

## Desafios da enfermagem no manejo da dor em recém-nascidos na unidade de terapia intensiva neonatal

### Nursing challenges in pain management in newborns in the neonatal intensive care unit

Recebido: 09/10/2022 | Aceito: 27/11/2022 | Publicado: 28/11/2022

#### Paula Monteiro Nepomuceno<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-0337-1475>  
 <http://lattes.cnpq.br/3766597270689177>  
Universidade Paulista, UNIP, Brasil  
E-mail: pmn.190199@gmail.com

#### Jucileia Silva Dias<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6950-0220>  
 <http://lattes.cnpq.br/2112792370160597>  
Universidade Paulista, UNIP, Brasil  
E-mail: Jucileiasilva05@gmail.com

#### Thainara Marques da Costa e Silva<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-7179-8716>  
 <http://lattes.cnpq.br/7885758711197640>  
Universidade Paulista, UNIP, Brasil  
E-mail: Thainaramarques\_@hotmail.com

#### Ingrid Soares Araújo<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7121-8045>  
 <http://lattes.cnpq.br/8244516212269794>  
Universidade Paulista, UNIP, Brasil  
E-mail: Ingridaraujo3796@gmail.com

#### Lúcia de Medeiros Taveira<sup>5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9907-2183>  
 <http://lattes.cnpq.br/6860971889208367>  
Universidade Paulista, UNIP, Brasil  
E-mail: lucia.taveira@docente.unip.br

## Resumo

Objetivo: investigar quais os principais desafios enfrentados pela enfermagem no manejo da dor em recém-nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, assim como, identificar o conhecimento da enfermagem em relação ao manuseio da dor em recém-nascidos na UTIN. Método: trata-se de uma revisão integrativa da literatura utilizando o fluxograma PRISMA. A busca foi realizada no período de 2017 a 2022, nas bases de dados eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine) e Base de Dados em

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Paulista.

<sup>2</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Paulista.

<sup>3</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Paulista.

<sup>4</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Paulista.

<sup>5</sup> Docente adjunta do Curso de Enfermagem da Universidade Paulista - UNIP do Campus Brasília - DF Mestre em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília Especialista em Saúde Coletiva e Licenciatura em Enfermagem. Experiência em planejar, organizar, dirigir e avaliar serviços de saúde. Experiência no Programa de Saúde na Escola (MS/ME) Capacitação em assistência, planejamento, organização do Programa da Mulher (PAISM/MS) Capacitação em agente de planejamento Capacitação em gestão estratégica e Participativa do SUS Experiência na assistência de enfermagem a indivíduos e coletividades (sadios e enfermos), realizando a prescrição, planejamento e avaliação de enfermagem

Enfermagem (BDENF), sendo selecionado 22 artigos. Para a pergunta norteadora, utilizou-se a estratégia PICO. Resultados: para análise dos achados foram elaborados três eixos temáticos para síntese de conteúdo: “conhecimento dos profissionais acerca da avaliação da dor neonatal”, “medidas farmacológicas e não farmacológicas para o manejo da dor neonatal” e “principais desafios enfrentados pelo enfermeiro no manejo da dor neonatal”. Conclusão: os principais desafios enfrentados pela enfermagem, em especial, a dificuldade em implementar o conhecimento técnico-científico na prática diária e o subtratamento da dor em recém-nascidos, corroboram para o manejo inadequado da dor neonatal. Portanto, torna-se imprescindível a implementação de estratégias para capacitação, visando o aperfeiçoamento da prática clínica.

**Palavras-chave:** Dor do Recém-Nascido. Conhecimento do Enfermeiro na Avaliação da Dor Neonatal. Enfermagem no Manejo da Dor Neonatal.

### **Abstract**

*Objective: to investigate the main challenges faced by nurses in pain management in newborns in the Neonatal Intensive Care Unit, as well as to identify nursing knowledge regarding pain management in newborns in the NICU. Method: this is an integrative literature review using the PRISMA flowchart. The search was conducted from 2017 to 2022, in the electronic databases Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine) and Database of Nursing (BDENF), and 22 articles were selected. For the guiding question, the PICO strategy was used. Results: to analyze the findings, three thematic axes were developed for content synthesis: "knowledge of professionals about neonatal pain assessment", "pharmacological and non-pharmacological measures for neonatal pain management" and "main challenges faced by nurses in neonatal pain management". Conclusion: the main challenges faced by nursing, especially the difficulty in implementing technical-scientific knowledge in daily practice and the undertreatment of pain in newborns, corroborate the inadequate management of neonatal pain. Therefore, it is essential to implement strategies for training, aiming at the improvement of clinical practice.*

**Keywords:** Newborn Pain. Nursing Knowledge in Neonatal Pain Assessment. Nursing in Neonatal Pain Management.

## **1. Introdução**

As Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) são serviços hospitalares que visam o atendimento do recém-nascido grave ou com risco de morte, envolvendo recém-nascidos de qualquer idade gestacional que necessitem de ventilação mecânica ou em fase aguda de insuficiência respiratória com FiO<sub>2</sub> maior que 30%, lactentes menores de 30 semanas gestacionais ou com peso de nascimento menor que 1.000 gramas, neonatos que demandem cirurgias de grande porte ou pós-operatório imediato de cirurgias de pequeno e médio porte, que necessitem de nutrição parenteral ou cuidados especializados, tais como, uso de cateter venoso central, drogas vasoativas, uso de ventilação mecânica, entre outros<sup>1</sup>.

Dessa forma, a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal caracteriza-se como um ambiente altamente especializado no cuidado integral ao recém-nascido, incorporando o uso de tecnologias potentes que, com seu avanço nas últimas décadas, conseguiu reduzir a mortalidade de neonatos, com ênfase nos que possuem

baixo peso e prematuros<sup>2,3</sup>.

A importância da dor no recém-nascido (RN) só foi reconhecida no final da década de 1980, quando surgiram estudos descrevendo a fisiologia do desenvolvimento da nocicepção, sendo a resposta do sistema nervoso sensorial a estímulos prejudiciais, regularmente manifestados como dor. No RN, há um desequilíbrio entre as vias neurais excitatórias responsáveis pela nocicepção e as vias neurais inibitórias responsáveis pela localização e alívio de estímulos nocivos. A percepção da dor é desenvolvida lentamente e continua após o nascimento<sup>4</sup>.

Os recém-nascidos, principalmente os prematuros, são altamente vulneráveis à dor. Desde o nascimento prematuro, são submetidos a tratamentos médicos e cuidados de enfermagem diariamente nas unidades neonatais, totalizando uma média de 10 a 15 procedimentos dolorosos por dia, causando estresse e dor ao neonato. Os estudos disponíveis indicam que, quanto menor a idade gestacional do lactente, maior a sensibilidade à dor, devido aos sinais de dor chegarem ao cérebro na 22ª semana de gestação, já os tratos córtico-talâmicos, responsáveis pela percepção consciente da dor, são desenvolvidos na 29ª semana de gestação<sup>5,6</sup>.

O sistema nervoso imaturo e a exposição repetida à dor ocasionam maior sensibilidade a eventos dolorosos subsequentes, ademais, alterações na sensibilidade à dor podem perdurar além do período neonatal. Um estímulo nociceptivo repetido sistematicamente por período prolongado pode resultar em distúrbios no sistema nervoso central, levando a modificações irreversíveis, tais como, a transformação da dor aguda em dor crônica, déficit na expressão da dor, hiperalgesia e efeitos psicofisiológicos na vida adulta<sup>5,6</sup>.

