

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA
CURSO DE BACHARELADO E LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM MATERNO INFANTIL E PSIQUIÁTRICA

MARIANA DAMASCENO SILVA

**MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS DE MANEJO DO ALÍVIO DA DOR EM
NEONATOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

NITERÓI

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA
CURSO DE BACHARELADO E LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM MATERNO INFANTIL E PSIQUIÁTRICA

MARIANA DAMASCENO SILVA

**MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS DE MANEJO DO ALÍVIO DA DOR EM
NEONATOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada ao curso de graduação de Enfermagem, da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC), da Universidade Federal Fluminense (UFF) como parte dos requisitos necessários à obtenção de título de Enfermeiro e Licenciado em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Dra. Ana Luiza Dorneles da Silveira.

NITERÓI

2021

Ficha catalográfica automática - SDC/BENF
Gerada com informações fornecidas pelo autor

S586m Silva, Mariana Damasceno
MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS DE MANEJO DO ALÍVIO DA DOR EM
NEONATOS: REVISÃO INTEGRATIVA / Mariana Damasceno Silva ; Ana
Luiza Dorneles da Silveira, orientadora. Niterói, 2021.
63 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)-
Universidade Federal Fluminense, Escola de Enfermagem Aurora
de Afonso Costa, Niterói, 2021.

1. Recém-nascido. 2. Dor. 3. Família. 4. Manejo não
farmacológico. 5. Produção intelectual. I. Dorneles da
Silveira, Ana Luiza, orientadora. II. Universidade Federal
Fluminense. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa. III.
Título.

CDD -

MARIANA DAMASCENO SILVA

Monografia apresentada ao curso de graduação de Enfermagem, da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC), da Universidade Federal Fluminense (UFF) como parte dos requisitos necessários à obtenção de título de Enfermeiro e Licenciado em Enfermagem.

**MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS DE MANEJO DO ALÍVIO DA DOR EM
NEONATOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Aprovado: 17 de setembro de 2021

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Ana Luiza Dorneles da Silveira (Presidente)
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Prof^a. Dr^a. Marialda Moreira Christoffel (1^a examinadora)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof^a. Dr^a. Eny Dórea Paiva (2^a examinadora)
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Niterói

2021

*Dedico este trabalho à minha avó,
viva para sempre em meu
coração e minhas memórias,
Maria Elza.*

AGRADECIMENTOS

Eu acredito que o amor é o elo perfeito entre todas as coisas, ele une, nutre e faz crescer. Amor pelo outro, pelo que escolhemos fazer e pela vida. Nesse momento de agradecimentos deixo aqui minha imensa gratidão à algumas pessoas que me ensinaram a amar de jeitos tão diferentes ao longo desta trajetória.

Aos meus pais Adriana e Ricardo, que sempre proporcionaram o melhor para mim, me ensinaram que amor inspira e fortalece. A minha bisavó e minha avó, Carmen e Carmen Lúcia, vocês me ensinaram que amor é cuidado, afeto e pertencimento. À minha tia Angela, o amor que você me ensinou constrói, une e guia. Sem vocês eu não teria chegado até aqui.

Às minhas amigas e companheiras de curso que me ensinaram que o amor é liberdade, respeito, admiração, acolhimento, reciprocidade, compreensão e tempo, eu cresço todo dia com vocês por perto. Aprendi também que sem amigos a vida não tem graça, os fardos ficam mais pesados e a alegria não tem como ser compartilhada, sorte a minha encontrar pessoas que tornam tudo mais leve e mais bonito.

À professora Ana Luiza Dorneles da Silveira, minha orientadora, o amor pelo que você faz, pela docência, pela educação, fizeram a diferença na minha vida, este trabalho é prova disso. Agradeço a paciência, por acreditar em mim, muitas vezes mais que eu mesma, e por essa caminhada tão longa até aqui.

O amor que eu acredito me faz crescer, me transforma, me abraça e potencializa. Sou eternamente grata à universidade que formou parte da minha família ter me permitido viver uma jornada cheia de amor pela carreira que eu escolhi para mim, experienciar tantos momentos incríveis durante este ciclo e transbordar mudança, aprendizado e amadurecimento para o futuro. Dito isto, só me resta suspirar de alívio porque o amor não é algo imutável, está sempre em constante renovação e isto me conforta.

“Nada hay absoluto, todo se cambia,
todo se mueve, todo revoluciona, todo
vuela y se va.”

(Frida Kahlo)

RESUMO

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é o ambiente no qual o recém-nascido recebe todos os cuidados intensivos necessários após o nascimento, estruturada com aparatos que possibilitam uma assistência especializada. Nas UTIN os recém-nascidos prematuros ou gravemente doentes são comumente expostos a múltiplos eventos estressantes ou dolorosos. O manejo não farmacológico da dor se torna um desafio neste contexto bem como a inserção e participação ativa dos pais/família no cuidado. O presente estudo se propõe a identificar as medidas não farmacológicas de alívio da dor utilizadas nos neonatos na UTIN com a participação da família e analisar o uso das medidas não farmacológicas no alívio da dor dos neonatos na UTIN realizadas pela família. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa que, em seu método, tem por finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisa sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. Foram realizadas seis etapas para a construção da revisão integrativa, sendo elas: 1ª fase- definição da questão da pesquisa; 2ª fase- amostragem na literatura; 3ª fase- categorização dos estudos; 4ª fase- avaliação dos estudos incluídos; 5ª fase- interpretação dos resultados; 6ª fase- apresentação da revisão integrativa. As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: BVS (MEDLINE, BDNFE LILACS), EMBASE e CINAHL, em agosto de 2021. Foram identificados 10 artigos elegíveis à inclusão na revisão. **Resultado:** A participação direta é mais abordada do que a indireta, porém, ambas, tratam, em maioria, da participação materna. Aproximar a família do cuidado é benéfico para o bebê, reduz a sobrecarga da equipe de enfermagem e, também, fortalece a figura materna como centro do cuidado capaz de aliviar a dor do RN. As intervenções não farmacológicas se mostraram eficazes em suas propostas, porém sua utilização pode ser mais explorada dentro desta temática. **Conclusão:** O presente estudo contribui ao nortear e evidenciar as lacunas na assistência prestada no contexto da UTIN, indicando a necessidade de atualização dos profissionais, empoderamento da família neste processo e o trabalho conjunto visando uma assistência integral, humanizada e holística, que mitigue qualquer evento adverso relacionado à dor do recém-nascido e incorpore a padronização da rotina prevenção, avaliação e manejo da dor.

Palavras-chaves: recém-nascido; dor; família; manejo não farmacológico.

