzam uma resposta à dor exacerbada (MARTER; PRYOR, 2005).

A dor sentida pelos recém-nascidos criticamente doentes pode alterar a sua estabilidade clínica, causando alterações respiratórias, cardiovasculares e metabólicas, elevando os índices de morbidade e mortalidade neonatais (GUINSBURG, 1999). De igual modo, as alterações imediatas, como o desconforto e sofrimento a que são submetidos diante das experiências dolorosas, podem apresentar ao RN repercussões a longo prazo, em termos de interação familiar, cognição e aprendizado, além de diminuir o limiar da dor e retardar sua recuperação (BATALHA; SANTOS; GUIMARÃES, 2007).

Os indicadores fisiológicos que, segundo Bueno (2007), acompanham a ocorrência de nocicepção no RN incluem: o aumento da frequência cardíaca, as alterações no padrão ventilatório, a queda de saturação de oxigênio, a elevação das pressões arterial e intracraniana, a diminuição do tônus vagal, a sudorese palmar, os tremores, a cianose e a dilatação pupilar (observada em RNs a termo). Contudo, Marter e Pryor (2005) ressaltam que, em RN imaturos, os sinais clássicos de estresse (ex.: taquicardia, hipertensão, agitação) não são indicadores confiáveis de estímulos dolorosos, pelo fato do RNPT obter uma resposta de estresse menos competente do que a do bebê mais maduro ou da criança.

Além dos indicadores fisiológicos, é possível encontrar alterações comportamentais diante do efeito nociceptivo no RN. Dentre elas é possível destacar: o choro, a testa franzida, a fenda palpebral estreitada, a acentuação do sulco nasolabial, os lábios entreabertos, o tremor de queixo, a movimentação excessiva de membros, a rigidez torácica e a tensão muscular. Porém, os RNPTs são menos responsivos à mímica facial e choro quando comparados aos RNs a termo, uma vez que as reações comportamentais e modificações na expressão facial resultantes de estímulo nódico são tanto menores quanto maior a prematuridade (BUENO, 2007).

Dessa maneira, considerar, prevenir e tratar a dor eficazmente é um dever dos profissionais de saúde e um direito dos que dela sofrem. Apesar da existência de um arsenal terapêutico relativamente reduzido para a analgesia nessa faixa etária, existem alternativas seguras e eficazes para o tratamento da dor do RN doente (GUINSBURG, 1999; BATALHA; SANTOS; GUIMARÃES, 2007).

Neste contexto, torna-se necessária uma assistência mais humanizada, onde esteja inserida uma prática assistencial que preserve o RN da estimulação excessiva. Margotto e Rodrigues (2004) preconizam, então, a diminuição do ruído ao redor do RN e da incidência de luz forte sobre ele, bem como a racionalização de sua manipulação.

Como tratamento não farmacológico, pode-se administrar soluções glicosadas (1ml a 25%, ou 2ml a 10%), por via oral, nos dois minutos anteriores que reduzem significativamente o choro nos 3 minutos após o procedimento. Apesar das controvérsias, alguns autores indicam o uso da chupeta como outro recurso não farmacológico, pois inibe a hiperatividade e modula o desconforto do RN; embora não diminua a dor, ajuda a criança a se organizar após o estímulo agressivo,

minimizando as repercussões fisiológicas e comportamentais. Seu uso pode ocorrer de maneira seletiva, em pequenos procedimentos (MARGOTTO; RODRIGUES, 2004).

Quanto ao tratamento farmacológico para a dor neonatal, os fármacos mais utilizados são os antiinflamatórios e os analgésicos opióides. Os antiinflamatórios não hormonais são os mais indicados em processos dolorosos leves ou moderados e/ou quando a dor está associada a um processo inflamatório. Nesse grupo, o paracetamol é o único medicamento seguro para uso neonatal (GUINSBURG, 1999).

Os opióides inibem a aferência da dor na medula espinhal e, simultaneamente, ativam as vias corticais descendentes inibitórias da dor, levando à analgesia. Os fármacos mais utilizados deste grupo são a morfina, a meperidina e o citrato de fentanil. A interação desses fármacos com outros tipos de receptores opióides desencadeia, de maneira paralela à analgesia, depressão respiratória, graus variáveis de sedação, íleo, retenção urinária, náuseas, vômitos e dependência física (GUINSBURG; BALDA, 2003).

De maneira complementar, os anestésicos tópicos podem minimizar a dor em procedimentos diagnósticos ou terapêuticos. Dentre esses, recomenda-se a infiltração local de lidocaína, cuja ação anestésica é quase imediata e tem duração de 30 a 60 minutos após a infiltração (GUINSBURG, 1999).

### **3.2 Escalas de avaliação da dor em neonatos**

Para Guinsburg (2006), é fundamental em uma avaliação adequada e efetiva do fenômeno nociceptivo dispor de instrumentos que decodifiquem as manifestações expressas pelo neonato. Atualmente, já é possível encontrar na literatura diversos instrumentos que propõem a decodificação da linguagem própria do RN para expressar a dor. A especificidade, sensibilidade e praticidade da aplicação desses indicadores variam muito; contudo, de modo geral, são de fácil aplicação (GUINSBURG; BALDA, 2003).

Os parâmetros fisiológicos podem ser úteis na avaliação da dor na prática clínica, mas não podem ser usados isoladamente para decidir se o recém nascido apresenta dor e se há necessidade do uso de analgésicos. Do mesmo modo, as

reações comportamentais do recém-nascido frente ao estímulo álgico também parecem promissoras para a avaliação da dor nesta população. A análise da expressão facial fornece informações válidas, sensíveis e específicas a respeito da natureza e da intensidade da dor, permitindo uma comunicação eficaz entre o neonato e as pessoas envolvidas em seus cuidados (GUINSBURG, 1999).

Sendo assim, as escalas se caracterizam como unidimensionais, quando se utilizam apenas das alterações comportamentais resultantes da nocicepção, ou multidimensionais, quando há associação entre alterações comportamentais e fisiológicas, para indicação da presença de dor no RN. Como exemplo de escalas unidimensionais descritas, é possível destacar o “Sistema de Codificação Facial Neonatal” (NFCS) e *Echelle Douleur et d’Inconfort du Nouveau-Né* (EDIN), criada mais recentemente (BUENO, 2007).

O Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal (*Neonatal Facial Action Coding System* – NFCS) (ANEXO A), tem como indicadores diversas ações faciais resultantes da dor em procedimentos, avalia oito parâmetros de mímica facial: frente, olhos, sulco nasolabial, movimentos da boca e lábios (três parâmetros) e tremor de queixo (BUENO, 2007). Desenvolvido por Grunau e Craig, este sistema de codificação facial preconiza algumas definições operacionais para sua aplicação (GUINSBURG; BALDA, 2003):

- Frente saliente: abaulamento e sulcos acima e entre as sobrancelhas.
- Olhos espremidos: compressão total ou parcial da fenda palpebral.
- Sulco nasolabial aprofundado: aprofundamento do sulco que se inicia em volta das narinas e dirige-se à boca.
- Lábios entreabertos: qualquer abertura dos lábios.
- Boca esticada: vertical (com abaixamento da mandíbula) ou horizontal (com estiramento das comissuras labiais).
- Lábios franzidos: parecem estar emitindo um “úúúú”.
- Língua tensa: protuso, esticada e com as bordas tensas.
- Tremor do queixo.

A Sociedade Brasileira de Estudo da Dor (2003) orienta que a aplicação dessa escala seja realizada seguindo as suas definições operacionais, nas seguintes situações:

- Escore da escala NIPS superior a três.
- Recém-nascidos submetidos à cirurgia de qualquer porte.

- Doentes submetidos à drenagem torácica.
- Neonatos submetidos à entubação traqueal e ventilação mecânica.
- Doentes submetidos à flebotomia e/ou inserção de cateter percutâneo.
- Recém-nascidos com fraturas ósseas.
- Neonatos com enterocolite necrosante.

Recentemente, Debillon e colaboradores, no ano de 2001, desenvolveram a escala EDIN, (*Échelle douleur inconfort nouveau / Neonatal pain and discomfort scale*) (ANEXO B), que se propõe a avaliar a dor prolongada (por horas ou dias) em prematuros através da observação de mímica facial, movimentos corporais, qualidade de sono e consolo (BUENO, 2007).