Além das alterações anteriormente citadas, a exposição contínua à dor, também leva a alterações cardiovasculares imediatas, mudanças comportamentais, interrupção da alimentação, distúrbios do sono e aumento do gasto energético, podendo levar a complicações e necessidade de cuidados intensificados e prolongados. O progresso na pesquisa clínica evidencia que a prevenção e o controle, assim como o alívio da dor, causam benefícios a curto e longo prazo, tanto para recém-nascidos a termo, quanto pré-termo<sup>5,6</sup>.

Em virtude dos malefícios provocados pela exposição contínua à dor, torna-se imprescindível a atuação dos profissionais de saúde, especialmente dos enfermeiros, na avaliação adequada da dor em neonatos e implementação de medidas para seu tratamento, visto que, a terapêutica da dor configura uma atribuição da enfermagem no cuidado ao recém-nascido. Entretanto, apesar de todos os avanços e métodos utilizados para a avaliação e alívio da dor neonatal, observa-se pouco conhecimento teórico e prático envolvendo esta temática<sup>7</sup>.

Diante disso, o presente trabalho originou-se da seguinte pergunta norteadora: quais os principais desafios enfrentados pela enfermagem na realização do manejo da dor em recém-nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal? Assim sendo, esta pesquisa justifica-se pela necessidade de demonstrar aos profissionais e acadêmicos, a imprescindibilidade da reflexão acerca das dificuldades vivenciadas pela enfermagem no manejo da dor em unidades neonatais.

Esta pesquisa teve como objetivo investigar quais os principais desafios enfrentados pela enfermagem no manejo da dor em recém-nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, assim como, identificar o conhecimento da enfermagem em relação ao manuseio da dor em recém-nascidos na UTIN.

## 2. Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa, cuja construção foi realizada em seis etapas: 1) Delimitação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Busca na literatura; 4) Categorização de dados; 5) Avaliação dos estudos incluídos na revisão e 6) Interpretação, discussão, síntese e apresentação dos resultados encontrados<sup>8</sup>.

A definição da pergunta norteadora é a fase mais importante da revisão, pois determina quais serão os estudos incluídos, os meios adotados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado<sup>8</sup>.

Para construção da pergunta norteadora e seleção dos descritores para busca de melhores evidências sobre a temática, utilizou-se a estratégia PCO (Population, Context and Outcome — respectivamente em português: População, Context e Resultado)<sup>8</sup>. (Quadro 1) Sendo assim determinada: “Quais os principais desafios enfrentados pela enfermagem no manejo da dor em recém-nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal?”

Tabela PICO (PCO)		Palavras-chave
P — População Pode ser um único paciente, um grupo de pacientes com uma condição particular ou problema de saúde	Recém-nascido	Dor do recém-nascido
C — Comparação ou Contraste Define como uma intervenção padrão, a intenção mais utilizada ou nenhuma intervenção	Manejo da dor	Conhecimento do enfermeiro na avaliação da dor neonatal
O — Outcome ou Desfecho Resultados esperados	Profissionais de enfermagem capacitados para o enfrentamento do manejo da dor em recém-nascido	Enfermagem no manejo da dor neonatal

Fonte: autoras do estudo, 2022

A pesquisa foi realizada entre 2017 e 2022 nas seguintes bases de SCIELO, BDEF e MedLine. Essa revisão seguiu a recomendação do Preferred Reporting Items for Systematic Review — PRISMA — SCR (2018)<sup>9</sup>. Foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR” para se obter o maior número de artigos acerca da temática.

Foram adotados como critérios de inclusão, os artigos com textos primários disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, que abrangesse os descritores: dor do recém-nascido; conhecimento do enfermeiro na avaliação da dor neonatal; enfermagem no manejo da dor neonatal.

O recorte temporal foi entre março e outubro de 2022. Como critérios de exclusão, foram eliminados estudos que não abordassem a temática e estudos não encontrados na íntegra.

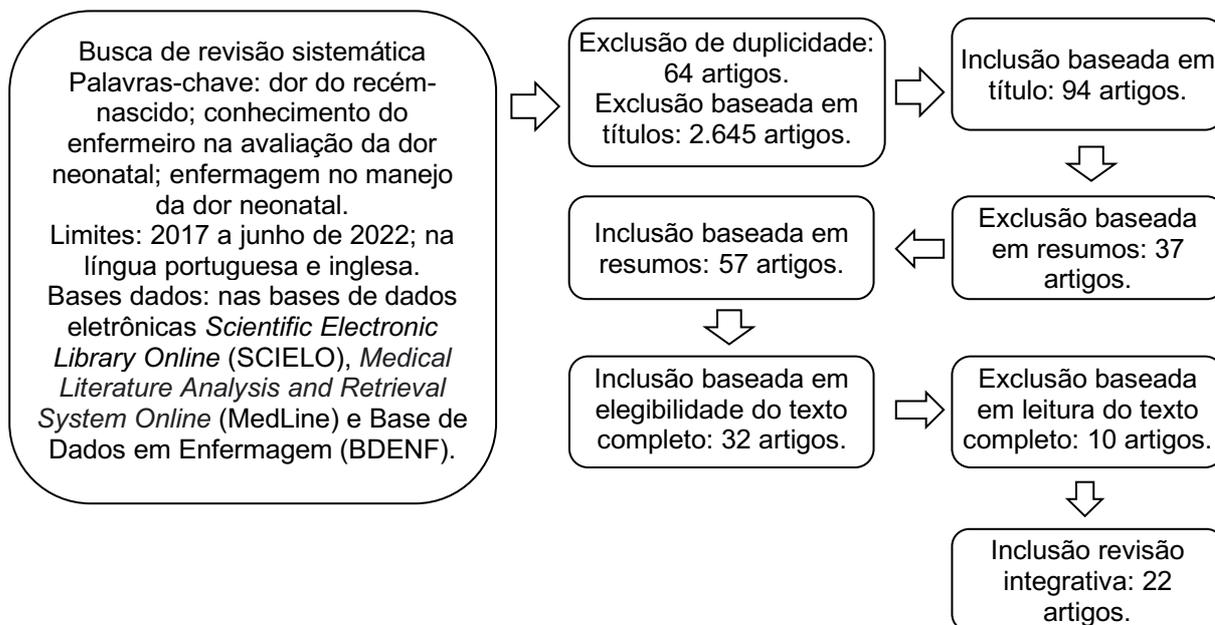
Com a definição da amostra, elaborou-se um banco de dados. Após a primeira seleção, realizou-se a leitura para avaliação crítica e interpretação dos resultados, agrupados e categorizados. Os resultados foram analisados e interpretados descritivamente.

A busca foi realizada por dois pesquisadores independentes, sendo

necessário um terceiro revisor para resolver as divergências acerca da inclusão dos estudos primários e estabelecer consenso em relação às produções selecionadas.

O fluxograma apresentado a seguir (Figura 1), esboça o percurso do levantamento bibliográfico utilizado pelos pesquisadores para elaboração desta pesquisa, descrevendo os resultados obtidos a partir da estratégia de busca conforme o fluxograma PRISMA<sup>9</sup>.