ABSTRACT

Introduction: The Neonatal Intensive Care Unit (NICU) is the environment which the newborn receives all the necessary intensive care after birth, structured with devices that enable specialized assistance. In the NICU, premature or severely ill newborns are commonly exposed to multiple stressful or painful events. Non-pharmacological pain management becomes a challenge in this context such as the insertion and active participation of parents/family in care. This study aims to identify non-pharmacological pain relief methods used on neonates in the NICU with family participation and to analyze the use of non-pharmacological methods on pain relief performed on neonates in the NICU with family participation. **Method:** This is an integrative review that, in its method, aims to synthesize results obtained in research on a subject or issue, in a systematic, orderly, and comprehensive way. Six steps were followed while building this integrative review: 1st phase - question of research; 2nd phase - literature sampling; 3rd phase - studies categorization; 4th phase - evaluation of the included studies; 5th phase - results interpretation; 6th phase - presentation of the integrative review. Searches were held in the following databases: BVS (MEDLINE, BDNF AND LILACS), EMBASE and CINAHL, on August 2021. Ten eligible articles were selected for inclusion in the review. **Results:** Direct participation is more discussed over indirect, however, both deal with maternal participation, in the majority. Approaching the family of care is benefic for the baby, also reduces the burden on the nursing team and strengthens the mother figure as center of care capable of relieving the NB's pain. Non-pharmacological interventions proved to be effective in their respective proposals, but their use can be more explored within this thematic. **Conclusion:** This study contributes by guiding and highlighting the gaps in care provided in the NICU context, indicating the urge to update professionals, empower family in this process and co-working to provide comprehensive, humanized and holistic care, which mitigates any pain related adverse on newborns thus incorporating guidelines of pain routine, prevention, assessment, and management.

Keywords: newborn; pain; family; non-pharmacological management.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01- Representação da estratégia PICO, pág. 34

Quadro 02- Estratégia de busca nas bases de dados, pág. 35

Quadro 03- Classificação por nível de evidência, pág. 37

Quadro 04- Síntese dos estudos selecionados, pág. 39

Quadro 05- Categorização dos estudos, pág. 44

LISTA DE FIGURAS

Figura 01- Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos, PRISMA, pág. 36

LISTA DE ABREVIATURAS

IASP – International Association for the Study of Pain

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

RN/RNs – Recém-nascido/Recém-nascidos

UTIN – Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

AAP – American Academy of Pediatrics

ONU – Organização das Nações Unidas

RNPT – recém-nascido pré-termo

PNAISC – Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança

PBE- Práticas Baseadas em Evidências

PIPP - Premature Infant Pain Profile

APN - Acute Pain Scale for Neonates

CPP- Contato pele a pele

LHO- Leite humano ordenhado

SNN- Sucção não nutritiva

NIPS- Neonatal Infant Pain Scale

NFCS- Neonatal Facial Coding System

SCA- Skin Conductance Algesimeter

Sumário

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 OBJETIVO.....	19
1.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	20
1.3 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO.....	22
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	22
2.1 A DOR NEONATAL.....	22
2.2 MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS DE ALÍVIO DA DOR.....	25
2.3 A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA NO CUIDADO DO RN NA UTIN.....	30
3 MÉTODO.....	32
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	32
3.2 ETAPAS DE EXECUÇÃO.....	33
3.2.1 DEFINIÇÃO DA QUESTÃO DA PESQUISA.....	33
3.2.2 AMOSTRAGEM NA LITERATURA	34
3.2.3 CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS.....	36
3.2.4 AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS.....	37
3.2.5 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	37
3.2.6 APRESENTAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA.....	37
3.2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	38
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	38

<u>4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESULTADOS.....</u>	<u>38</u>
<u>4.1.1 MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS COM A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA.....</u>	<u>44</u>
<u>4.1.2 O EFEITO DO USO DAS INTERVENÇÕES COM A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA COMPARADOS A OUTROS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS.....</u>	<u>48</u>
<u>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</u>	<u>53</u>
<u>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u>	<u>55</u>
<u>7 APÊNDICE</u>	<u>59</u>

1. INTRODUÇÃO

Durante a graduação esperei constantemente o momento em que iria me deparar com uma disciplina que despertasse meu interesse, ao chegar no 7º período me deparei com o início do fim do curso e foi necessário começar a ir atrás do meu tema, então entrei para o projeto lactância onde encontrei minha professora orientadora e um tema que trabalhava com o perfil dos recém-nascidos. No 8º período, já em 2020, com o avanço da pandemia do vírus COVID-19, os desafios se tornaram maiores por não podermos ir a campo, com o projeto parado, vendo este empecilho e buscando a melhor saída para que eu pudesse dar continuidade ao meu trabalho de conclusão de curso, a Ana Luiza Dorneles da Silveira, minha orientadora, sugeriu a mudança no tema para sua linha de pesquisa original de trabalho, a dor em recém-nascidos. Nesse sentido a pandemia veio e acabou direcionando meus estudos para os métodos não farmacológicos de alívio da dor, que recentemente havia se tornado minha área de interesse após presenciar um simpósio de neonatologia, na UERJ em 2019, comemorando o novembro roxo.

O período de internação dentro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é de muito estresse e ansiedade para os pais e, especialmente, para o bebê. A fragilidade e demanda de um recém-nascido, da gestação ao pós-parto, leva a necessidade de entender e manejar a dor afim de que estes estímulos, tanto por procedimentos/intervenções quanto fatores ambientais, causem impactos minimizados em sua saúde e seu desenvolvimento. Os avanços na assistência neonatal nas últimas décadas e o aumento da sobrevivência de recém-nascidos (RN) imaturos e doentes aumentaram o número de procedimentos realizados nas unidades neonatais. Repetidos procedimentos ocorrem rotineiramente em recém-nascidos que requerem cuidados intensivos (AQUINO et al., 2010).

Considera-se neonato o indivíduo com idade a partir do dia do seu nascimento até o 28º dia de vida, podendo ser diferenciado como prematuro extremo (<28 semanas), prematuro grave (28-30 semanas), prematuro moderado (31-33 semanas), prematuro tardio (34-36 semanas), pré-termo (<37 semanas completas), a termo (37 semanas completas e <42 semanas completas) e pós-termo (42 semanas completas ou mais). O peso de nascimento é a primeira pesagem obtida logo após o nascimento, possibilitando que classifiquemos o RN como baixo peso (<2500 gramas), muito baixo peso (<1500 gramas) e extremo baixo peso (<1000 gramas). Por meio da relação entre a idade gestacional e o peso de nascimento é possível observar a qualidade do crescimento fetal e

determinar possíveis riscos para problemas perinatais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

De acordo com o Manual do Método Canguru, ao utilizar a curva de crescimento intrauterino a classificação é realizada de acordo com a relação idade gestacional x peso de nascimento, utilizada na maioria das UTIN, fornecendo uma estimativa do padrão de crescimento fetal por meio de percentis. São considerados como adequado para a idade gestacional (AIG), o neonato com peso compreendido entre os percentis 10 e 90; grande para a idade gestacional (GIG), com peso acima do percentil 90 e pequeno para a idade gestacional (PIG), aqueles com peso abaixo do percentil 10 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é o ambiente no qual o recém-nascido recebe todos os cuidados intensivos necessários após o nascimento, estruturada com aparatos que possibilitam uma assistência especializada. Com os avanços tecnológicos e das ciências médicas como as tecnologias de aparelhos de monitoração, a UTIN se tornou um ambiente em que a expectativa de sobrevivência dos bebês é positivamente maior, sobretudo pelos avanços em relação as intervenções realizadas em neonatos.

Nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais os recém-nascidos prematuros ou gravemente doentes são comumente expostos a múltiplos eventos estressantes ou dolorosos, incluindo excesso de luz, ruídos fortes e manipulação frequente, além de repetidos procedimentos dolorosos como punção de calcâneo e punção venosa repetida e prolongada, resultando em desorganização fisiológica e comportamental e uso de reservas de energia que seriam direcionadas para o seu crescimento e desenvolvimento (AQUINO et al., 2010, p.170).

Neste sentido, os avanços dentro da UTIN a transformaram em um setor barulhento e estressante, com a presença de ruídos, alta luminosidade, além do manuseio excessivo para intervenções assistenciais, o que resulta em desconforto e dor para os neonatos. Carbajal (2008) define procedimentos estressantes como aqueles que causam, principalmente, mal-estar, desconforto físico e/ou interrompem o equilíbrio existente entre o neonato e o ambiente ao seu redor. Intervenções assistenciais diagnósticas e terapêuticas podem gerar dor no neonato através de procedimentos dolorosos, que são definidos como um procedimento que invade a integridade corporal do recém-nascido causando lesão, da pele ou mucosa, a partir da introdução ou remoção de material estranho nas vias aéreas, trato digestivo ou urinário, sendo intervenções a beira leito também consideradas geradoras de dor e estresse no neonato (Tradução pela autora, CARBAJAL,

2008).

A dor é definida pela *International Association for the Study of Pain* (IASP), como experiência sensorial e emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tais lesões, e apesar da verbalização ser uma das principais formas de sua expressão, a falta dela não anula a presença da dor, logo, a impossibilidade de expressão comunicativa não impede um indivíduo de vivenciar a dor (IASP, 2019). Ao mesmo tempo a dor possui sua subjetividade e é sentida de forma pessoal e única em cada indivíduo, é necessário estar atento à reação dos neonatos aos estímulos, diante de sua incapacidade de verbalização.

É necessário, não só, priorizar os cuidados intensivos, mas também os fatores que indicam a presença de dor durante a internação e as intervenções, das mais simples as mais complexas. Identificar estes fatores, e a presença da dor, é fundamental para prevenção e minimização de riscos à saúde do recém-nascido, conseqüentemente, humanizando o cuidado e a assistência dentro da UTIN. De acordo com Motta e outros (2015, p.132), o manejo da dor no período neonatal deve ser baseado na identificação acurada da presença de dor, sendo o primeiro passo para seu manejo ideal.

A identificação acurada está diretamente relacionada ao uso de ferramentas confiáveis para a avaliação da dor, ferramentas estas que permitirão a classificação e a criação de condutas para o manejo da dor. A *American Academy of Pediatrics* (AAP) reforça, estimula e recomenda fortemente o uso destas ferramentas por viabilizarem a avaliação da dor tendo em vista o fato desafiador que é identificar a dor no recém-nascido pela sua não verbalização o que os impossibilita de relatarem a sua própria dor, se tornando especialmente mais complicado em prematuros extremos e comprometidos por outras condições clínicas atenuantes (AAP, 2016).

Estes instrumentos de avaliação da dor exprimem respostas fisiológicas e comportamentais à dor, apesar de muitas escalas de dor neonatal existirem apenas 5 foram submetidas a testes rigorosos que validaram e permitem seu uso, são elas: Neonatal Facial Coding System; Premature Infant Pain Profile (PIPP); Neonatal Pain and Sedation Scale; Behavioral Infant Pain Profile; Douleur Aiguë du Nouveau-né. As escalas usam parâmetros muito similares, em sua maioria, os que mais se destacam entre eles são a expressão facial, choro, padrão e qualidade do sono, padrão respiratório, aumento dos batimentos cardíacos, saturação de O₂, coloração da pele, postura, movimentação corporal, qualidade da interação com a equipe e duração do choro (AAP, 2016).

A partir da identificação da dor, a utilização de intervenções que minimizem a sua intensidade e duração, ajudando o neonato a recuperar-se e reorganizar-se dessa experiência estressante. O tratamento da dor deve ocupar lugar de destaque nas atividades dentro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Assim, a prevenção e o controle da dor devem ser prioritários durante todo o período de internação do RN.

Segundo Virgens e outros (2018) a dor é uma das maiores causas de estresse em recém-nascidos, podendo causar diminuição da respiração, aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, palidez, cianose, choro, irritabilidade, bocejo, espirro, náuseas, vômitos, tremores e hiperextensão das extremidades, sendo tais manifestações denominadas sinais de estresse que, especialmente, em prematuros afeta o crescimento, desenvolvimento e pode interferir significativamente na sua recuperação. Tendo em vista o processo de maturação das vias nervosas nessa fase os impactos negativos do não tratamento da dor traz consequências, até mesmo, a longo prazo como atraso do crescimento pós-natal e desenvolvimento neurológico, alta ativação cortical e alterações no desenvolvimento cerebral, temperamento da afetividade negativa, déficit cognitivo e motor (CHRISTOFFEL et. al., 2019).

De acordo com o Consenso publicado na *Revista Pediatrics* pela AAP, a forma mais efetiva de lidar com a dor é prevenindo, limitando ou evitando os estímulos nocivos e provendo analgesia (AAP, 2000). São muitas as técnicas não farmacológicas de prevenção e manejo de alívio da dor que podem reduzir de forma efetiva a dor relacionada a pequenas intervenções em recém-nascidos (AAP, 2006). Dentre as quais soluções adocicadas sacarose/glicose, amamentação, sucção não nutritiva, contato pele a pele, contenção facilitada, enrolamento e cuidados com o desenvolvimento. Estes incluem a redução de estímulos ambientais, posicionamento lateral, uso de lençóis de apoio e atenção as pistas comportamentais. (Tradução pela autora, AAP, 2006, p. 2234).