As escalas multidimensionais propõem avaliação da dor através da análise, tanto dos aspectos fisiológicos, quanto dos comportamentais. Estes tipos de instrumentos são representados principalmente pelas seguintes escalas: Escala de Avaliação de Dor em recém-nascidos (*Neonatal Infant Pain Scale – NIPS*), Perfil de Dor do Prematuro (*Premature Infant Pain Profile - PIPP*), Escore para a Avaliação da Dor Pós-operatória do Recém-nascido (*crying, requires oxygen, increased vital signs, expression and sleepless – CRIES*) (GUINSBURG, 1999).

Em 1993, Lawrence et al. desenvolveram a Escala de Avaliação de Dor em recém-nascidos (*Neonatal Infant Pain Scale – NIPS*) (ANEXO C), que visa indicar a presença de dor em RNs a termo e prematuros, através da avaliação de cinco indicadores de dor comportamentais e um fisiológico: expressão facial, choro, movimentação corporal, estado de alerta e respiração, respectivamente (BUENO, 2007; GUINSBURG, 1999). Trata-se de uma escala válida, segundo seus autores, pois se baseia nas alterações comportamentais frente à dor descritas na literatura (GUINSBURG, 1999). A NIPS tem se mostrado útil para a avaliação de dor em neonatos a termo e prematuros, onde a avaliação pode ser simultânea à monitorização dos sinais vitais, ou seja, a cada uma a três horas, de acordo com a gravidade do caso. Pontuações superiores a três ( $NIPS > 3$ ) devem alertar sobre a necessidade de introdução ou adequação da dose dos analgésicos (GUINSBURG; BALDA, 2003).

O Perfil de Dor do Prematuro (*Premature Infant Pain Profile – PIPP*) (ANEXO D) foi desenvolvido especialmente para avaliar a dor aguda de recém-nascidos prematuros e de termo. O PIPP reflete as diferenças entre estímulos dolorosos e não dolorosos, em toda faixa etária neonatal, contudo valoriza o prematuro e leva



em conta que ele pode expressar menos dor, parecendo ser um instrumento útil, específico e sensível para a avaliação da dor no paciente neonatal (GUINSBURG, 1999). Este instrumento (PIPP) que foi desenvolvido por Stevens et al.(1996), considera os seguintes parâmetros: magnitude de elevação da frequência cardíaca e da queda da saturação de oxigênio; percentual de tempo em que o recém-nascido permanece com testa franzida, olhos espremidos e aprofundamento do sulco nasolabial; idade gestacional no momento da avaliação e estado de alerta (BUENO, 2007). Segundo Guinsburg e Balda (2003), pode-se aplicar a PIPP para avaliar a necessidade ou a adequação da analgesia durante e imediatamente após procedimentos dolorosos agudos, como coleta de gasometria arterial, punção líquórica, punção óssea para mielograma, inserção de cateter de diálise, inserção de cateter percutâneo, entubação traqueal e drenagem torácica, entre outros. Estes autores ainda alertam sobre o fato de considerar a analgesia e/ou anestesia para o procedimento como insuficiente quando a pontuação é superior a seis.

Proposto por Krekhel e Bildner, em 1995, para avaliação de dor pós-operatória, o Escore para a Avaliação da Dor Pós-Operatória do Recém-Nascido – CRIES, (ANEXO E) (Crying, Requires O2 for saturation above 90%, Increased vital signs, Expression, and Sleeplessness) leva em conta os seguintes parâmetros: choro, exigência de oxigênio, aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial, expressão facial e sono na última hora (BUENO, 2007). Contudo, Guinsburg (1999) alerta que existem ressalvas quanto à avaliação do choro em pacientes entubados e que a análise da mímica facial é bastante grosseira, com o emprego desse instrumento.

Seu uso deve ser preconizado principalmente nas situações de dor eminente, como por exemplo: os procedimentos cirúrgicos de qualquer porte; pacientes com enterocolite necrosante; recém-nascidos portadores de tocotraumatismos, como fraturas ou lacerações extensas; pacientes entubados, em ventilação mecânica; qualquer neonato gravemente enfermo, internado em unidade de terapia intensiva e que, potencialmente, pode necessitar de múltiplos procedimentos dolorosos (BUENO, 2007; GUINSBURG, 1999).

### 3.3 Processo de validação de escalas

As escalas foram desenvolvidas objetivando a avaliação de dor, resultante de diversas situações nóxicas às quais os RNs são submetidos durante seu período de internação. Contudo, a angústia ou dor prolongada vivenciada pelos recém-natos internados requer ferramentas não apenas úteis, mas também validadas capazes de identificá-la.

De acordo com Alexandre e Guirardello (2002), não se pode fazer apenas uma simples tradução para realizar a adaptação de um instrumento para outro idioma, visto que este é um processo complexo devido às diferenças culturais. Guillemin, citado por Alexandre e Guirardello (2002, p.109), reforça sobre o fato de que o processo de adaptação à língua deve considerar a distinção entre a cultura do país de origem do instrumento e do país em causa, levando em conta não apenas a linguagem, mas o contexto cultural em que se insere.

Vários autores propõem diversos métodos para realização da tradução e adaptação cultural, que de modo geral são semelhantes. Por isso, com o objetivo apenas de demonstrar um panorama geral do processo de adaptação transcultural de instrumentos, será descrito somente a proposta de Beaton et al. (2000).

Beaton et al. (2000) propõem, neste processo, seis etapas metodológicas: a tradução, a síntese, a *Back translation*, a revisão por um comitê de especialistas, o pré-teste e a verificação das propriedades psicométricas.

#### 3.3.1 Tradução

A tradução deve ser direta por pelo menos dois indivíduos que dominem bem o idioma original e aquele para o qual será traduzido o instrumento. Afim de evitar maiores discrepâncias, deve-se comparar ambas as versões para que não existam ambigüidades na segunda versão. Posteriormente, sugere-se que haja uma discussão entre os dois tradutores, na busca de um consenso (Beaton et al., 2000).

### 3.3.2 Síntese

A síntese dos resultados das traduções deve ser desenvolvida pelos dois tradutores e uma terceira pessoa envolvida no processo. A equipe deverá produzir um único instrumento final, no qual haja consenso e não concessões de um com o outro tradutor. Esta produção é norteada a partir do instrumento original e das versões de cada tradutor (Beaton et al., 2000).

### 3.3.3 *Back translation*

Esta é uma das etapas de validação do instrumento, pois verifica se a versão obtida reflete o mesmo conteúdo da versão original. Consiste em submeter outros dois tradutores que não conhecem a versão original do instrumento à realização de uma nova tradução para o idioma original do mesmo, baseados na síntese obtida na etapa anterior. A língua-mãe dos dois tradutores que realizarem a *back translation* também deve ser aquela original do instrumento. Preferentemente, os tradutores não devem ter maiores conhecimentos dos conceitos a serem explorados, nem serem da área da saúde (Beaton et al., 2000).

Beaton et al. (2000) sugerem ainda que a versão final da *back translation* seja submetida à avaliação do autor do instrumento.

### 3.3.4 Comitê de especialistas

O objetivo do comitê de especialistas é de consolidar todas as versões do instrumento e definir qual delas será submetida ao pré-teste. Para obter-se a plena adaptação cultural do instrumento, a composição desse comitê é preconizada como crucial, devendo fazer parte deste pesquisadores que tenham conhecimentos da área de saúde, de metodologia, de lingüística e que conheçam bem os dois idiomas envolvidos. O comitê deverá obter consenso quanto à equivalência semântica, idiomática, funcional e conceitual (Beaton et al., 2000).

### 3.3.5 Pré-teste

Tendo-se a versão obtida pelo comitê de especialistas, o instrumento deverá ser aplicado a cerca de trinta a quarenta sujeitos que fazem parte da população-alvo a ser pesquisada. Cada sujeito completa o instrumento e é entrevistado para verificar o que ele acredita que cada item e cada resposta significam. Deve-se verificar a proporção de não-respostas. Além disso, alguns testes estatísticos devem ser aplicados para comprovar a adaptação do instrumento (Beaton et al., 2000).