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos. Brasília (DF), Brasil, 2022.



Fonte: autoras do estudo, 2022.

### 3. Resultados e Discussão

Analisou-se 22 pesquisas que atenderam aos critérios de inclusão, estas serão apresentadas mais detalhadamente no Quadro 2, que relaciona com base no título e ano de publicação, objetivo do estudo, desenho do estudo e principais resultados.

Quanto ao idioma de origem, 16 (72,7%) foram escritos em inglês e 6 (27,3%) em português. O nível de evidência varia de 1 a 6, predominando o nível 6 (81,81%), conforme categorização elaborada para avaliar pesquisas, baseada na qualificação da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) dos Estados Unidos (EUA)<sup>10</sup>.

Em relação às categorias profissionais dos autores, destacou-se o profissional enfermeiro, presente em 100% dos artigos. Médico, psicóloga e fisioterapeuta atuaram em uma pesquisa cada. Todos os artigos nacionais tiveram como cenário de pesquisa instituições públicas de saúde. Em 20 estudos (90,90%) discutiram-se os principais desafios enfrentados por enfermeiros no manejo da dor neonatal e 11 estudos (50%) evidenciaram o subtratamento da dor neonatal, provocado por baixa adesão de medidas farmacológicas e não farmacológicas pela equipe. 19 artigos (86,36%) identificaram lacunas no conhecimento dos profissionais acerca do manejo da dor, seja no reconhecimento, avaliação e/ou tratamento, além disso, 10 estudos (45,45%) indicaram dificuldades na implementação do conhecimento técnico-científico na rotina das Unidades de Terapia Intensiva Neonatais.

Quanto ao reconhecimento da limitação, 7 estudos (31,81%) recomendaram

a realização de pesquisas para complementação do tema. 19 artigos (86,36%) indicaram a elaboração de estratégias para o aperfeiçoamento no manejo da dor neonatal, como a implementação de protocolos e diretrizes nas rotinas das unidades, assim como, instrumentos validados para avaliação da dor. Ademais, 18 artigos (81,81%) destacaram a importância da capacitação profissional, mediante treinamentos e educação continuada.

**Quadro 2** - Classificação dos artigos selecionados com base no título, ano de publicação, objetivo do estudo, desenho do estudo e principais resultados. Brasília, Brasil, 2022

<b>N.º</b>	<b>Título e ano</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Método</b>	<b>Principais resultados</b>
<b>1</b>	Dimensionamento dos procedimentos dolorosos e intervenções para alívio da dor aguda em prematuros. 2017.	Dimensionar a exposição de prematuros a procedimentos dolorosos, relacionando a distribuição da exposição aos fatores contextuais, bem como descrever as intervenções, farmacológicas e não farmacológicas, utilizadas pelos profissionais de saúde durante as primeiras duas semanas de internação do prematuro, em duas unidades neonatais.	Estudo descritivo-exploratório, no qual foram registrados os procedimentos dolorosos e intervenções para alívio da dor em formulário específico no prontuário, pelos profissionais.	Constata-se o subtratamento da dor aguda nas unidades neonatais, recomendando-se maior sensibilização da equipe para o uso efetivo do protocolo existente e a implantação de outras estratégias de transferências de conhecimento, para aprimorar o manejo da dor neonatal.
<b>2</b>	Avaliação e manejo da dor em recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: estudo transversal. 2017.	Determinar a frequência de dor e verificar as medidas realizadas para seu alívio durante os sete primeiros dias de internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, bem como identificar o tipo e frequência de procedimentos invasivos aos quais os recém-nascidos foram submetidos.	Estudo retrospectivo e transversal, realizado na UTIN de um hospital público de ensino, de média complexidade, localizado na cidade de São Paulo, Brasil, e que teve como população de amostra os recém-nascidos internados admitidos nesta unidade.	Compreende-se que os recém-nascidos são expostos à alta quantidade de procedimentos dolorosos na UTIN e exigem o manejo correto da dor. Contudo, o presente estudo aponta o subtratamento da dor neonatal, devido à carência de implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas para o efetivo alívio da dor, assim como a subutilização da escala NIPS como ferramenta para pautar o cuidado de enfermagem no manejo da dor.

3	Percepções dos profissionais sobre a dor neonatal: estudo descritivo. 2017.	Conhecer as percepções dos profissionais de saúde sobre dor em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Estudo exploratório, descritivo, qualitativo, realizado de março a novembro de 2013 em uma Maternidade Escola do Rio de Janeiro.	Na percepção dos profissionais, a dor existe e a avaliação e o manejo estão presentes em seu cotidiano, entretanto, o conhecimento sobre a temática ainda é embrionário e precisa ser aprofundado para haver uma aplicabilidade na prática clínica assistencial.
4	Intervenções não farmacológicas no controle da dor em recém-nascidos pré-termo: conhecimento da equipe de enfermagem. 2021.	Investigar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre o manejo não farmacológico da dor e descrever os principais métodos não farmacológicos para o manejo da dor em recém-nascidos pré-termo sob cuidados intensivos.	Estudo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, realizado na Unidade de Terapia Intensiva, de Fortaleza-CE.	Os profissionais de enfermagem conseguiram identificar os sinais indicativos de dor em recém-nascidos. Entretanto, alguns demonstraram não conhecer os métodos para manejo não farmacológico da dor em recém-nascidos pré-termo, constatando-se necessidade de mais pesquisas relacionadas à temática investigada.
5	Estudo de caso intrínseco de um recém-nascido prematuro: procedimentos dolorosos. 2022.	Identificar e descrever os procedimentos invasivos/dolorosos e as medidas analgésicas aplicadas em um recém-nascido prematuro extremo durante o período de internação em uma UTIN.	Trata-se de um estudo observacional, tipo estudo de caso de caráter intrínseco, quantitativo, descritivo e analítico.	Os procedimentos dolorosos aos quais o recém-nascido foi submetido, durante o período de internação, foram expressivos. Por meio de uma ação efetiva e segura para o controle da dor mediante o uso do método farmacológico.
6	Procedimentos dolorosos, estressantes e analgesia em neonatos na visão dos profissionais. 2019.	Identificar os procedimentos considerados dolorosos e estressantes pelos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva neonatal e verificar as medidas de analgesia.	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, com amostra de 65 profissionais de saúde, no período de novembro de 2016 a fevereiro de 2017.	O estudo evidencia que apesar dos profissionais classificarem os procedimentos rotineiros da UTIN em dolorosos e estressantes, houve baixa utilização de medidas para analgesia, devido à falta de conhecimento da equipe e protocolos para manejo da dor na unidade.
7	A dor como quinto sinal vital: práticas e desafios do enfermeiro em uma unidade de terapia. 2019.	Identificar as práticas e desafios do enfermeiro na avaliação e tratamento da dor em recém-nascidos de uma unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital de referência na região ocidental da Amazônia brasileira.	Pesquisa descritiva, de campo, com abordagem qualitativa. Participaram do estudo 11 enfermeiros, a partir de entrevista, seguindo roteiro semiestruturado. Para análise de dados utilizou-se o método análise de conteúdo.	Sugere-se a implantação de protocolos, normas e rotinas para avaliação e quantificação da dor, visto que quando não avaliada, pode prolongar o tempo de internação. A percepção do enfermeiro na identificação dos sinais algícos de maneira sistematizada, promove um atendimento de qualidade, humanizado e redução de lesões.