Todas as medidas supracitadas se mostraram úteis em recém-nascidos pré-termo e a termo na redução da dor nos procedimentos de punção no calcanhar, punção venosa e injeções subcutâneas, se mostrando mais eficazes quando usadas em combinação do que quando usadas sozinhas (Tradução pela autora, AAP, 2006, p. 2234).

Uma premissa estipulada pelo Método Canguru (2017) é que a atenção e o cuidado ao neonato na UTIN precisam ter como meta seu desenvolvimento harmonioso e global, desta forma toda prática dentro do contexto em que o recém-nascido está inserido visa a melhor qualidade em seu

manuseio, agregando às preocupações fisiológicas, proteção e prevenção em áreas do desenvolvimento motor, afetivo e sensorial.

A ambientação dos pais e do bebê é parte essencial dessa premissa, o momento da internação numa UTIN atenua o estresse e a ansiedade que já envolve todo um período gestacional e o ato de parir que se antecedem, se aliando a toda uma expectativa criada pela família com o momento do nascimento gerando um desgaste emocional muito grande. A boa comunicação da equipe aliada a informação acessível de qualidade tem o poder de minimizar as angústias geradas na família com orientações básicas sobre o quadro clínico e os procedimentos que serão realizados, neste contexto (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

A permanência da rede de apoio dentro do ambiente hospitalar se torna aliado ao desenvolvimento do bebê trazendo benefícios, especialmente, no âmbito do desenvolvimento afetivo e emocional. Além disso, a permanência dos pais/família no contexto da UTIN é tratada como indicação terapêutica pelo Método Canguru, bem como o estímulo a participação ativa dos pais no cuidado reduzindo a exposição dos RNs ao desconforto e estresse, protegendo o desenvolvimento da criança (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Apesar das inúmeras possibilidades dentro das medidas não farmacológicas de alívio da dor, muitas ainda são pouco exploradas, dentro do contexto da UTIN, em especial as que envolvem a presença e participação dos pais, considerando o elevado número de intervenções as quais os recém-nascidos são submetidos durante o período de internação. De acordo com a American Academy of Pediatrics, apesar das fortes recomendações sobre a importância da avaliação dos estímulos nocivos, a dor neonatal continua a ser avaliada de forma inconsistente e tratada inadequadamente (AAP, 2016). Prevenir e minimizar riscos relacionados a repetidos eventos nocivos de desconforto e estresse em neonatos, deve ser o objetivo principal dentro da neonatologia, por este motivo a busca por medidas efetivas e alternativas aos métodos farmacológicos é fundamental.

1.1 OBJETIVO

Tendo em vista o aprofundamento do objeto do estudo desta pesquisa, desenvolvemos os objetivos a seguir:

- Identificar as medidas não farmacológicas de alívio da dor utilizadas nos neonatos na UTIN com a participação da família.
- Analisar o uso das medidas não farmacológicas no alívio da dor dos neonatos na UTIN realizadas pela família.

1.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

A mortalidade neonatal (entre zero e 27 dias de vida) representa cerca de 60% a 70% da mortalidade infantil e, portanto, maiores avanços na saúde da criança brasileira requerem maior atenção à saúde do RN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU) a redução da mortalidade infantil é a quarta meta dos objetivos do milênio estabelecida para todos os países integrantes. A mortalidade infantil também faz parte da Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (2018), estando dentro do eixo 14 que corresponde a linha de pesquisa materno-infantil.

Entretanto, segundo o Manual do Método Canguru (2015), a meta de garantir a toda criança brasileira o direito à vida e à saúde ainda não foi alcançada. No que tange à mortalidade neonatal, embora também em queda, esta redução tem sido mais lenta, e é neste período (e, em especial, no primeiro dia de vida e mais especificamente na primeira hora de vida) que se concentra hoje boa parte dos óbitos na infância (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015). A citação seguinte ressalta a importância do método canguru para a redução da mortalidade infantil.

O Método Canguru (MC) é aplicado no Brasil como uma política pública desde 2000, e cada vez mais unidades neonatais utilizam essa metodologia de cuidado. Atualmente, o MC é uma política de saúde pública incorporada como uma das várias estratégias que visam à redução da mortalidade infantil, tais como: Pacto pela Redução da Mortalidade Infantil no Nordeste e na Amazônia Legal e, recentemente, a Rede Cegonha (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015)

De acordo com a Política de Humanização do Recém-nascido Baixo Peso, método canguru, ações devem ser implementadas para a prevenção e manejo da dor, afirmando que a prevenção é sempre mais efetiva do que o tratamento da dor já estabelecida. Algumas estratégias não farmacológicas podem ser utilizadas como a redução dos estímulos estressantes, reduzindo o gasto energético e favorecendo a organização homeostática, além de minimizar a exaustão, evitando que múltiplos manuseios em um curto espaço de tempo aumentem as respostas à dor (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). O Conselho Nacional de Direitos da Criança e do Adolescente, em sua

Vigésima Sétima Assembleia Ordinária aprova um texto redigido pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) relativo aos direitos da criança e do adolescente hospitalizados, que se transformou na resolução 41/95. Dentre os direitos citados no texto, lhes é reservado o direito de não sentir dor, quando existem meios de evitá-la. (SBP, 1995).

A perspectiva de atenção integral é exigente e pressupõe vínculos muito bem estabelecidos entre a criança, o cuidador/família e o profissional responsável. Fala-se em corresponsabilização como um dos princípios fundamentais desta abordagem, reafirmando o papel essencial da família junto ao RN durante a internação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O ambiente familiar é um fator indispensável neste sentido, sendo a família a primeira e maior rede de apoio que este recém-nascido terá contato, por isso é importante entender as dinâmicas e processos que ocorrem nesse meio. É necessária a aproximação e diálogo com os pais, em especial, nesse primeiro momento de adaptação a UTIN e a rotina de internação. Aproximando a família como integrante ativa desse processo inserindo-a na abordagem dos métodos não farmacológicos que podem envolver sua participação, destaca-se a valorização de uma rede de apoio presente no contexto em que este bebê está inserido para além da UTIN, visando a integralidade do cuidado. Neste sentido,

O Método Canguru traz, em sua norma e em sua prática, a compreensão de um atendimento humanizado nas unidades neonatais do Brasil, promovendo intervenções ambientais e a preocupação para com o profissional - cuidador, aproximando as pessoas que frequentam o espaço da UTI neonatale as diversas instituições responsáveis pelo cuidado do RNPT, além de promover uma política acolhedora e fortalecedora no desenvolvimento e no crescimento do recém-nascido pré-termo e no amparo à sua família (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

O tema manejo do alívio da dor em neonatos, abordando o uso de métodos não farmacológicos com a participação da família, surge com a necessidade de melhorar a percepção da expressão de dor no RN, desenvolvendo um olhar mais atento as expressões físicas de desconforto à estímulos nocivos, além de uma aplicabilidade em consonância com a prática holística e humanizada, priorizando a qualidade do cuidado e a presença da família neste cuidado. Este é um tema de interesse para o Núcleo de Pesquisa e Estudos em Saúde Integral da Criança e do Adolescente (NUPESICA) da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/UFF, inserido na linha de pesquisa: O cuidado desenvolvimental ao recém-nascido de risco e o seguimento até 2 anos.