### 3.3.6 Verificação das propriedades psicométricas

A fim de verificar se as características do instrumento original foram mantidas, existe a necessidade de avaliação das propriedades psicométricas do mesmo. Sendo assim, a versão final do instrumento traduzido e adaptado deve reter tanto as características de cada item, assim como as correlações do item com a escala e a consistência interna, além das características de confiabilidade e de validade dos resultados obtidos. A versão adaptada deverá apresentar desempenho semelhante à original (Beaton et al., 2000).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de Estudo:**

O estudo caracteriza-se por uma revisão integrativa de pesquisa, que segundo Cooper (1982), trata-se de um método que agrupa os resultados obtidos de pesquisas sobre o mesmo assunto, com o objetivo de sintetizar e analisar esses dados para desenvolver uma explicação mais abrangente de um fenômeno específico.

Conforme orienta Cooper (1982), a revisão integrativa se desenvolve em cinco etapas a serem seguidas: formulação do problema, coleta de dados, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados.

### **4.2 Formulação do Problema**

Etapa em que há um aprofundamento teórico, e a partir deste, se definem as variáveis mais relevantes a serem consideradas, delimitando o problema (COOPER, 1982).

O presente estudo propõe a seguinte questão norteadora: “Quais escalas de avaliação de dor para neonatos hospitalizados são utilizadas no Brasil, e quais destas foram validadas?”.

### **4.3 Coleta dos Dados**

Na etapa de coleta de dados, são definidos os critérios para a busca dos trabalhos que farão parte da revisão integrativa, devendo incluir material que tenha relação com a pesquisa (COOPER, 1982).

Os critérios utilizados na busca dos dados coletados, considerando a questão norteadora são:

As bases de dados utilizadas foram: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MedLine) e PUBMED, pois essas bases de dados contêm publicações em português.

Os descritores utilizados, segundo o DeCs (Descritores em Saúde da Bireme), foram: *Estudos de Validação como Assunto, Medição da Dor, Recém-Nascido, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal*.

Os critérios de inclusão foram: artigos que abordassem a temática da avaliação de dor através de escalas em RN's hospitalizados; escritos em língua portuguesa; resultantes de pesquisas qualitativas, quantitativas, quali-quantitativas, revisões da literatura, revisão integrativa e revisão sistemática; disponíveis on-line, de forma completa e gratuita; publicados no período de 1990 a 2010, em menção ao fato de que uma das primeiras escalas de avaliação da dor em neonatos surgiu próximo ao início da década de 90.

Foram critérios de exclusão: artigos que não se tem acesso on-line, com indisponibilidade de acesso do texto completo e artigos publicados em português de Portugal.

#### **4.4 Avaliação dos Dados**

Nesta etapa, tendo as informações coletadas com a utilização de um instrumento, o pesquisador poderá avaliar criticamente a qualidade dos dados coletados, separando aqueles que, de fato, possuem importância para o estudo daqueles que não possuem (COOPER, 1982).

Foi realizada a elaboração de um instrumento para o registro das informações extraídas dos artigos que contemplam os seguintes aspectos: dados de identificação do artigo (título, autores e titulação, periódico, ano, volume, número, descritores/palavras-chave); objetivo/questão de investigação dos estudos; metodologia; resultados; limitações/recomendações (Apêndice A).

Cada instrumento foi preenchido individualmente durante e após a leitura criteriosa dos artigos selecionados, baseado na questão norteadora do estudo.

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

O propósito nesta etapa é sintetizar e comparar os dados registrados nos instrumentos de coleta de dados (COOPER, 1982).

Para fins de análise dos dados, foi realizada a elaboração de um quadro sinóptico que contém as informações obtidas e relacionadas à questão norteadora do estudo.

A interpretação das informações foi feita com base no referencial teórico inerente ao tema.

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

É a etapa de demonstração dos achados da revisão integrativa, podendo ser apresentados na forma de tabelas, de gráficos e de quadros (COOPER, 1982).

Posteriormente a comparação entre os resultados dos estudos analisados através do quadro sinóptico, foram elaborados quadros e tabelas que demonstram as informações obtidas.

#### **4.7 Aspectos Éticos**

Os aspectos éticos foram preservados, na medida em que foram mantidas a autenticidade de idéias, conceitos e definições dos autores pesquisados, uma vez que foram realizadas as devidas citações e referências de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Além disso, o projeto do estudo foi submetido à avaliação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade do Rio Grande do Sul (COMPESQ), obtendo aprovação em seus aspectos éticos e metodológicos (ANEXO F).

## **5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Sendo esta a etapa de demonstração dos achados da revisão integrativa, a seguir serão apresentados os dados obtidos por meio de gráficos, quadros e tabelas, bem como a análise dos resultados encontrados.

### **5.1 Caracterização da amostra**

Quanto à caracterização da amostra, foram encontrados dez artigos científicos que contemplam os critérios de inclusão. Tendo em vista as bases de dados consultadas, foi possível perceber que a literatura ainda não dispõe de pesquisas brasileiras em quantidade e com características necessárias para explorar a utilização de escalas de dor dos RN no país. Segundo, Bueno (2007), existe um grande número de publicações e consensos internacionais referentes à prevenção e ao tratamento da dor neonatal, contudo, estudos nacionais em relação ao tema ainda são escassos, o que reafirma o panorama encontrado no presente estudo.

Mediante a utilização dos descritores estabelecidos, as bases de dados forneceram 7958 artigos, dos quais apenas dez contemplavam os critérios de inclusão. A maioria dos artigos obtidos eram na língua inglesa. Os artigos em língua portuguesa abordavam a presença de dor no neonato, bem como a humanização nas UTIN, mas havia pouca referência em relação à utilização de escalas de dor nesta população. Durante a busca achou-se outros artigos em português que contemplavam a temática desta revisão, contudo não possuíam acesso ao texto completo.

Os dez artigos que atenderam aos critérios de inclusão, previamente estabelecidos, serão apresentados mais detalhadamente nos quadros a seguir.

O Quadro 1 representa o quadro sinóptico desta revisão, demonstrando o panorama geral da amostra, uma vez que contém os artigos incluídos, seus autores, o ano de publicação, delineamento, objetivos e resultados.



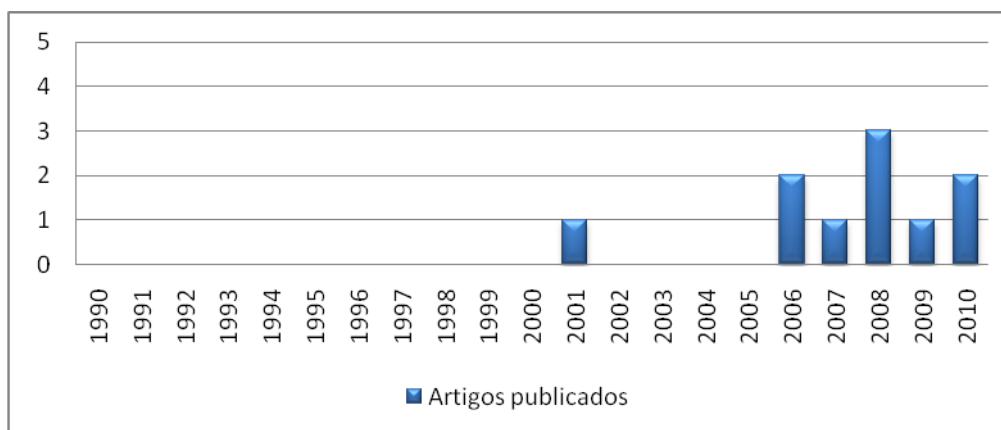
**Quadro 1- Quadro sinóptico dos artigos incluídos na amostra**