8	Percepção da equipe de enfermagem acerca da avaliação da dor em recém-nascidos prematuros. 2021.	Compreender as ações do enfermeiro na avaliação e no manejo da dor nos recém-nascidos prematuros internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Estudo descritivo de abordagem qualitativa, desenvolvido com sete enfermeiras atuantes em uma maternidade.	Na equipe de enfermagem ainda existe uma grande distância entre o conhecimento teórico, o uso de escalas e a conduta prática quanto à avaliação e manejo da dor de recém-nascidos prematuros.
9	Atitudes dos profissionais de saúde na avaliação e tratamento da dor neonatal. 2017.	Descrever e analisar as atitudes dos profissionais de saúde em relação à avaliação e ao tratamento da dor em recém-nascido, submetido a procedimentos dolorosos na unidade neonatal.	Estudo descritivo, exploratório, com análise quantitativa, realizado em uma maternidade do Município do Rio de Janeiro. Participaram 42 auxiliares e técnicos de enfermagem, 22 enfermeiros, 20 médicos e dois fisioterapeutas.	Há muitas falhas na avaliação e tratamento da dor neonatal e divergências entre o que é considerado prescrito e o administrado, apontando a existência de uma lacuna entre a prática e o conhecimento existente. As atitudes precisam ser mudadas e instrumentalizadas pela melhor evidência disponível.
10	Percepção, conhecimento e uso da avaliação da dor neonatal por enfermeiros. 2021.	Explorar a percepção, o conhecimento e o uso da avaliação da dor neonatal por enfermeiras neonatais suecas.	Estudo descritivo e transversal realizado através da distribuição de questionários a todas as unidades neonatais suecas.	Embora os enfermeiros em geral tenham expressado uma atitude positiva em relação às escalas de avaliação da dor, não foi um fator evidente em sua prática clínica. A falta de conhecimento, diretrizes disponíveis/preocupações com a validade das escalas de dor disponíveis pareciam limitar seu uso.
11	Avaliação da percepção de dor em recém-nascidos por profissionais de saúde de unidade neonatal. 2019.	Avaliar a percepção de profissionais de saúde sobre a dor no recém-nascido e suas perspectivas de enfrentamento do problema.	Pesquisa descritiva e analítica, com abordagem qualitativa do tipo exploratória.	Os profissionais têm conhecimento sobre a dor neonatal, entretanto, quase não utilizam os parâmetros fisiológicos e possuem pouco conhecimento sobre a literatura científica atual. O principal desafio diz respeito à necessidade de uso sistemático de escalas que garantam a avaliação da dor.
12	Procedimentos dolorosos, estressantes e analgesia em neonatos na visão dos profissionais. 2019.	Identificar os procedimentos considerados dolorosos e estressantes pelos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva neonatal e verificar as medidas de analgesia.	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, com amostra de 65 profissionais de saúde, no período de novembro de 2016 a fevereiro de 2017.	O estudo evidencia que apesar dos profissionais classificarem os procedimentos rotineiros da UTIN em dolorosos e estressantes, houve baixa utilização de medidas para analgesia, devido à falta de conhecimento da equipe e protocolos para manejo da dor na unidade.

13	Conhecimento e práticas de enfermeiros acerca do manejo da dor em recém-nascidos. 2017.	Verificar o conhecimento e as práticas de enfermeiros acerca do manejo da dor de recém-nascidos admitidos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatais.	Estudo descritivo e transversal realizado em seis hospitais públicos de Curitiba e Região Metropolitana (PR), que possuem Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTINs).	O estudo aponta carência na aplicação do conhecimento sobre o manejo da dor na assistência de enfermagem quanto ao registro da avaliação da dor e intervenções para seu tratamento. Ademais, ressalta a necessidade de implementação de estratégias para a melhoria do manejo da dor.
14	Conhecimento e prática de enfermeiros e fatores associados no manejo da dor neonatal em hospitais públicos selecionados em Adis Abeba, Etiópia, 2020. 2021.	Avaliar o conhecimento e a prática dos enfermeiros da UTI neonatal e os fatores associados ao manejo da dor neonatal em um hospital público selecionado de Adis Abeba, Etiópia.	Estudo transversal baseado em instalações foi empregado em quatro hospitais públicos selecionados em Adis Abeba, de abril a maio de 2020.	Foi constatado que boa parte dos inquiridos possuía conhecimento adequado sobre o manejo da dor. Entretanto, a maioria demonstrou má prática no manejo, evidenciando uma lacuna entre o conhecimento e a prática. Por este motivo, faz se necessário a obtenção de treinamentos sobre o manejo da dor neonatal.
15	Práticas de avaliação e manejo da dor na unidade neonatal. 2021.	Identificar a frequência de dificuldade dos profissionais na observação dos parâmetros da escala de Neonatal Infant Pain Scale no Recém-nascido. Descrever os tipos e frequência das medidas não farmacológicas de alívio e prevenção da dor utilizadas pelos profissionais de enfermagem.	Estudo quantitativo, transversal, com análise estatística através do programa IBM SPSS versão 21.0	O estudo demonstra que os profissionais da equipe de Enfermagem têm conhecimento sobre a importância do manejo da dor e aplicação correta das medidas para prevenção e alívio da dor. Entretanto, há limitações na aplicação da escala utilizada na unidade. É preciso ações de educação permanente para melhorar a avaliação da dor e atualização de protocolos Institucionais.
16	Conhecimentos e práticas no manejo da dor neonatal de enfermeiras empregadas em hospitais com diferentes níveis de referência – Estudo Multicêntrico. 2021.	Avaliar o conhecimento e a compreensão da equipe médica sobre a dor do neonato.	Estudo descritivo. O projeto foi realizado em unidades de terapia intensiva neonatais polonesas.	O estudo indica que, apesar da disponibilidade de ferramentas de avaliação da dor neonatal, apenas alguns centros utilizam ferramentas padronizadas. É necessária a introdução de estratégias para promover e ampliar a conscientização dos profissionais sobre as escalas de monitoramento da dor neonatal.
17	Medidas farmacológicas e não farmacológicas de	Descrever e quantificar as estratégias farmacológicas e não	Estudo quantitativo, descritivo longitudinal desenvolvido com 50	Os neonatos receberam poucas medidas específicas para o alívio