1.3 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

O trabalho se coloca como uma contribuição para o estudo de práticas não farmacológicas como medidas de alívio da dor aprofundando aspectos do olhar assistencial e propondo em sua abordagem, benefícios para atuação profissional, padronização e qualidade do cuidado, contribuindo, especialmente, para o conforto, integridade e saúde do RN enquanto paciente da UTIN e fortalecendo o vínculo entre a criança e a família. Ao enfatizar a necessidade do uso de protocolos da forma correta e da atualização dos profissionais de saúde quanto a avaliação da dor, o manejo ideal é viabilizado possibilitando que o diferencial do cuidado dentro da UTIN seja, de fato, a assistência especializada e humanizada pela participação efetiva da família.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A DOR NEONATAL

Uma percepção equivocada é a da incapacidade de neonatos sentirem dor, não só após o nascimento como também ao longo de sua internação dentro da UTIN. Atualmente, no entanto, pesquisas têm documentado que o RN possui todos os componentes funcionais e neuroquímicos necessários para a recepção e transmissão do estímulo doloroso (COSTA et al, 2016, p. 3). Segundo a *American Academy of Pediatrics*, a imaturidade da conectividade sináptica do corno dorsal e dos circuitos inibitórios descendentes em neonatos resulta na má localização e discriminação da entrada sensorial e baixa modulação inibitória nociva, o que facilita a sensibilização do sistema nervoso central a estímulos nocivos repetidos (AAP, 2016). Esse desnivelamento entre os processos de maturação das vias resulta numa capacidade aumentada do neonato em experienciar as sensações dolorosas.

Fitzgerald (2005) afirma que apesar da existência de reflexos sensoriais desde o primeiro trimestre da vida fetal humana, a nível gestacional, esses processos não são suficientes para produzir uma verdadeira "experiência de dor", que requer maturação funcional dos centros cerebrais superiores (FITZGERALD, 2005) o que reafirmado na citação abaixo:

Apesar da existência de reflexos sensoriais desde o primeiro trimestre da vida fetal humana, é improvável que o feto algum dia seja acordado ou atento e, portanto, capaz de sentir dor de verdade, devido aos altos níveis de neuro-inibidores endógenos, como a adenosina e a pregnanolona, que são produzidos na unidade feto-placentária e contribuem para os estados de sono fetal. (Tradução pela autora, FITZGERALD, 2005, p 517)¹

De acordo com Anand (2017) em seu estudo sobre a definição da dor em neonatos, definições explícitas de termos de dor podem facilitar o futuro da pesquisa e manejo da dor neonatal. A maioria dos ensaios clínicos escolhe seus sujeitos com base em algumas características clínicas selecionadas, que podem ou não combinar, individualmente, recém-nascidos com terapias adequadas exclusivamente para sua dor. Definindo os diferentes termos de dor usados para recém-nascidos, considerando características temporais, caráter da dor, efeitos secundários e os padrões de resposta. Segundo Anand (2017), características temporais tem relação com o início e tempo de duração da experiência dolorosa, delineando as diferenças entre dor aguda e não aguda. (ANAND, 2017, p. 1438-1441)

A dor aguda ocorre imediatamente com o início da lesão do tecido ou estimulação de uma área inflamada e geralmente dura durante o estímulo ou por breves períodos depois disso (alguns bebês experimentam uma diminuição mais lenta da dor em comparação com outros). No entanto, as durações atribuídas para dor aguda, prolongada, persistente ou crônica são, na melhor das hipóteses, arbitrárias. (Tradução pela autora, ANAND, 2017, p. 1441)²

Anand afirma que descritores precisos não podem ser escolhidos para caracterizar a dor (por exemplo, queimação, perfuração e tiro) que os recém-nascidos experimentam, mas os profissionais de saúde podem tentar discernir o quão bem ela está localizada, ou se está bem delimitada ou não (ANAND, 2017). Exemplificado na citação a seguir:

No sistema nervoso em desenvolvimento, duas características determinam o processamento da dor neonatal: (i) os sistemas nervosos central e periférico imaturos são biologicamente preparados para limiares mais baixos de ativação, excitação e transmissão de estímulos nociceptivos em comparação com idades mais avançadas; essa característica é ainda mais acentuada em bebês prematuros; (ii) os neurônios do corno dorsal da medula espinhal têm campos receptores cutâneos grandes e sobrepostos; a estimulação desses campos receptivos aumenta a sinalização nociceptiva e pode evocar uma excitabilidade de longa duração na medula espinhal. Na verdade, a sinalização inibitória na medula espinhal

¹ Despite the existence of sensory reflexes from the first trimester of human fetal life, it is unlikely that the fetus is ever awake or aware and, therefore, able to truly experience pain, due to high levels of endogenous neuroinhibitors, such as adenosine and pregnanolone, which are produced in the feto-placental unit and contribute to fetal sleep states. (FITZGERALD, 2005, p.517)

² Acute pain occurs immediately with the onset of tissue injury or stimulation of an inflamed area, and it usually lasts for the duration of the stimulus or for brief periods thereafter (some infants experience a slower decay of pain compared to others). However, the durations assigned for acute, prolonged, persistent or chronic pain are arbitrary at best. (ANAND, 2017, p.1441)

é fraca ou ausente em recém-nascidos e se desenvolve gradualmente durante a infância. Essas características, provavelmente, promovem uma localização mais pobre da dor em recém-nascidos, ao mesmo tempo que aumenta seus efeitos secundários (Tradução pela autora, ANAND, 2017, p. 1441).³

Em relação aos efeitos secundários, Anand (2017) confirma que lesão ou inflamação do tecido levam a efeitos secundários como hiperalgesia (aumento da dor a um estímulo que é normalmente doloroso) e alodinia (dor devido a estímulos que normalmente não provocam dor). Os padrões de resposta, tanto fisiológicos quanto comportamentais, ajudam na construção de instrumentos de avaliação da dor sendo utilizados como indicadores de presença, ou, ausência.