| Nº artigo | TÍTULO  | AUTORES                 | ANO  | DELINEAMENTO                            | OBJETIVOS   | RESULTADOS/CONSIDERAÇÕES  |
|-----------|---|-------------------------|------|---|---|---|
| 1         | A vibração torácica na fisioterapia respiratória de recém-nascidos causa dor?                     | Lanza et al,            | 2010 | Quantitativo transversal                | Avaliar a dor em RNPT, submetidos à fisioterapia respiratória em UTIN.  | A técnica de vibração para fisioterapia respiratória não provoca dor, pois não foi observada pontuação de dor avaliada pela NFCS.   |
| 2         | Dimensionamento da dor durante a instalação do cateter central de inserção periférica em neonatos | Costa et al,            | 2010 | Quantitativo descritivo exploratório    | Dimensionar a dor durante a instalação do cateter central de inserção periférica, comparando o momento da punção venosa com a progressão do cateter.                          | O escore PIPP (>ou=7) indicativo de dor moderada a intensa, ocorreu em 59,1% dos RN na 1ª punção venosa e 45,5% na progressão do cateter do grupo que não recebeu analgésico ou sedativo.     |
| 3         | Dor sofrida pelo recém-nascido durante a punção arterial  | Silva; Chaves; Cardoso; | 2009 | Quantitativo estudo de intervenção      | Avaliar a intensidade da dor sofrida pelo RNPT na UTIN, durante a coleta de sangue arterial.  | A intensidade da dor nos RN é menor e suportável nos procedimentos realizados com a aplicação de glicose 25%, enquanto com água destilada a dor é intensa.                                    |
| 4         | Avaliação da dor em recém-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória                 | Nicolau et al.          | 2008 | Quantitativo longitudinal prospectivo   | Avaliar a presença de dor durante a fisioterapia respiratória em prematuros submetidos à ventilação mecânica.   | A fisioterapia respiratória não foi desencadeante de estímulos dolorosos, segundo avaliação da NIPS, porém o procedimento de aspiração, por ser invasivo, mostrou-se potencialmente doloroso. |
| 5         | Avaliação da dor no recém-nascido prematuro: parâmetros fisiológicos versus comportamentais       | Nicolau et al.          | 2008 | Quantitativo longitudinal prospectivo   | Verificar a especificidade e a sensibilidade das variáveis fisiológicas e comportamentais como instrumentos de avaliação da dor aguda em RNPT, sob ventilação mecânica        | A utilização simultânea de parâmetros fisiológicos e comportamentais sugere ser a forma mais adequada para detecção da dor em RNPT.   |
| 6         | Conhecimento e atitudes da enfermagem de uma UTIN em relação à dor no RN                          | Guimarães; Vieira;      | 2008 | Quantitativo transversal                | Verificar o conhecimento da equipe de enfermagem em relação à dor no RN e aos cuidados desenvolvidos na assistência ao RN com dor.  | A equipe de enfermagem conhece a dor no RN principalmente por meio de alterações comportamentais e utiliza a escala de Faces no auxílio à detecção da dor neonatal.                           |
| 7         | Avaliação da dor em recém-nascidos submetidos à cirurgia cardíaca                                 | Bueno; Kimura; Pimenta; | 2007 | Quantitativo transversal retrospectivo  | Identificar o método utilizado para avaliar a dor pós-operatória em cirurgia cardíaca; verificar a frequência de avaliação e identificar a prevalência de dor pós operatória. | O método mais utilizado para avaliação de dor foi a escala NIPS. Tanto o método quanto a frequência de avaliação de dor não seguem padronização e a prevalência de dor foi elevada.           |
| 8         | Avaliação da dor como instrumento para o cuidar de recém nascidos pré-termo                       | Sousa et al.            | 2006 | Quantitativo descritivo exploratório    | Analisar como as enfermeiras e mães identificam a dor em RNPT e se o fazem pela expressão facial.   | Enfermeiras e mães, quando questionadas sobre as características de um RNPT com dor, 95,7% citaram alterações comportamentais.  |
| 9         | A dor na UTIN sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto  | Scochi et al,           | 2006 | Qualitativo descritivo exploratório     | Descrever como os profissionais de enfermagem compreendem a questão da dor, sua avaliação e manejo no RN submetido ao cuidado intensivo.                                      | Os profissionais identificaram a dor no RN mediante alterações comportamentais e fisiológicas. Consideraram ineficaz o uso da escala NIPS na prática clínica.                                 |
| 10        | Os recém-nascidos sentem dor quando submetidos à sondagem gástrica?                               | Santos et al,           | 2001 | Quantitativo ensaio clínico randomizado | Avaliar parâmetros fisiológicos e comportamentais para verificar se o RN sente dor durante a passagem da sonda gástrica.  | Mediante os resultados obtido com a escala NIPS, os RN sentiram dor durante a sondagem gástrica.  |

Percebe-se que os artigos incluídos na amostra são recentes. Os estudos foram publicados nos anos de: 2001 (um artigo), 2006 (dois artigos), 2007 (um artigo), 2008 (três artigos), 2009 (um artigo) e 2010 (dois artigos). Apesar da busca contemplar desde o ano de 1990, foi possível encontrar estudos que abordassem a temática na língua portuguesa apenas a partir do ano de 2001(Gráfico 1). As publicações se restringem aos últimos dez anos, com uma maior investigação desde o ano de 2006, visto que 90% dos artigos encontrados estão publicados a partir deste ano. O que reflete que a preocupação com a dor neonatal e a instrumentalização da sua avaliação é bastante recente e incipiente.

Para Lemos et al (2010) os estudos de avaliação da dor e métodos para minimizá-la em neonatos ainda são insatisfatórios. O tratamento da dor em recém-nascidos ainda não é adequado, apesar das pesquisas recentes sobre a experiência dolorosa no neonato. Isto ocorre, em parte, por concepções equivocadas a respeito dos efeitos da dor na fase neonatal, assim como por falta de conhecimento sobre as conseqüências da dor não tratada (ASKIN; WILSON, 2006).

**Gráfico 1** – Distribuição dos anos de publicação dos artigos



A origem dos estudos que abordam a utilização de escalas de dor para neonatos no Brasil, é predominantemente na região Sudeste, mais especificamente no estado de São Paulo, porque 70 % dos artigos são paulistas. Existe participação também dos estados do Maranhão, Ceará e Rio Grande do Sul, todavia com apenas um estudo respectivamente, o que representa apenas 30% da amostra. Acredita-se que o predomínio das publicações provenientes de São Paulo se deva ao fato de ser um estado que representa um importante pólo de pesquisa em saúde e por

apresentar maior número de programas de pós-graduação e de financiamento para pesquisa.

Quanto aos profissionais inseridos na publicação de artigos nesta temática, fica evidente a predominância da autoria de profissionais da área de enfermagem. Os profissionais de enfermagem estão inseridos em sete dos dez artigos selecionados, os pediatras em quatro e os fisioterapeutas em três (Tabela 1). Estes dados demonstram que os profissionais que permanecem mais tempo junto ao RN em tratamento intensivo têm buscado maior conhecimento quanto ao melhor manejo frente aos procedimentos potencialmente dolorosos a que esses indivíduos são expostos. Assim como, procuram delinear o conhecimento e abordagem utilizada pelos profissionais ligados aos cuidados desta população, apesar de ainda se dispor de publicações em quantidade insatisfatória.

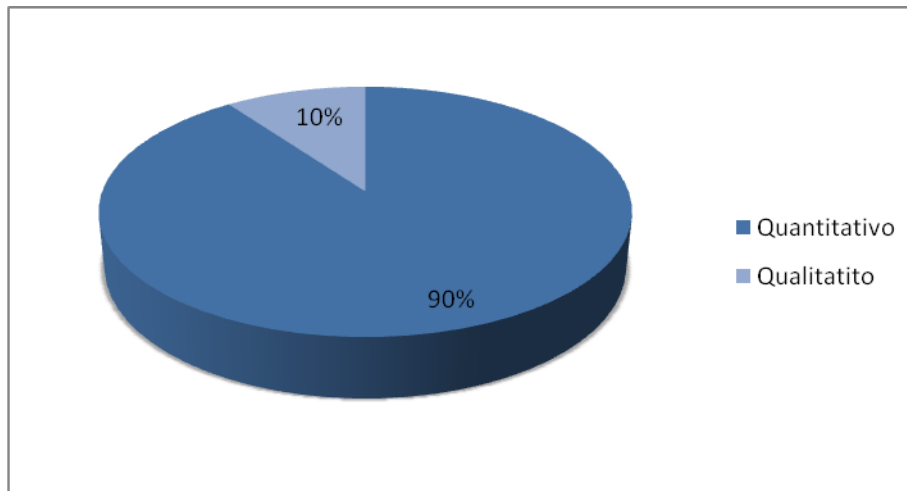
Por serem profissionais responsáveis pelo maior período de acompanhamento do RN durante sua internação, o enfermeiro e a equipe de enfermagem assumem um papel relevante na avaliação, prevenção e tratamento da dor no período neonatal (Bueno, 2007). Contudo, Lemos et al (2010) ressaltam que apesar dos progressos, ainda é escassa a literatura nacional sobre o tema, bem como há poucos trabalhos relacionados à dor do RN na área da enfermagem. Sendo assim, outros estudos são necessários a fim de contribuir para o aprimoramento da pesquisa e a conseqüente melhoria da qualidade da assistência em enfermagem neonatal.