	controle e tratamento da dor em recém-nascidos. 2019.	farmacológicas utilizadas para alívio da dor/estresse de recém-nascidos durante a hospitalização em unidades neonatais.	recém-nascidos admitidos e acompanhados até a alta da unidade neonatal.	da dor, considerando o elevado número de procedimentos dolorosos e estressantes ao longo da internação. Dessa forma, considera-se essencial a implementação de protocolos efetivos que visam ao alívio da dor.
18	Conhecimento da equipe de enfermagem de unidade de terapia intensiva neonatal sobre a dor do recém-nascido. 2021.	Descrever o conhecimento da equipe de enfermagem sobre avaliação e manejo da dor do recém-nascido termo e pré-termo em unidade de UTIN, assim como os desafios cotidianos.	Estudo descritivo, transversal, quantitativo, desenvolvido em um hospital geral público de São Paulo.	Evidenciou-se subnotificação da dor e os desafios mais relatados foram a ausência de comunicação da dor e avaliação de sinais específicos, direcionando ações para melhoria da assistência, como a realização de treinamentos.
19	Dor no recém-nascido na percepção da mãe. 2017.	Identificar a percepção da mãe em relação à dor no filho hospitalizado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e comparar o relato das mães com uma escala de sinais comportamentais e fisiológicos.	Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado em um hospital público de nível terciário do Estado do Ceará. A amostra foi composta por 15 mães de RN que se encontravam hospitalizados na UTIN.	As mães conseguem identificar os sinais de dor apresentados pelo filho durante os procedimentos dolorosos, principalmente através do choro e das alterações de face. Assim fica apontada a relevância do uso de escalas de avaliação da dor para mensurar sinais comportamentais e fisiológicos dos recém-nascidos na UTIN.
20	Percepções das enfermeiras sobre a avaliação e alívio da dor de bebês com métodos não farmacológicos na Estônia. 2022.	Descrever as percepções dos enfermeiros sobre a avaliação e alívio da dor em bebês com métodos não farmacológicos, incluindo orientação parental em departamentos de medicina neonatal e infantil e terapia intensiva neonatal (UTIN).	Estudo descritivo e transversal realizado entre todos os enfermeiros que trabalhavam em departamentos neonatais e infantis ou Unidades de Terapia Intensiva Neonatais em hospitais da Estônia.	O presente estudo corrobora a necessidade de aumentar o uso de escalas de avaliação da dor e documentação da dor na prática diária nesses hospitais na Estônia. O uso de escalas na avaliação da dor foi valorizado por poucos enfermeiros e pouco conhecimento sobre os métodos não farmacológicos.
21	Seja doce com os bebês: avaliação de vídeo instrucional sobre manejo da dor neonatal por enfermeiros. 2018.	Descrever o perfil de enfermeiros atuantes em unidades que assistem o recém-nascido, verificar seu conhecimento prévio sobre amamentação, contato pele a pele e soluções adocicadas no alívio da dor procedural neonatal, e avaliar sua	Trata-se de estudo transversal, realizado em quatro unidades que assistem o recém-nascido em um hospital universitário de nível secundário, localizado no município de São Paulo — SP, Brasil.	Os enfermeiros conhecem as estratégias analgésicas, consideram o vídeo viável, aceitável e útil como ferramenta de tradução do conhecimento para profissionais da saúde, o que também pode favorecer o envolvimento dos pais no

		percepção sobre a viabilidade, a aceitabilidade e a utilidade do vídeo “Seja Doce com os Bebês”.		manejo da dor de seus filhos.
22	Barreiras dos profissionais de saúde no manuseio, avaliação e tratamento da dor neonatal. 2019.	Descrever as barreiras encontradas pelos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva neonatal em relação ao manuseio, avaliação e tratamento da dor de recém-nascidos.	Estudo descritivo exploratório, quantitativo, realizado em uma maternidade do município do Rio de Janeiro.	O estudo mostrou que barreiras existem, como a ausência de rotina e protocolos para a dor, assim como a carência de treinamento sobre a dor neonatal. Os serviços de neonatologia necessitam ter programas educacionais para a melhoria da prática clínica no alívio da dor neonatal.

Fonte: autoras do estudo, 2022.

Com base na análise descritiva, evidenciou-se que todos os artigos que propuseram essa revisão apresentam considerações acerca do manejo da dor no neonato. Em virtude dos resultados apurados, considera-se pertinente a abordagem de três tópicos referentes à temática, sendo eles, o conhecimento dos profissionais acerca da avaliação da dor neonatal, medidas farmacológicas e não farmacológicas para o manejo da dor neonatal e os principais desafios enfrentados pelo enfermeiro no manejo da dor neonatal.

### **Conhecimento dos profissionais acerca da avaliação da dor neonatal**

Durante a hospitalização, o neonato é submetido a uma gama de procedimentos dolorosos. Essa exposição à dor ocorre segundo as condições do nascimento do recém-nascido (sexo, peso ao nascer, Apgar, idade gestacional e cronológica) e as condições clínicas (escore de risco clínico, suporte ventilatório, tempo de internação e diagnóstico clínico)<sup>11</sup>. No que diz respeito a esses procedimentos, um estudo evidenciou a realização de 4.765 procedimentos realizados durante a observação em uma UTIN, totalizando uma média de 6,6 por dia de internação por recém-nascido<sup>12</sup>.

Dentre os procedimentos realizados, o mais frequente foi a punção de calcâneo (31,1%), seguida pela aspiração de vias aéreas (26,3%)<sup>12</sup>. Outros estudos revelam que além da lancetagem de calcâneo e aspiração de vias aéreas, os procedimentos dolorosos comumente mencionados pelos profissionais foram, a retirada de adesivo, passagem de sonda gástrica/enteral,<sup>13</sup> introdução do PICC (cateter central de inserção periférica), intubação<sup>14</sup>, punções em geral<sup>14,15</sup>, drenagem torácica<sup>16</sup>, e vesical<sup>17</sup>. Tais procedimentos, apesar de todo cuidado para sua realização, causam agitação, tensão e incômodo<sup>18</sup>.

Partindo da constatação de que a dor neonatal se faz presente nas manipulações e procedimentos rotineiros das unidades, um estudo realizado com 11 enfermeiras de uma UTIN em Rondônia, evidenciou que o recém-nascido consegue perceber a dor mais intensamente do que crianças mais velhas e/ou adultos devido à imaturidade de controle inibitório, reduzindo a capacidade de modular os estímulos dolorosos<sup>17</sup>.

Além disso, a exposição à dor é capaz de afetar diversos sistemas do organismo, principalmente o neuroendócrino e o cardiovascular. Como resultado, são

observadas alterações hormonais envolvendo a hipófise, adrenal e o pâncreas, provocando distúrbios no metabolismo das proteínas e carboidratos. Ademais, tem sido documentado o aumento nas concentrações de catecolaminas, hormônio do crescimento, glucagon, cortisol, aldosterona e outros corticosteroides, assim como a supressão da secreção de insulina. Em relação ao sistema cardiovascular, observam-se a hipertensão arterial, arritmias e taquicardia<sup>13</sup>.

Dada a gravidade da exposição prolongada do recém-nascido à dor, a literatura descreve a dor como o quinto sinal vital e deve ser avaliada e registrada com os demais sinais vitais (temperatura, pulso, frequência respiratória e pressão arterial). Todavia, um artigo apurou que os enfermeiros da unidade neonatal estudada, não reconheceram a dor como um sinal vital, demonstrando falhas no conhecimento em relação à dor neonatal e conseqüentemente, não a avaliam metodicamente<sup>17</sup>.

No que tange a avaliação da dor, é considerada subjetiva e necessita de ferramentas para identificar a linguagem da dor<sup>19</sup>. Em concordância, um estudo realizado nas unidades neonatais suecas, 92% dos profissionais afirmaram que a combinação de uma escala de dor validada, parâmetros fisiológicos e comportamentais é a melhor maneira de observar os sinais de dor em neonatos. Entretanto, a maioria dos inquiridos (72%) apresentaram dificuldades na avaliação da dor, além disso, relataram a necessidade de muita prática clínica para identificar corretamente os sinais de dor, já que os mesmos sinais podem ser por motivos totalmente diferentes<sup>20</sup>.