Segundo Costa (2016), a prevenção e o tratamento da dor são um constante desafio. Envolvem a avaliação da presença, do tipo, da intensidade, da localização e das possíveis causas da dor (COSTA et al, 2016). A forma como esse RN irá expressar desconforto, estresse e dor varia. É importante estar atento as expressões corporais que, pela sua condição de não verbalização, fala por ele. A citação abaixo ilustra essa importância:

Atualmente, uma noção amplamente aceita é que tanto o RN a termo como o pré-termo apresentam todos os componentes anatômicos, funcionais e neuroquímicos essenciais para a nocicepção, ou seja, para a recepção, transmissão e integração do estímulo doloroso. Entre os comportamentos que podem indicar dor no RN estão o choro, a expressão facial e a agitação. Já no rol das reações fisiológicas, destacam-se o aumento da frequência cardíaca, respiratória e da pressão arterial, a diminuição da saturação de oxigênio, a apneia, a cianose, os tremores e a sudorese (COSTA et al, 2016, p.4)

Dessa forma, os sinais emitidos pelo RN diante de procedimentos dolorosos seriam como um código, ou seja, uma linguagem. (COSTA et al, 2016). A ascensão da tecnologia dentro da UTIN vai na contramão de uma menor exposição a eventos nocivos, atualmente, possibilitam garantir ao RN uma chance de sobrevivência maior, porém, aumentam a demanda de manuseio e procedimentos potencialmente dolorosos e desconfortáveis para o bebê.

Os avanços tecnológicos resultaram em um aumento de manipulação dos RN, especialmente os pré-termos e de baixo peso, levando-os a permanecer sob forte luminosidade e ruídos ambientais durante todo o tempo. São múltiplas as causas de

³ In the developing nervous system, two features characterise neonatal pain processing: (i) the immature peripheral and central nervous systems are biologically primed towards lower thresholds for activation, excitation and transmission of nociceptive stimuli as compared to older ages; this feature is further accentuated in preterm infants; (ii) dorsal horn neurons in the spinal cord have large, overlapping cutaneous receptive fields; stimulation of these receptive fields heightens nociceptive signalling and can evoke a long-lasting excitability within the spinal cord. Indeed, inhibitory signalling in the spinal cord is weak or absent in newborns and develops gradually during infancy. These features are likely to promote poorer localisation of pain in newborns, while also heightening its secondary effects. (ANAND, 2017, p.1441)

desconforto para o recém-nascido em uma UTIN, incluindo: ventilação prolongada, nutrição inadequada, episódios de quedas de saturação de oxigênio, iluminação intensa, ruídos constantes, procedimentos múltiplos, entre outros. Além disso, o neonato está submetido a diversos ruídos que são produzidos por ventiladores, incubadoras, monitores, alarmes, aspiradores de secreção, saídas de oxigênio e ar comprimido, telefones, diálogos estabelecidos entre os profissionais e familiares que podem comprometer o bem-estar do bebê e prejudicar seu desenvolvimento (COSTA et al, 2016, p.3)

A fim de criar um conteúdo especializado e destinado a abranger as necessidades da criança em toda sua esfera fisiológica, mental, emocional e social, são publicados diversos consensos sobre a dor neonatal, e atualizações desses consensos, ao longo dos anos. Com a finalidade de desenvolver diretrizes embasadas em evidências para prevenção ou tratamento da dor neonatal e suas consequências (ANAND et al, 2001) na tentativa de elucidar a questão da dor, seu manejo e as possibilidades dentre medidas farmacológicas e não-farmacológicas frente a ela. A existência de evidências bem embasadas é crucial para a qualidade do manejo da dor (LAGO et al, 2009), colaborando com a boa prática do cuidado dentro da UTIN.

As presentes diretrizes devem ajudar os profissionais de saúde a escolher as medidas de controle da dor mais eficazes e seguras com base no conhecimento atual. A prevenção e o manejo adequados da dor devem ser parte essencial dos cuidados de saúde padrão na UTIN, e reconhecer e avaliar as fontes de dor deve ser rotina na prática diária de médicos e enfermeiras que cuidam do recém-nascido (LAGO et al, 2009, p.932).

De acordo com a atualização que a AAP fez em 2016, é impossível que uma única ferramenta avalie de forma padronizada a dor neonatal abrangendo todos os bebês, em todas as possíveis situações e idades gestacionais. Mais pesquisas precisam ser realizadas para avaliar a intensidade da dor aguda e crônica à beira do leito, para diferenciar os sinais e sintomas de dor atribuíveis a outras causas e para compreender o significado das situações em que não há resposta perceptível à dor. (AAP, 2016).

No contexto atual, o constante movimento das pesquisas e estudos relacionados a dor neonatal, buscando elucidar sua complexidade e particularidade, estando sempre em atualização. Compreender os processos e mecanismos da dor é de extrema relevância para que o cuidado dentro da UTIN caminhe em consonância com a ciência, portanto um não pode ser dissociado do outro.

2.2 MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS DE ALÍVIO DA DOR

Diversas medidas não-farmacológicas se mostram efetivas no alívio da dor, além disso, apresentam baixo risco para os neonatos, assim como baixo custo operacional (MOTTA et al,

2014). Os métodos não farmacológicos privilegiam outras modalidades de cuidado, atuando especialmente na etapa de modulação da experiência dolorosa. Protocolos internacionalmente estabelecidos subsidiam a eficácia e a segurança do uso dessas estratégias na população neonatal (MACIEL et al, 2019).

A dor pode ser minimizada através de medidas não-farmacológicas como método canguru, amamentação, contenção facilitada, enrolamento, sucção não nutritiva, redeterapia, leite humano ordenhado dentre muitas outras que vem sendo estudadas como estimulação sensorial, que de acordo com a atualização da *Pediatrics* (AAP, 2016) têm se mostrado eficaz na diminuição da dor em procedimentos de menor complexidade. A combinação dessas medidas potencializa o alívio e a redução de impactos dos estímulos nocivos.

O contato pele a pele, consiste no contato pele a pele durante um procedimento doloroso que reduz sinais fisiológicos e comportamentais de dor. Esta estratégia tem se mostrado eficaz para diminuir a dor do RN durante procedimentos agudos, especialmente após punções capilares. É recomendado que o contato pele a pele se inicie antes e se mantenha durante e após o procedimento doloroso, quando possível (MOTTA et al, 2015). Carbajal (2003) afirma que recentemente estudos relataram que 10 a 15 minutos de contato pele a pele, entre mães e bebês, é eficaz na redução do choro, expressões faciais de desconforto e a frequência cardíaca durante os procedimentos de punção do calcanhar.

De acordo com o manual técnico do Método Canguru (2013) o contato pele a pele começa com o toque e evolui até a posição canguru (posição vertical junto ao peito dos pais, familiares ou profissional de saúde), de forma precoce e crescente, por livre escolha da família, e, pelo tempo que ambos entenderem ser agradável e suficiente, permitindo uma maior participação dos pais e da família nos cuidados neonatais. Como todos os outros métodos, deve ser orientado e acompanhado por uma equipe de saúde treinada para que possa ser executado de forma segura.