**Tabela 1-** Formação dos profissionais na autoria dos artigos

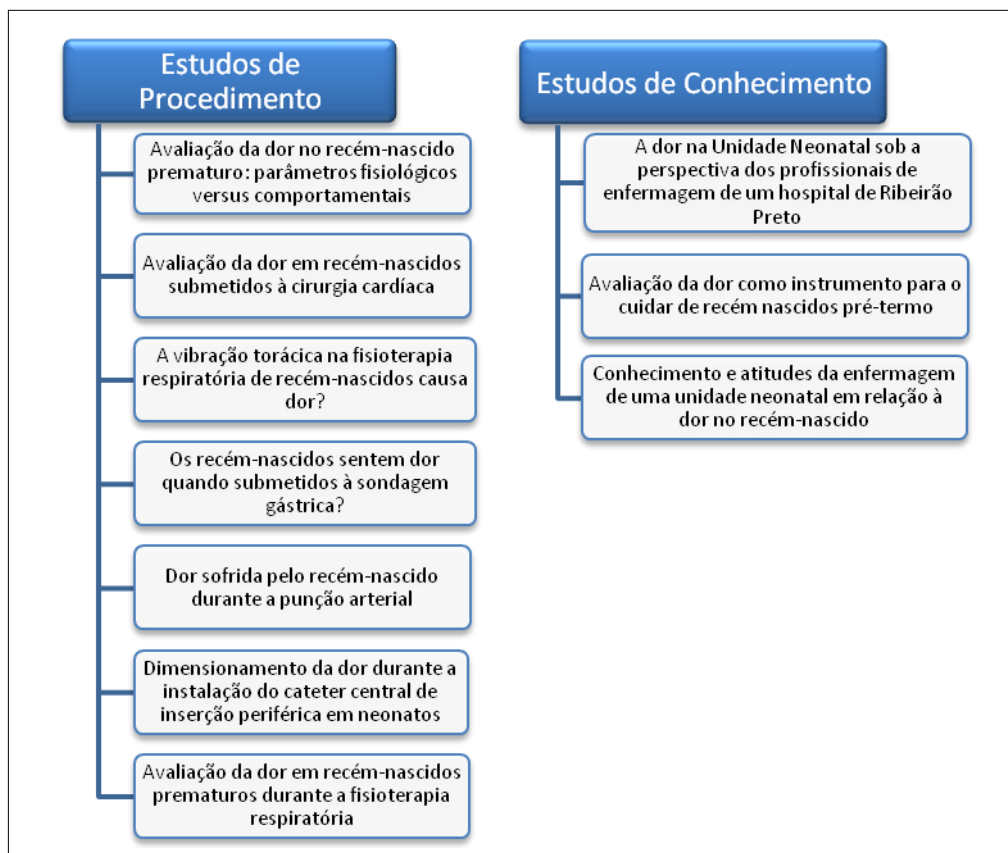
| Profissionais | Nº artigos |
|---------------|------------|
| Enfermagem    | 07         |
| Fisioterapia  | 03         |
| Pediatria     | 04         |

Observa-se que os delineamentos dos artigos em grande parte são do tipo quantitativo, uma vez que a amostra contém nove (90%) estudos com esta abordagem (Gráfico 2). Este fato corrobora a tendência de utilização de escalas para mensurar a dor de maneira quantitativa.

**Gráfico 2-** Distribuição de delineamentos dos estudos sobre escalas de dor para RN



Quanto aos objetivos das produções, embora tenham sido encontrados objetivos distintos entre os estudos, a maioria buscou avaliar a dor dos RN frente a um procedimento potencialmente doloroso ou analisar os conhecimentos dos profissionais quanto à dor neonatal. Por isso, para o melhor entendimento da composição da amostra, os dez artigos selecionados foram analisados e classificados em duas categorias segundo as abordagens apresentadas: Estudos de Procedimento e Estudos de Conhecimento (Quadro 2).

**Quadro 2-** Classificação dos artigos incluídos na amostra

## 5.2 Utilização de escalas de avaliação de dor neonatal

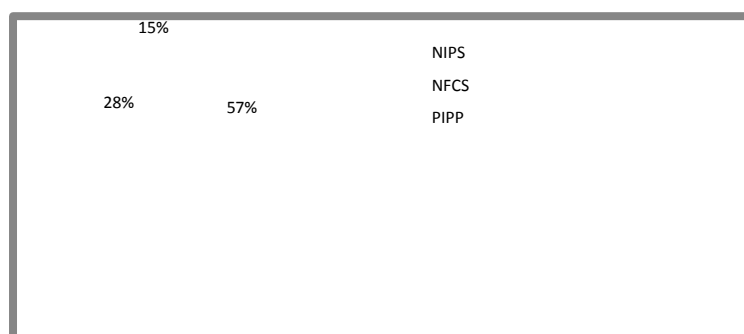
Em relação ao objetivo geral deste trabalho, ou seja, identificar quais escalas de avaliação da dor no RN hospitalizado são utilizadas no Brasil, é possível apontar alguns dados obtidos.

Em seu objetivo, o presente estudo não especifica o modo de utilização das escalas em sua busca. Com isso, é possível estabelecer que a utilização das escalas no Brasil, segundo as publicações encontradas, se dá sob duas perspectivas: a aplicação da escala para verificar se algum procedimento específico é doloroso (por meio de pesquisa) ou a aplicação da escala como uso sistemático, ou seja, no dia-a-dia da UTIN. Estes dados retomam as informações já vistas anteriormente com relação aos objetivos das produções.

Sob a perspectiva das publicações que utilizam os instrumentos de avaliação nociceptiva para verificar a ocorrência de dor mediante procedimento potencialmente

doloroso, foi possível encontrar na amostra sete (70%) estudos neste perfil. Os estudos referidos estão contidos, em grande parte, na categoria de Procedimentos e um pertencente à categoria de Conhecimento, que buscou principalmente saber a respeito do conhecimento dos profissionais de enfermagem, contudo também utilizou a escala apenas de maneira exploratória. As escalas identificadas neste contexto de aplicação foram a NIPS, NFCS e PIPP: quatro estudos (57%) optaram pela utilização da escala NIPS, dois (28%) pela NFCS e um (14%) pela PIPP (Gráfico 3).

**Gráfico 3-** Utilização de escalas mediante procedimento potencialmente doloroso



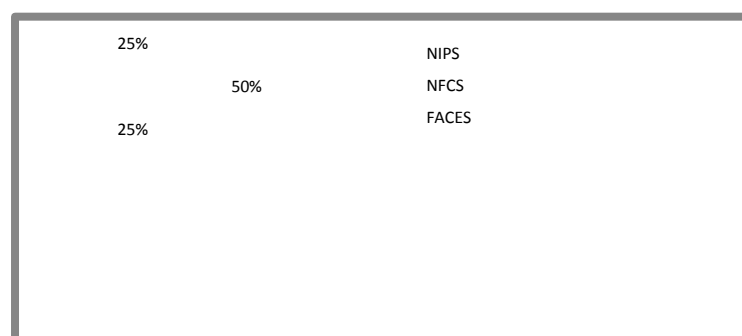
Com relação aos estudos que referem a utilização de instrumentos de avaliação de dor como uso sistemático, foi possível encontrar na amostra apenas três (30%) artigos neste perfil. Dois estudos referidos encontram-se na categoria de Conhecimentos e um na Categoria de Procedimentos, que buscou avaliar a dor de um procedimento específico, no entanto a escala já era utilizada na UTIN em questão. As escalas identificadas neste contexto de aplicação foram a NIPS, NFCS e Faces: um artigo utilizou somente a escala a NIPS (25%), outro utilizou a NIPS(25%) e NFCS(25%) e o último artigo a Escala de Faces(25%) (Gráfico 4).

Bueno(2007) descreve a NIPS, NFCS e PIPP como os instrumentos mais amplamente utilizados e estudados, embora sua aplicação por profissionais em instituições brasileiras seja bastante restrita. Sua afirmação vai parcialmente de encontro aos achados deste estudo, porque a PIPP foi utilizada apenas em um

estudo e o autor não citou a escala de Faces, que foi referida como instrumento utilizado na prática clínica em um dos artigos selecionados.