Consoante as pesquisas realizadas, as principais manifestações fisiológicas implicadas na identificação de dor no recém-nascido incluem, a alteração na frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio<sup>18,21</sup>. Vale ressaltar que, as alterações citadas não devem ser avaliadas de maneira isolada, visto que os valores podem variar em função de diversas condições, como patologias e uso de fármacos<sup>22</sup>.

Em relação aos parâmetros comportamentais, são identificados o choro<sup>23</sup>, a alteração da mímica facial/expressão facial, movimento corporal e agitação<sup>19,21</sup>. Contudo, um estudo realizado no Nordeste Brasileiro pontua que nem sempre o choro está associado à dor, podendo estar atrelado a outro desconforto<sup>21</sup>. Dessa forma, fica evidente a importância da avaliação da dor por meio de escalas validadas e confiáveis, englobando parâmetros fisiológicos e comportamentais em conjunto, e não apenas um indicador isoladamente. No tocante à frequência, é recomendada a avaliação antes, durante e após o procedimento, objetivando monitorar a efetividade das medidas utilizadas para alívio da dor<sup>19,21</sup>.

No que diz respeito à eficácia na avaliação da dor neonatal, julga-se essencial o uso de escalas pelos profissionais. Estas escalas multidimensionais, como a Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), foram criadas com o principal objetivo de interpretar os sinais comportamentais e fisiológicos apresentados pelo recém-nascido, facilitar e orientar a equipe em ações de prevenção e manejo da dor. Por conseguinte, a aplicação dessas escalas torna a avaliação mais objetiva e minimiza os erros perante situações indutoras do estímulo doloroso e que muitas vezes são imperceptíveis<sup>18</sup>. Entretanto, estudos apontam a subutilização das escalas nas rotinas das unidades neonatais<sup>24,25</sup>.

Seguindo a mesma linha, um estudo realizado em 43 UTINs polonesas evidenciou que apesar dos profissionais apresentarem conhecimento suficiente em relação à dor neonatal, mais de 55,2% não utilizam as ferramentas corretas para avaliação da dor, demonstrando que as escalas são raramente utilizadas na prática diária ou não são usadas corretamente<sup>26</sup>.

Já em unidades suecas, a escala de dor mais utilizada pelos enfermeiros (51%) foi a *Astrid Lindgren and Lund Children 's Hospital Pain Scale (ALPS-neo)* seguida da *ALPS* (28%), contudo não especificaram qual versão, visto que há várias versões da *ALPS* disponíveis no mercado. Ainda neste estudo, 66% dos entrevistados julgaram seu conhecimento suficiente para utilizar a escala de dor corretamente, 20% sentiam-se inseguros e 14% informaram não possuir conhecimento suficiente<sup>20</sup>.

### **Medidas farmacológicas e não farmacológicas para o manejo da dor neonatal**

No que diz respeito aos métodos farmacológicos, os achados apontam principalmente, a administração de analgésicos e sedativos, por doses contínuas e/ou intermitentes, sendo eles, o midazolam<sup>15</sup>, fentanil, morfina<sup>23</sup>, paracetamol e dipirona<sup>27</sup>, esta última sendo menos citada. Vale ressaltar que há reservas quanto à utilização da dipirona, devido à escassez de estudos farmacológicos e clínicos descartando riscos em sua utilização no período neonatal, sendo assim, o paracetamol é o melhor analgésico não opioide, por sua eficácia e segurança comprovadas<sup>28</sup>.

Com base em diretrizes nacionais e internacionais, é preconizado o uso da analgesia para o manejo da dor em procedimentos potencialmente dolorosos nas unidades neonatais. Entretanto, conforme relatado por um estudo, a maioria dos profissionais nunca ou raramente utiliza analgésicos não opioides em recém-nascidos submetidos à procedimentos potencialmente dolorosos. Por conseguinte, o uso de analgésicos para alívio da dor em recém-nascidos foi considerado insuficiente e inadequado<sup>19</sup>.

Em relação às intervenções não farmacológicas, a literatura revela as medidas frequentemente empregues nas unidades neonatais pelos profissionais de saúde, com enfoque na enfermagem, envolvendo a sucção não nutritiva, oferta de soluções adocicada como a glicose oral, contato pele a pele/método canguru, amamentação, contenção facilitada<sup>15</sup>, posicionamento e mudanças no ambiente, como a redução da luminosidade<sup>29</sup> e ruídos<sup>27</sup>. Outras medidas menos citadas foram o manuseio mínimo<sup>15</sup>, aninhamento<sup>22</sup>, acalento<sup>29</sup> e toque<sup>30</sup>.

As intervenções não farmacológicas mencionadas são facilmente implementadas na rotina da unidade e possuem baixo custo. Ademais, são utilizadas para auxiliar na organização neuropsicomotora, atuando na etapa de modulação da dor ao inibir a liberação de neurotransmissores responsáveis pela exacerbação do estímulo doloroso inicial<sup>27</sup>.

Quanto aos benefícios promovidos pelas medidas não farmacológicas, em estudo realizado com 45 enfermeiras em unidade neonatal, foi indicado efeito analgésico na amamentação, quando iniciada aproximadamente 5 minutos antes, mantida durante e após procedimentos dolorosos. Já o método canguru/contato pele a pele, consiste no posicionamento vertical do neonato, vestindo somente uma fralda, contra o peito nu da mãe ou familiar e apresenta efeitos analgésicos quando iniciado cerca de 15 a 30 minutos antes, durante e após os procedimentos. Além disso, as soluções adocicadas são recomendadas somente quando não for possível realizar a amamentação e o método canguru<sup>31</sup>.

Em contrapartida, outro estudo realizado na Etiópia, apresentou que uma boa parcela dos profissionais de enfermagem nunca incentiva o contato pele a pele para aliviar a dor do recém-nascido, mesmo sendo evidente os benefícios promovidos por esta intervenção<sup>24</sup>. Diferentemente da Suécia, onde a maioria das unidades neonatais oferece cuidados centrados na família e oportunidades para melhorar o manejo não farmacológico, por meio de medidas com envolvimento dos pais<sup>20</sup>.

## Principais desafios enfrentados pelo enfermeiro no manejo da dor neonatal

A literatura indica que a enfermagem possui um grande desafio em relação ao manejo da dor no cotidiano das unidades neonatais, desde o reconhecimento e avaliação correta dos sinais de dor até o tratamento, por meio de intervenções farmacológicas e não farmacológicas adequadas para o alívio da dor, bem como, na redução da exposição do recém-nascido a procedimentos dolorosos, evitando assim, procedimentos desnecessários<sup>11</sup>.

Apesar da extensa pesquisa sobre a dor neonatal e os efeitos negativos da dor não tratada, um estudo realizado em unidades neonatais suecas classificou o conhecimento dos enfermeiros em relação à dor neonatal e sua avaliação como insuficientes. Por conseguinte, notou-se a dificuldade de grande parte da equipe de enfermagem em avaliar a dor, assim como, foram identificados desafios quanto à falta de confiança nas escalas utilizadas nas unidades, escassez de rotinas de avaliação da dor e dificuldades na interpretação dos sinais do neonato, devido sua incapacidade de verbalização da dor, sobretudo em recém-nascidos sedados ou gravemente doentes impossibilitados de expressar sinais de dor<sup>20</sup>.