A amamentação consiste na sucção ao seio materno, o mecanismo da amamentação é considerado multifatorial pela combinação do contato pele a pele, sucção e sabor levemente adocicado, além da presença de endorfina no leite materno. Apesar de ser um método multifatorial, atribui-se os efeitos analgésicos mediados por esse sabor levemente adocicado quando usado de forma isolada. Motta e outros (2015) afirma a efetividade da amamentação no alívio da dor aguda, reduzindo a resposta à dor, especialmente, em procedimentos como punção de calcâneo e venosa.

A AAP (2016) cita uma revisão sistemática da Cochrane publicada em 2012, onde a resposta a dor durante a punção de capilares ou venosa com o uso da amamentação foi significativamente mais baixa em neonatos a termo, demonstrando menores aumentos na frequência cardíaca e menor tempo de choro, em comparação com outras intervenções não farmacológicas. A amamentação mostrou eficácia semelhante à sacarose oral ou soluções de glicose.

Carbajal (2003) avalia a eficácia da amamentação em seu estudo e afirma que a amamentação iniciada até 2 minutos antes do procedimento doloroso, tem efeito analgésico em neonatos a termo. Segundo Querido (2014), a amamentação deve ser iniciada de 2 a 15 minutos antes de um procedimento doloroso, mantida durante e após, com plena sucção ao seio materno, até que o RN se acalme.

Contenção facilitada é a contenção gentil dos membros junto ao tronco, com a flexão das extremidades inferiores e alinhamento na linha mediana dos membros superiores flexionados, posicionando a mão perto da boca, sendo efetiva na promoção de estabilidade fisiológica e comportamental (MOTTA et al, 2015). A contenção firme, mas elástica, envia ao Sistema Nervoso Central um fluxo contínuo de estímulos que podem competir com os estímulos dolorosos, modulando a percepção da dor e facilitando a autorregulação em procedimentos dolorosos de menor intensidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Auxilia na regularização do padrão de sono e da frequência cardíaca, o que reduz o estado de agitação. É uma variação do toque positivo e é realizado, pelas mãos do profissional, com o bebê utilizando sensibilidade às pistas que ele fornece, aumentando a consistência do cuidar.

Segundo Morais (2013) para obter efetividade no uso deste método é necessário aclimatar o RN por cerca de dez minutos permitindo que obtenha a sensação de segurança, iniciando em seguida a técnica três minutos antes do procedimento doloroso e, repetindo, três minutos após. É necessário a presença de duas pessoas para realizar a intervenção, uma realizando a contenção e outra para realizar o procedimento, sendo uma opção estimular a participação da família na contenção.

O enrolamento consiste em manter os membros e o quadril flexionados, aproximando as mãos do rosto e mantendo uma expansão adequada do tórax. É uma técnica que traz benefícios fisiológicos e comportamentais, mas pouco utilizada dentro da UTIN tradicional pois ainda não é comum enrolar bebês, mas pode ser utilizado em muitos RN desde que monitorados de forma

adequada e hemodinamicamente estáveis. O enrolamento permite a estimulação gentil e constante que concede aos receptores proprioceptivos, táteis e térmicos poderosos estímulos que podem competir com o estresse e a dor, é uma técnica mais efetiva quando realizada antes de qualquer procedimento ou quando mantido na maior parte do tempo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

A sucção é um reflexo natural do recém-nascido, sendo uma das medidas comportamentais mais utilizadas na UTI Neonatal não somente para analgesia, mas também para promover conforto e calma (MOTTA et al, 2015). A sucção não nutritiva promove analgesia devido à liberação de serotonina no sistema nervoso central, durante os movimentos ritmados de sucção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Pode ser feita tanto com o dedo enluvado quanto com a chupeta, tendo efeitos benéficos em relação a analgesia e fatores comportamentais.

De acordo com a recomendação do Manual do Método Canguru (2017) a chupeta deve ser indicada, apenas em comum acordo entre a equipe interdisciplinar, como método não farmacológico de alívio da dor e do estresse durante a internação na UTIN. Seguindo as diretrizes do cuidado do Manual do Método Canguru (2018) esta técnica deve ser utilizada em recém-nascidos com maturidade neurológica para sucção, estimulando o reflexo de sucção, preferencialmente, com o dedo materno enluvado ou a própria mão do RN, aproximando-a da boca e o método deve ser concluído após os sinais de consolo serem observados.

Segundo Motta et al (2015) a sucção não nutritiva com chupeta ou dedo enluvado pode diminuir a hiperatividade e modular o desconforto do RN, além de diminuir a intensidade e a duração da dor aguda em neonatos pré-termo e a termo submetidos a procedimentos dolorosos. Seus efeitos estão ligados ao aumento na oxigenação, melhora nas funções respiratória e gastrointestinal, diminuição da frequência cardíaca e do gasto energético, sendo estes benefícios observados a durante sucção ritmada, havendo possibilidade de ocorrência de efeito rebote com sua interrupção. De acordo com Castral (2010) a sucção não nutritiva deve ser iniciada de 1 a 8 minutos antes do início do procedimento doloroso agudo e é, de fato, mais efetiva quando o RN atinge a frequência de 30 sucções por minuto.

Segundo a atualização da *Pediatrics*, uma meta-análise de 51 estudos de intervenções não-farmacológicas usadas durante a punção do calcanhar e inserção de cateter intravenoso, descobriram que as intervenções relacionadas à sucção e enrolamento/contenção facilitada foram benéficas para neonatos prematuros e que intervenções relacionadas à sucção e balançar/segurar o

RN foram benéficas para neonatos a termo, mas nenhum benefício foi evidente entre os bebês mais velhos. (AAP, 2016)

A redeterapia é uma técnica que consiste em posicionar o RN, na posição de flexão, em pequenas redes, dentro ou fora da incubadora, para a correção de alterações tônico-posturais normalizando o tônus, facilitando os movimentos naturais e inibindo respostas anormais, se assemelhando ao posicionamento dentro do útero materno. O tempo de duração é de uma hora, no mínimo, e três horas por dia, no máximo, com uma rede de pano grande e macio.