A despeito da utilização da escala de Faces, instrumento citado em um dos estudos analisados, cabe ressaltar que esta escala consiste em seis faces desenhadas, variando desde a face sorrindo, para “sem dor”, até a face chorosa, para a “piora da dor”, e é aplicada em crianças com três anos de idade ou mais. Essa escala não é específica para uso no período neonatal, pois depende da verbalização da criança para correta aplicação. Alguns profissionais já citaram erroneamente a escala de Faces como instrumento de avaliação da dor em RN, porém essa escala não é utilizada em neonatos (CRESCÊNCIO; ZANELATO; LEVENTHAL, 2009).

**Gráfico 4-** Utilização de escalas com uso sistemático



Mediante os dados obtidos relacionados à identificação dos instrumentos de avaliação de dor, observou-se um predomínio da utilização da escala NIPS - independentemente do perfil de aplicação- visto que seis (60%) dos dez artigos analisados optaram pela utilização desta escala. O uso freqüente deste instrumento deve-se, provavelmente, ao seu amplo reconhecimento pela literatura.

Nicolau et al (2008a) afirmam que a NIPS é um instrumento sensível e específico para avaliação da dor, inclusive no RNPT. Este instrumento também é apontado como sendo efetivo em relação à validade, confiabilidade e aplicabilidade (BUENO; KIMURA ; PIMENTA; 2007) . Contudo, no estudo de Scochi et al (2006), incluído na amostra, os profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiras e residentes) apontaram alguns problemas com relação a aplicabilidade, confiabilidade

e eficácia da NIPS. Estes questionamentos poderiam ser explicados, pelo fato destes profissionais referirem usá-la somente uma vez ao dia e quando a aplicam o bebê pode não estar apresentando dor e vir a apresentá-la posteriormente, não sendo conseqüentemente registrada. Outra questão levantada por eles é a baixa especificidade da NIPS, pois estes acreditam que mesmo um bebê apresentando todos os sinais de dor da escala, pode não estar necessariamente com dor e sim com outro distúrbio como estresse, fome ou desconforto. Devido a essas dúvidas, as enfermeiras optaram por utilizar a escala NFCS como instrumento coadjuvante na avaliação da dor: inicialmente os profissionais avaliam com NIPS e posteriormente utilizam a NFCS para estabelecer um diagnóstico mais fidedigno.

Ao contrario dos apontamentos dispostos neste estudo, Guinsburg (1999) afirma que a NIPS tem se mostrado útil para a avaliação de dor em neonatos a termo e prematuros, conseguindo diferenciar os estímulos dolorosos dos não dolorosos. Santos et al (2001) também afirmam que de acordo com diversas pesquisas internacionais, tanto a escala NIPS quanto a NFCS são válidas para diferenciar RN submetidos a procedimentos dolorosos dos desagradáveis, porém não dolorosos.

Relativo à freqüência da avaliação, assunto também levantado pelos profissionais do estudo de Scochi et al (2006), Balda e Guinsburg propõem ações de saúde para avaliação da dor nas Unidades Neonatais:

Cabe a equipe de enfermagem a aplicação da NIPS a todo RN internado na unidade de terapia intensiva, juntamente com a avaliação dos sinais vitais. De acordo com a gravidade do paciente, realizar a avaliação a cada 1 a 3 horas. Pontuações superiores a 3 devem alertar para a necessidade de introdução ou adequação da dose de analgésicos (2006, p. 425).

O fato de enfermeiras utilizarem um instrumento, mesmo acreditando que este não é capaz de ser efetivo com relação à aplicabilidade, confiabilidade e eficácia, e permanecerem com sua aplicação, demonstra o pouco empenho na busca pelo conhecimento acerca de instrumentos de avaliação da dor. Outra questão é permanecer a avaliação em uma freqüência que evidentemente não é efetiva (uma vez ao dia), reconhecida pelas mesmas. Frente a isso, é possível perceber como os profissionais envolvidos nos cuidados da população neonatal ainda estão despreparados para avaliação nociceptiva e apresentam pouco conhecimento acerca do correto manuseio dos instrumentos de avaliação.



A limitação do estudo consistiu em obter uma amostra restrita de artigos, uma vez que são poucas as publicações brasileiras que pesquisam o uso de escalas de dor. Desta forma não foi possível estabelecer com clareza quais escalas são utilizadas sistematicamente para avaliar a dor dos RN hospitalizados no Brasil. Visto que a intenção de uma revisão integrativa é ser ampla e abranger o máximo de conhecimento sobre um assunto, a discussão sobre os achados dessa pesquisa amplia-se para entender também como a equipe de profissionais de saúde avalia a dor neonatal, uma vez que se constatou escassez de publicações que evidenciassem o uso de escalas.

Tendo sob análise principalmente os artigos que propuseram delinear os conhecimentos da equipe de enfermagem sobre a dor neonatal, procurou-se estabelecer como estes profissionais realizam a mensuração da dor. Em seu estudo, Scochi et al.( 2006) verificaram que no momento de avaliar a dor, a maioria dos profissionais de enfermagem identificaram as manifestações comportamentais, e uma minoria identificou além destas, as manifestações fisiológicas. Dentre as manifestações comportamentais mais utilizadas pelos profissionais estão: a expressão facial, o choro e a movimentação corporal. Outro estudo descreve que 79,5% dos membros da equipe de enfermagem conseguem reconhecer a dor pelas alterações comportamentais e 20,5% através de alterações fisiológicas (GUIMARÃES; VIEIRA; 2008). Sousa et al.(2006) relatam em seu artigo , que na avaliação da dor pela equipe de enfermagem são utilizados alterações comportamentais, onde as mais citadas foram: choro, mímica facial, movimentação corporal, e alterações fisiológicas, em menor expressão. Para Bueno, Kimura e Pimenta (2007), ainda surge um interessante comportamento da equipe de enfermagem frente à avaliação da dor, uma vez que os profissionais mesmo com a implementação da escala na UTIN em questão, continuam empregando a observação comportamental isoladamente ( prática comum entre os profissionais de saúde, segundo os autores).

Frente aos dados, infere-se que a equipe de saúde está bastante inclinada a realizar a avaliação da dor do RN, predominantemente, através de manifestações comportamentais simplesmente, ao invés de utilizar instrumentos padronizados para mensurar a nocicepção na fase neonatal. Na opinião de Calasans e Kraychette(2005), a avaliação da dor no RN tem sido feita de forma pessoal, através da observação individual de cada profissional, utilizando critérios particulares, sem

padronização, o que vem dificultar o tratamento adequado. Para as autoras, atualmente há disponibilidade de vários instrumentos para a avaliação da dor no neonato, porém os profissionais não os utilizam. Dessa forma, o tratamento da dor baseia-se em crenças individuais, sem haver uma padronização nos serviços.

### **5.3 Validação das escalas de avaliação de dor neonatal**

Quanto à validação das escalas, constatou-se que na literatura científica analisada não foi encontrado nenhum artigo sobre validação de escala de dor neonatal para uso no Brasil. Apenas um artigo da amostra, do ano de 2010, realizou um apontamento relacionado a este aspecto, afirmando a ausência de publicações sobre a validação da escala PIPP, utilizada no estudo em questão (Costa et al, 2010). Este dado reafirma a carência de estudos que visem estabelecer o processo de validação nas escalas de avaliação de dor neonatal existentes hoje na literatura.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão integrativa buscou reunir os conhecimentos disponíveis sobre a utilização das escalas de avaliação de dor no RN no Brasil, no intuito de fornecer subsídios para uma discussão e reflexão fundamentada sobre a temática.

De acordo com a literatura, foi possível perceber que é rara a utilização de escalas de avaliação de dor neonatal nas práticas assistenciais das UTIN brasileiras. Pôde-se constatar que os profissionais de saúde consideram a presença de dor no RN, mas ainda não incorporam, em sua prática de trabalho, a sua avaliação através de instrumentos. Diante disso, é importante que se dê maior atenção na formação do profissional da área de saúde quanto ao tema, com o objetivo de minimizar a distância entre a prática clínica e os conhecimentos científicos existentes. Para que se possa preencher esta lacuna, deve-se preconizar a educação e capacitação formal dos profissionais, em todos os níveis de formação e atuação

O que se reflete, ainda, relativo aos profissionais de saúde envolvidos no cuidado neonatal, é que a preocupação destes, quanto à avaliação da dor, ainda está muito voltada ao seu âmbito de trabalho. As publicações são predominantemente focadas na aplicação da escala para verificar se algum procedimento específico, de interesse do profissional, é doloroso. Por mais que seja importante - e é de extrema importância saber os procedimentos dolorosos - deve-se buscar um olhar mais amplo para o neonato. A preocupação do profissional deve ser proporcionar uma avaliação da dor que abranja todo o contexto em que este RN se insere, ou seja, de modo sistemático e integral, visando não apenas verificar se o procedimento ou conduta é doloroso: deve-se avaliar a dor como 5º sinal vital, a fim de lhe dar tratamento adequado, propiciando conforto e bem estar a esses pacientes.