Segundo estudo realizado em hospital universitário do Nordeste Brasileiro, foi identificado que apesar de os profissionais terem conhecimento quanto aos sinais indicativos de dor e da afirmação dos mesmos sobre o conhecimento da dor neonatal, poucos utilizam os parâmetros fisiológicos como indicativos de dor e possuem pouco conhecimento da literatura científica atual<sup>21</sup>. Outro artigo produzido na UTIN de um hospital em Porto Velho, corrobora para esse último achado, evidenciando a fragilidade e inconsistência do conhecimento referente ao tema<sup>17</sup>.

No que diz respeito ao manejo da dor neonatal, um estudo realizado em UTIN localizada na cidade de São Paulo, notou-se a subutilização da escala *NIPS* para avaliação da dor nos recém-nascidos e baixa adesão de intervenções não farmacológicas, indicando assim, o subtratamento da dor<sup>12</sup>. Em estudo realizado com enfermeiros estonianos de unidades neonatais, foram apresentados dados semelhantes, visto que, os profissionais entrevistados demonstraram não utilizar escalas de avaliação da dor por confiarem em sua experiência, bem como, relataram utilizar apenas algumas medidas não farmacológicas para o alívio da dor neonatal<sup>30</sup>.

Nesse sentido, um estudo realizado na Polônia abrangendo 43 UTI neonatais, pontuou que a subutilização das escalas pode se dar pela falta de capacitação, má prática profissional, dificultando seu uso correto, e/ou a descrença na fidedignidade das escalas de avaliação da dor disponíveis nas unidades<sup>26</sup>. Nessa mesma perspectiva, constatou-se no cenário nacional a ausência de rotinas e protocolos para avaliação da dor, sendo indicada a implementação de protocolos para incorporar instrumentos validados nas rotinas, permitindo a avaliação sistemática da dor neonatal<sup>21,32</sup>.

Já o subtratamento da dor neonatal está atrelado à analgesia insuficiente e a baixa adesão das intervenções não farmacológicas efetivas no alívio da dor neonatal<sup>27</sup>. Segundo estudo em UTIN de Curitiba, as medidas analgésicas insuficientes são atribuídas ao conhecimento escasso da equipe sobre a existência destas medidas, das consequências deletérias ao lactente pela exposição excessiva à procedimentos dolorosos durante o período de hospitalização e devido à falta de um protocolo para manejo da dor na UTI neonatal<sup>16</sup>. Além disso, a carência de registro também consiste em uma barreira importante para os enfermeiros no manejo eficaz da dor neonatal<sup>19</sup>.

Conforme os achados, observou-se a existência de lacunas na prática clínica dos profissionais, favorecendo o manejo inadequado da dor nas unidades<sup>16</sup>. Além

disso, notou-se o déficit no conhecimento referente à dor neonatal durante a formação acadêmica e até mesmo em especializações, evidenciando a necessidade da inserção do tema nos currículos de graduação e pós-graduação<sup>16,21</sup>. Dessa forma, a implementação da educação permanente e políticas com base em evidências científicas representam intervenções relevantes para expandir a percepção dos profissionais quanto à dor neonatal, melhorando a identificação, avaliação e tratamento da dor neonatal<sup>13</sup>, assim como, estimula a independência e autonomia do enfermeiro no cuidado<sup>18</sup>.

Nessa mesma linha, outro estudo conceitua a implementação do conhecimento técnico-científico como um grande desafio para a neonatologia, uma vez que, o conhecimento fornecido mediante estudos, protocolos e consensos para o manejo da dor não têm sido traduzido na prática baseada em evidências para realizar o controle da dor do recém-nascido efetivamente<sup>19</sup>. Portanto, torna-se fundamental a implementação de programas educacionais e treinamentos para o aprimoramento da prática clínica no manejo da dor<sup>32</sup>.

É importante ressaltar que, tanto a ausência de colaboração e conduta médica após a comunicação da dor, quanto a falha da comunicação entre a equipe, são caracterizadas como barreiras significativas para o manejo da dor no âmbito da UTIN<sup>28,32</sup>, ocasionando déficits na colaboração e compartilhamento de informações entre os profissionais<sup>32</sup>. Ademais, outros desafios mencionados por enfermeiros no manejo da dor, constituem, a sobrecarga de trabalho, a condição clínica desfavorável dos recém-nascidos, ausência ou o despreparo dos pais durante os procedimentos dolorosos<sup>31</sup>, escassez de diretrizes para o manejo da dor e a negligência<sup>20</sup>.

#### **4. Conclusão**

Em suma, a literatura conceituou a equipe de enfermagem como profissionais essenciais no manejo da dor neonatal, destacando a importância do conhecimento adequado sobre a dor neonatal para fomentação da prática clínica baseada em evidências, favorecendo o reconhecimento de sinais da dor, avaliação e aplicação de intervenções farmacológicas e não farmacológicas para reduzir o sofrimento do recém-nascido ao estímulo doloroso.

No que tange os principais desafios enfrentados pela enfermagem no manejo da dor no âmbito da UTIN, observaram-se lacunas no conhecimento dos profissionais quanto ao reconhecimento dos sinais de dor no neonato, a subutilização das escalas para avaliação da dor e o sub-registro no prontuário referente às intervenções utilizadas no manejo da dor. Além disso, notou-se a dificuldade em implementar o conhecimento técnico-científico na prática diária e o subtratamento da dor, evidenciado pela analgesia insatisfatória e baixa adesão das medidas não farmacológicas eficazes no controle da dor, em especial, o método canguru e a amamentação, que além de proporcionar o alívio da dor, promovem o fortalecimento do vínculo com os pais e/ou responsáveis, bem como, o conforto e bem-estar do recém-nascido.

Ademais, os profissionais de enfermagem das unidades estudadas referiram desafios em relação às falhas na comunicação entre a equipe multidisciplinar, ausência de conduta médica para realizar o controle da dor, sobrecarga de trabalho, escassez de diretrizes para o manejo da dor e negligência. Dessa maneira, é indispensável a implementação de protocolos para orientar os profissionais no manuseio da dor. Além disso, a implantação da educação permanente e o fornecimento de treinamentos compreendem estratégias eficazes para a capacitação da equipe de enfermagem quanto ao manejo da dor neonatal.

## 5. Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.º 930, de 10 de maio de 2012. Define as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário oficial da União 2012, 10 mai. 2012. Seção 1. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930\\_10\\_05\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html)
2. Ferraresi MF, Arrais AR. Evaluation of the Multidisciplinary Assistance provided in a Public Neonatal Care Unit from mother 's perception. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2018; 18(2):391-400. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042018000200008>
3. Pontes KAES, Oliveira SS, Gomes L, Rotenberg L. O olhar da equipe de enfermagem sobre o trabalho em uma unidade neonatal: uma intervenção com foco na atividade. *Rev Bras Saude Ocup.* 2020; 45:e12. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000013218>
4. Romantsik O, Calevo MG, Norman E, Bruschetti M. Clonidine for pain in non-ventilated infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020; 2020(4): CD013104. Disponível em: <https://doi.org/10.1002%2F14651858.CD013104.pub2>
5. Olsson E, Ahl H, Bengtsson K, Vejayaram DN, Norman E, Bruschetti M, Ericksson M. The use and reporting of neonatal pain scales: a systematic review of randomized trials. *Pain.* 2021; 162(2):353-360. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002046>
6. Popowicz H, Kwiecień-Jaguś K, Olszewska J, Mędrzycka-Dąbrowska WA. Pain Scales in Neonates Receiving Mechanical Ventilation in Neonatal Intensive Care Units – Systematic Review. *J Pain Res.* 2020; 13:1883-1897. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/jpr.s248042>
7. Campos APS. Neonatal pain: knowledge, attitude and practice of the nursing team. *Br J Pain.* 2018; 1(4):354-8. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180067>
8. Donato H, Donato M. Stages for Undertaking a Systematic Review. *Acta Med Port.* 2019; 32(3):227-235. Disponível em: <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
9. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et. al. PRISMA Extension For Scoping Reviews (PRISMA-5cR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018; 169(7):467-473. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
10. Mercedes MC, Gomes AMT, Coelho JMF, Servo MLS, Marques SC, Júnior AO. Evidências científicas sobre a associação entre burnout e síndrome metabólica: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm.* 2019; 32(4):470-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900064>

11. Bonutti DP, Daré MF, Castral TC, Leite AM, Vici-Maia JA, Scochi CGS. Dimensioning of painful procedures and interventions for acute pain relief in premature infants. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017; 25:e2917. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1387.2917>
12. Sposito NPB, Rossato LM, Bueno M, Kimura AF, Costa T, Guedes DMB. Assessment and management of pain in newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit: a cross-sectional study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2017; 25:e2931. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1665.2931>
13. Querido DL, Christoffel MM, Machado MED, Almeida VS, Esteves APVS, Matos PBC. Perceptions of professionals on neonatal pain: a descriptive study. *Online Braz J Nurs*. 2018; 16(4):420–430. Disponível em: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20175847>
14. Silva SF, Rolim KMC, Albuquerque FHS, Santos MSN, Pinheiro MCD, Frota MA. Intervenções não farmacológicas no controle da dor em recém-nascidos pré-termo: conhecimento da equipe de enfermagem. *Revista Nursing*. 2021; 24(278):5892-5896. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i278p5892-5901>
15. Silva GA, Ichisato SMT, Vieira BAJ, Nunes MSA, Rossa R, Bergantini LS. Estudo de Caso Intrínseco de um Recém-Nascido Prematuro: Procedimentos Dolorosos. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2022; 96(38):e-021260. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2022-v.96-n.38-art.1384>
16. Moraes ELL, Freire MHS. Painful and stressful procedures and analgesia in newborns from the viewpoint of professionals. *Rev Bras Enferm*. 2019; 72(3):170-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0326>
17. Barros MMA, Luiz BVS, Mathias CV. Pain as the fifth vital sign: nurse's practices and challenges in a neonatal intensive unit care. *BrJP*. 2019; 2(3):232-6. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190041>
18. Carvalho SS, Soares JA, Pinheiro JA, Queiroz MS. Percepção da Equipe de Enfermagem Acerca da Avaliação da Dor em Recém-Nascidos Prematuros. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2021; 10(2):e202117. Disponível em: <https://doi.org/10.18554/reas.v10i2.4281>
19. Christoffel MM, Castral TC, Daré MF, Montanholi LL, Gomes ALM, Scochi CGS. Atitudes dos profissionais de saúde na avaliação e tratamento da dor neonatal. *Esc Anna Nery*. 2017; 21(1):e20170018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/JFQ4N4gDZNN44q3kFD8dfjv/?format=pdf&lang=pt>
20. Misic MC, Andersen RD, Strand S, Eriksson M, Olsson E. Nurses' perception, knowledge, and use of neonatal pain assessment. *Paediatr Neonatal Pain*. 2021; 3(2):59–65. Disponível em: <https://doi.org/10.1002%2Fpne2.12050>
21. Marques ACG, Lamy ZC, Garcia JBS, Gonçalves LLM, Bosaipo DS, Silva HDC, et al. Avaliação da percepção de dor em recém-nascidos por profissionais de saúde

de unidade neonatal. *Cad. Saúde Colet.* 2019; 27(4):432-436 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201900040156>

22. Rocha VA, Silva IA, Cruz-Machado SS, Bueno M. Painful procedures and pain management in newborns admitted to an intensive care unit. *Rev Esc Enferm USP.* 2021; 55:e20210232. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0232>

23. Costa T, Rossato LM, Bueno M, Secco IL, Sposito NPB, Harrison D, et al. Nurses' knowledge and practices regarding pain management in newborns. *Rev Esc Enferm USP.* 2017; 51:e03210. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016034403210>

24. Wari G, Wordofa B, Alemu W, Habte T. Knowledge and Practice of Nurses and Associated Factors in Managing Neonatal Pain at Selected Public Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia, 2020. *J Multidiscip Healthc.* 2021; 14:2275–2286. Disponível em: <https://doi.org/10.2147%2FJMDH.S322903>

25. Araújo BS, Araújo BBM, Araújo MC, Pacheco STA, Reis AT, Marta CB. Assessment and management of pain in the neonatal unit. *R. pesq.: cuid. fundam.* Online. 2021; 13:531-537. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9287>

26. Popowicz H, Mędrzycka-Dąbrowska W, Kwiecień-Jaguś K, Kamedulska A. Knowledge and Practices in Neonatal Pain Management of Nurses Employed in Hospitals with Different Levels of Referral—Multicenter Study. *Healthcare.* 2021; 9(1):48. Disponível em: <https://doi.org/10.3390%2Fhealthcare9010048>

27. Maciel HIA, Costa MF, Costa ACL, Marcatto JO, Manzo BF, Bueno M. Pharmacological and nonpharmacological measures of pain management and treatment among neonates. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2019; 31(1):21-26. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190007>

28. Moura DM, Souza TPB. Knowledge of the neonatal intensive care unit nursing team about newborn pain. *BrJP.* 2021; 4(3):204-9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/D6vBFMjnF9mFd35LPVznDHZ/?format=pdf&lang=pt>

29. Soares MFE, Chaves AVG, Morais APS, Rabelo MZS, Rodrigues LN, Chaves EMC. Newborn's pain under the mother's perception. *Rev Dor.* 2017; 18(4):338-41. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/X7D6tyPMjQfdCBbXyYQpQ7p/?format=pdf&lang=pt>

30. Treiman-Kiveste A, Pölkki T, Kalda R, Kangasniemi M. Nurses' perceptions of infants' procedural pain assessment and alleviation with non-pharmacological methods in Estonia. *Journal of Pediatric Nursing.* 2022; 62:e156–e163. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.09.006>

31. Almeida HCC, Candido LK, Harrison D, Bueno M. Seja Doce com os Bebês: avaliação de vídeo instrucional sobre manejo da dor neonatal por enfermeiros. *Rev*

Esc Enferm USP. 2018; 52:e03313. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017033903313>

32. Christoffel MM, Querido DL, Silveira ALD, Magesti BN, Gomes ALM, Silva ACCS. Health professional's barriers in the management, evaluation and treatment of neonatal pain. BrJP. 2019; 2(1):34-8. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190007>