Para reduzir o risco da interferência de fatores subjetivos da equipe de saúde, decorrente da ausência de abordagem sistemática da dor, é imprescindível a utilização de métodos padronizados de avaliação, possibilitando uma mensuração mais sensível e específica. Determinar as especificidades das escalas, bem como esclarecer a frequência e os intervalos de avaliação de dor, são pontos que merecem investigação futura.

O enfermeiro e equipe de enfermagem destacam-se entre os profissionais de saúde encontrados nas publicações analisadas. Este grupo de profissionais, em especial o enfermeiro, tem papel fundamental na inserção da abordagem sistematizada do fenômeno nociceptivo nas UTIN. A avaliação nociceptiva é responsabilidade do enfermeiro, uma vez que, entre suas competências, cabe-lhe a educação continuada, proporcionando subsídios a sua equipe quanto à informação, treinamento e implementação de protocolos, e o gerenciamento da assistência, inserindo a avaliação da dor entre as prioridades do plano de cuidados.

A realização deste trabalho não esgotou a temática, pelo contrário, fez perceber que ainda se tem muito a estudar. Assim, as limitações encontradas para responder à questão norteadora deste estudo estão ligadas, principalmente, à escassez de publicações nacionais sobre a temática, o que alerta e demonstra a necessidade de trabalhos visando à avaliação qualificada da dor no RN.

Atualmente, o assunto ainda é pouco abordado entre os profissionais brasileiros, o que pode ser preocupante, visto que as escalas foram elaboradas desde o final da década de 80 e até agora não foram amplamente discutidas no Brasil. A população neonatal se encontra vulnerável e sujeita a danos, frente à ausência de avaliação sistematizada da sua dor. A introdução de instrumentos de avaliação de dor neonatal na prática clínica representa, assim, uma necessidade para a assistência. Deste modo, sugerem-se estudos futuros que visem à validação de escalas para uso no Brasil e pesquisas clínicas que abordem o uso destas no país.

Espera-se, com esse estudo, contribuir para que os profissionais reflitam sobre a importância da avaliação da dor neonatal, promovendo uma assistência humanizada e de qualidade.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, N.M.C.; GUIRARDELLO, E.B. Adaptación cultural de instrumentos utilizados em salud ocupacional. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v.11,n.2,p.109-111, 2002
- ASKIN, D.F; WILSON, D. Problemas de saúde de neonates. In: HOCKENBERRY, M. **Wong fundamentos de enfermagem pediátrica**. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- BALDA, C.X.D.; GUINSBURG, R. Dor no período neonatal. In: FILHO et al. **Perinatologia básica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- BATALHA, L; SANTOS, L.A; GUIMARÃES, H. Dor em cuidados intensivos neonatais. **Sociedade Portuguesa de Pediatria**, v. 38, n. 4, p. 144-151, 2007
- BEATON, D.E. et al. Adaptation of self-report measures. **Spine**, v. 25, n.24, p. 3186-3191, 2000
- BUENO, M. Dor no período neonatal *In*: Chaves, LD; Leão, ER (col.) **Dor 5º sinal vital**: reflexões e intervenções de enfermagem. 2 ed. São Paulo:Livraria Martini, 2007.
- BUENO,M; KIMURA, A.F; PIMENTA, C.A.M. Avaliação da dor em recém-nascidos submetidos à cirurgia cardíaca. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 4, p. 428-433, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010321002007000400007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002007000400007)> . Acesso em: 13 ago. 2010.
- CALASANS, M. T. A. ; KRAYCHETTE, Durval Campos . Dolor de Recién-Nacido. **Revista Recrearte**, Espanha, v. 4, p. 1-11, 2005.
- COOPER, Harris M. Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. **Review of Educational Research**, v.52, n.2, p. 291-302, 1982.
- COSTA et al. Dimensionamento da dor durante a instalação do cateter central de inserção periférica em neonatos. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 35-40, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002010000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002010000100006&script=sci_arttext)>. Acesso em: 13 ago. 2010.
- CRESCÊNCIO; ZANELATO; LEVENTHAL. Avaliação e alívio da dor no recém-nascido. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 62-69, 2009. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/v11n1a08.htm>>. Acesso em: 6 nov. 2010.
- GAÍVA, M.A.M.; GOMES, M.M.F. **Cuidando do neonato**: uma abordagem de enfermagem. Goiânia: AB, 2003.
- GOMES, A.C.C. *et al* Avaliação da dor no neonato pela equipe de enfermagem. *In*:SOUZA, A.B.G.(Org) **Enfermagem em neonatologia**: temas relevantes. São Paulo: Martinari, 2010. 175p. :59-66

GUIMARÃES; VIEIRA. Conhecimento e atitudes da enfermagem de uma unidade neonatal em relação à dor no recém-nascido. **Arquivo de Ciência da Saúde**, v. 15, n. 1, p. 9-12, 2008. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=516787&indexSearch=ID>>. Acesso em : 13 ago. 2010.

GUINSBURG,R. Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido. **Jornal de Pediatria**, v. 75,n. 3,p. 149-160, 1999. Disponível em: <[www.jpmed.com.br/conteudo/99-75-03-149/port.pdf](http://www.jpmed.com.br/conteudo/99-75-03-149/port.pdf)>. Acesso em: 8 set. 2010.

\_\_\_\_\_. Conforto e Analgesia no Período Neonatal. *In: COSTA,H.P.F;MARBA.S.T(Org) O recém-nascido de muito baixo peso*. São Paulo: Atheneu, 2006. 497 p.: 103-117

GUINSBURG, R.; BALDA, R.C.X. Dor em Neonatologia *In: TEIXEIRA, N.J. et al . Dor: contexto interdisciplinar*. 1º ed. Curitiba: Maio, 2003. 834 p. :547-554.

LANZA et al. A vibração torácica na fisioterapia respiratória de recém-nascidos causa dor? **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28,n. 1, p.10-14 , 2010. Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010305822010000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010305822010000100003&script=sci_arttext)>. Acesso em: 13 ago. 2010.

LEMO et al. Manejo de dor no recém-nascido: revisão de literatura. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 4, p. 32-39, 2010. Disponível em: < [www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/.../775](http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/.../775)>. Acesso em: 6 nov. 2010.

MACHADO,M.G.P.; BARBOSA, R.F.; SILVA, Y.P. A Dor em Neonatologia *In: SILVA, Y. P.; SILVA, J. F. Dor em pediatria*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 279p. : 17-20.

MARGOTTO, P. R, RODRIGUES, D. N. Dor neonatal. *In: MARGOTTO, P.R. Assistência ao recém-nascido de risco*, 2 ed. Brasília: Editora Pórfiro, 2004.

MARTER, L.J.V; PRYOR, C.C. Tratamento da dor e do estresse na UTIN *In: CLOHERTY, J.P; EICHENWALD, E.C; STARK, A.R. Manual de neonatologia*. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 715p.: 603-614

NICOLAU et al. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro:parâmetros fisiológicos versus comportamentais. **Arquivo Brasileiro de Ciência da Saúde**, v. 33, n. 3, p. 146-150, 2008a. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=501339&indexSearch=ID>. Acesso em: 13 ago. 2010.

NICOLAU et al. Avaliação da dor em recém-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 8, n. 3, p. 285-290, 2008b. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292008000300007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292008000300007&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em : 13 ago 2010.

SANTOS et al. Os recém-nascidos sentem dor quando submetidos à sondagem gástrica? **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 5, p. 374-380, 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S002175572001000500007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S002175572001000500007&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 13 ago. 2010.

SCOCHI et al. A dor na Unidade Neonatal sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto-SP. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 2, p. 188-194, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672006000200013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000200013)>. Acesso em: 13 ago. 2010.

SILVA et al. Avaliação da dor em neonatologia. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 57, n. 5, p. 565-574, 2007.

SILVA; CHAVES; CARDOSO. Dor sofrida pelo recém-nascido durante a punção arterial. **Escola Anna Nery**, v. 13, n. 4, p. 726-732, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452009000400006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452009000400006&script=sci_arttext)>. Acesso em: 13 ago. 2010.

SOUSA et al. Avaliação da dor como instrumento para o cuidar de recém nascidos pré-termo. **Texto Contexto- enfermagem**, v. 15, n. spe, p. 88-96, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072006000500010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072006000500010&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 13 ago. 2010.

APÊNDICE



**APÊNDICE A-** Instrumento para coleta de dados

|  |                |                            |
|--|----------------|----------------------------|
| TÍTULO                                       |                |                            |
| AUTOR(ES) E TITULAÇÃO                        |                |                            |
| PERIÓDICO                                    | ANO, VOL., Nº. | DESCRITORES/PALAVRAS-CHAVE |
|  |                |                            |
| OBJETIVO/QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO DOS ESTUDOS |                |                            |
| METODOLOGIA                                  |                |                            |
| RESULTADOS                                   |                |                            |
| LIMITAÇÕES/RECOMENDAÇÕES                     |                |                            |

ANEXOS

**ANEXO A-** Tabela representativa do sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal (NFCS)

Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal (NFCS)

| Movimento facial                       | 0 ponto | 1 ponto  |
|--|---------|----------|
| Fronte saliente                        | Ausente | Presente |
| Fenda palpebral estreitada             | Ausente | Presente |
| Sulco nasolabial aprofundado           | Ausente | Presente |
| Boca aberta                            | Ausente | Presente |
| Boca estirada (horizontal ou vertical) | Ausente | Presente |
| Língua tensa                           | Ausente | Presente |
| Protrusão da língua                    | Ausente | Presente |
| Tremor de queixo                       | Ausente | Presente |

Pontuação máxima de 8 pontos, considerando dor  $\geq 3$ .

NFCS – *Neonatal Facial Coding System*.

Fonte: Revista Brasileira de Anestesiologia (2007)

## ANEXO B- Tabela representativa da Escala de Dor no Recém-Nascido(EDRN)

| ESCALA DE DOR NO RECÉM-NASCIDO (EDRN) |                        |  |                |         |
|---------------------------------------|------------------------|--|----------------|---------|
|                                       | 0                      | 1  | 2              | Escore* |
| Expressão facial                      | Músculos relaxados     | Músculos faciais tensos                                    |                | —       |
| Choro                                 | Sem choro              | Gemido   | Choro contínuo | —       |
| Padrões respiratórios                 | Relaxado               | Modificação no padrão de respiração                        |                | —       |
| Braços                                | Relaxados/restringidos | Flexionados/esticados (tensos, rígidos ou extensão rápida) |                | —       |
| Pernas                                | Relaxadas/restringidas | Flexionadas/esticadas (tensas, rígidas ou extensão rápida) |                | —       |
| Estado da consciência                 | Dormindo/acordado      | Agitado  |                | —       |
|                                       |                        |  | Escore total:  | —       |

\*Escore de 0-3 indica analgesia adequada.

Fonte: Adaptado de Lawrence J., *Neonatal Network* 1993;12:59.

Fonte: BUENO, M. Dor no período neonatal, 2007

**ANEXO C-** Tabela representativa da Escala de Dor no Recém-Nascido e no Lactente (NIPS)

| Escala de Dor no Recém-Nascido e no Lactente |                |                     |          |
|--|----------------|---------------------|----------|
| NIPS   | 0 ponto        | 1 ponto             | 2 pontos |
| Expressão facial                             | Relaxada       | Contraída           | -        |
| Choro  | Ausente        | Resmungos           | Vigoroso |
| Respiração                                   | Relaxada       | Diferente do basal  | -        |
| Braços                                       | Relaxados      | Fletidos/estendidos | -        |
| Pernas                                       | Relaxados      | Fletidos/estendidos | -        |
| Estado de consciência                        | Dormindo/calmo | Desconfortável      | -        |

Pontuação máxima de 7 pontos, considerando dor  $\geq 4$ .  
 NIPS – *Neonatal Infant Pain Scale*.

Fonte: Revista Brasileira de Anestesiologia (2007)

## ANEXO D- Tabela representativa da Escala do Perfil de Dor do Recém-Nascido Prematuro (PIPP)

| Escala do Perfil de Dor do Recém-Nascido Prematuro (PIPP) |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| Indicadores   | 0  | 1  | 2   | 3   |
| IG em semanas   | ≥ 36 semanas   | 32 a 35 semanas e 6 dias                                 | 28 a 31 semanas e 6 dias  | < 28 semanas  |
| Observar o RN por 15 s                                    |  |  |   |   |
| Estado de alerta  | Ativo<br>Acordado<br>Olhos abertos<br>Movimentos faciais presentes | Quieto<br>Acordado<br>Olhos abertos<br>Sem mímica facial | Ativo<br>Dormindo<br>Olhos fechados<br>Movimentos faciais presentes | Quieto<br>Dormindo<br>Olhos fechados<br>Sem mímica facial |
| Anotar FC e SpO <sub>2</sub>                              |  |  |   |   |
| FC máxima   | ↑ 0 a 4 bpm  | ↑ 5 a 14 bpm   | ↑ 15 a 24 bpm   | ↑ ≥ 25 bpm  |
| Sat. mínima   | ↓ 0% a 2,4%  | ↓ 2,5% a 4,9%  | ↓ 5% a 7,4%   | ↓ ≥ 7,5%  |
| Observar RN por 30 s                                      |  |  |   |   |
| Testa franzida  | Ausente  | Mínimo   | Moderado  | Máximo  |
| Olhos espremidos  | Ausente  | Mínimo   | Moderado  | Máximo  |
| Sulco naso-labial   | Ausente  | Mínimo   | Moderado  | Máximo  |

Define-se como ausente 0% a 9% do tempo de observação, com a alteração comportamental pesquisada; mínimo, 10% a 39% do tempo; moderado, 40% a 69% do tempo e máximo com mais de 70% do tempo de observação. Nessa escala a pontuação varia de 0 a 21 pontos. Escores menores ou iguais a 6 indicam ausência de dor ou dor mínima; escores superiores a 12 indicam presença de dor moderada a intensa. IG – Idade Gestacional. RN – recém-nascido.

Fonte: Revista Brasileira de Anestesiologia (2007)

**ANEXO E-** Tabela representativa do Escore para a Avaliação da Dor Pós-Operatória do Recém-Nascido(CRIES)

Escore para a Avaliação da Dor Pós-Operatória do Recém-Nascido (CRIES)

| Avaliar                                    | 0 ponto     | 1 ponto            | 2 pontos     |
|--|-------------|--------------------|--------------|
| Choro                                      | Ausente     | Alta tonalidade    | Inconsolável |
| SpO <sub>2</sub> > 95%                     | 0,21        | 0,21 a 0,30        | > 0,30       |
| FC e/ou PA (comparar com o pré-operatório) | Sem aumento | Aumento de até 20% | ≥ 20%        |
| Expressão facial                           | Relaxada    | Careta esporádica  | Contraiada   |
| Sono                                       | Normal      | Intervalos curtos  | Ausente      |

Se a pontuação for igual ou maior que 5 deve ser administrada medicação para alívio da dor. A escala deve ser aplicada a cada duas horas nas primeiras 24 horas após o procedimento doloroso e depois a cada quatro horas por pelo menos 48 horas.  
FC - frequência cardíaca; PA - pressão arterial.

Fonte: Revista Brasileira de Anestesiologia (2007)

**ANEXO F- Carta de aprovação da COMPESQ-EENFUFGRS**

COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

**CARTA DE APROVAÇÃO**

**TCC GRAD.:** 025/2010  
**Versão Mês:** 09/2010

**Pesquisadores:** Graciella Marins e Profa. Maria Luzia Chollopetz da Cunha

**Título:** ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO HOSPITALIZADO UTILIZADAS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

A Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), no uso de suas atribuições, avaliou e aprova este projeto em seus aspectos éticos e metodológicos. Os membros desta Comissão não participaram do processo de avaliação de projeto onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração deverá ser comunicadas à Comissão.

Porto Alegre, 02 de setembro de 2010.

---

Profª Dra. Eliane Pinheiro de Moraes  
Coordenadora da COMPESQ

**Eliane Pinheiro de Moraes**  
Coordenadora Compesq  
EEnt - UFRGS