A utilização de rede dentro da incubadora é um método não farmacológico para diminuição de dor e estresse. Proporciona uma reorganização tônica e comportamental do RNPT, favorecendo o tônus flexor prejudicado pelas posturas convencionais utilizadas na unidade neonatal. Além disso, favorece a estimulação do sistema vestibular, as reações de equilíbrio e de proteção e auxilia na integração sensorial, todos estes fatores prejudicados pelo nascimento antecipado. Auxilia também na diminuição da irritabilidade, da hipertonía e com crianças mais sensíveis e responsivas sensorialmente, que apresentam dificuldade quanto às experiências de mudanças comportamentais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Segundo Bueno (2011) o leite materno é uma substância fisiológica que contém em sua composição água, proteínas, lipídeos, compostos nitrogenados, carboidratos, vitaminas e minerais. Graças ao fato de ser natural e, em sua maioria, livre de efeitos colaterais e contra-indicações, seu emprego se configura de forma importante e vantajosa frente as tentativas de redução da dor neonatal. O leite humano provê ao recém-nascido não apenas os nutrientes para o crescimento, mas uma gama de componentes bioativos moduladores do desenvolvimento neonatal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

De acordo com SHAH (2009) comparando com as fórmulas lácteas o leite humano possui uma maior concentração de triptofano, um precursor da melatonina que age promovendo o aumento da concentração de beta endorfina, mecanismo que poderia, eventualmente, estar relacionado com o efeito nociceptivo do leite humano. Este efeito analgésico se justifica por fatores como a presença da mãe, a sensação do contato pele a pele, a distração e experiência sensorial da sucção de uma solução adocicada (associada a lactose e outros componentes presentes no leite).

Em concordância, Querido (2014) afirma que os RN incapazes de serem amamentados, por

exemplo, podem se beneficiar deste método de alívio da dor. De acordo com grande parte da literatura, oferta-se 2 ml de leite humano ordenhado via oral ou enteral, 2 minutos antes do procedimento doloroso, além disso seu uso também pode ser associado com outros métodos não farmacológicos de alívio da dor, visando a potencialização do efeito. O Manual do Método Canguru (2018) em suas diretrizes de cuidado relata que o leite humano ordenhado foi testado em RNs e parece útil apesar de existirem poucas evidências de sua eficácia.

A estimulação sensorial pode ser conceituada como a estimulação simultânea dos sentidos do bebê, de forma suave. De acordo com o consenso atualizado da AAP (2016) é um método que estimula o tato, os sistemas gustativos, auditivos e visuais e tem efeito, principalmente, em procedimentos menores como a punção de capilares (AAP, 2016). A técnica da estimulação sensorial é obtida olhando e falando suavemente com o RN enquanto acaricia ou massageia o rosto ou as costas e fornece sacarose oral ou solução de glicose antes de um procedimento doloroso. Uma revisão sistemática de 16 estudos descobriu que este método foi mais eficaz do que a sacarose, quando todos os elementos que integram a técnica da estimulação sensorial foram usados e 1 estudo sugeriu que o método pode desempenhar um papel importante no manejo não farmacológico da dor durante os procedimentos em neonatos (Tradução pela autora, AAP, 2016).

As intervenções não farmacológicas são diversas e podem ser usadas em combinação para a potencialização do seu efeito. A literatura nos mostra uma variedade de estudos que se concentram em sua eficácia e manejo, contudo, para um melhor aproveitamento desses métodos é necessário explorar ainda mais as possibilidades de uso, desde o uso individual até as diferentes combinações que podem ser feitas entre eles para potencialização da ação do alívio.

2.3 A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA NO CUIDADO DO RN NA UTIN

A família desempenha papel fundamental na manutenção do cuidado ao RN, não só como rede de apoio, mas também sendo corresponsável na busca pelo bem-estar e total recuperação do bebê. É de extrema importância conhecer e entender a dinâmica familiar por trás daquele neonato, entendendo as individualidades e particularidades da família, acolhendo-a e tornando possível a construção de um vínculo que transmita confiança e segurança durante a internação, período de incertezas.

A internação de um bebê em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal representa, para ele

e sua família, uma situação de crise. Isso repercute, de maneira especial, na interação entre pais e seus bebês, podendo interferir na formação e no estabelecimento de vínculos familiares afetivos futuros (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Desmistificar a internação na UTIN e o ambiente é um dos primeiros passos na relação responsável-profissional de saúde para que haja uma cooperação e participação ativa dos pais dentro deste contexto.

A manutenção dos vínculos importa, no tocante a família dentro da UTIN é importante acolher, comunicar e interagir. Maturando um entendimento de que são parte integrante e ativa do cuidado, junto com toda a rede de apoio, o que leva a uma melhor compreensão das experiências emocionais que ocorrem no período da internação. A característica fundamental desse trabalho com a família na UTI Neonatal refere-se a uma ação profilática quanto ao desenvolvimento das relações desse grupo familiar, além de minimizar o sofrimento daqueles que têm um bebê internado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Para que exista um bom processo de comunicação, a equipe deve se preocupar com o grau de compreensão que a família tem sobre as informações recebidas. As principais dificuldades que surgem nessa área decorrem muitas vezes de informações excessivamente técnicas ou, em algumas situações, de ausência de informação. Além disso, existe sempre o medo da família de receber uma notícia ruim. A equipe não deve antecipar o prognóstico. Melhor do que falar muito é ouvir, para que possa informar a partir das necessidades de cada família. À medida que ela se aproxima cada vez mais do bebê e da equipe, estará mais apta a trocar informações capazes de facilitar o relacionamento com ambos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013, p.108).

Por intermédio da portaria nº 930 (2012) que discorre sobre as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave, é garantido aos pais a permanência, 24h, na UTIN. Em relação a participação nos procedimentos é importante estimular ambos os pais a estarem presentes, não só para educação em saúde, mas também para serem ativos no processo de cuidado e assistência. Um dos primeiros passos no manuseio e nos procedimentos com o RN é a observação de suas respostas comportamentais e fisiológicas e a gradativa participação familiar, visando à diminuição do estresse e da dor, contribuindo para seu conforto, segurança e desenvolvimento. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013)

Estimular essa atuação gera um vínculo que muitos pais têm dificuldade em criar quando não se trata de um RN a termo. Os pais podem ser requisitados na abordagem de todos os métodos não farmacológicos na assistência, especialmente amamentação e contato pele a pele, mesmo que não sejam os protagonistas de forma integral em todos, a presença na UTIN e nos procedimentos é enriquecedora, para eles e para o bebê.

No manuseio, dar um tempo é uma abordagem que deve ser utilizada por toda a equipe da UTIN, bem como pelos pais após orientação. Antes da realização de procedimentos técnicos, o profissional que cuida do bebê pode solicitar ao colega ou aos pais que auxiliem na assistência neonatal, oferecendo ternura e consolo, na tentativa de que os estímulos terapêuticos permaneçam dentro da sua tolerância (COSTA et al, 2016, p.3).

Observa-se que a literatura muito abrange sobre a importância dos pais na UTIN, dinâmica família x cuidador e estabelecimento do vínculo com o RN, pouco discutindo em quais procedimentos, de fato, aquela mãe e aquele pai podem ser ativos para além da amamentação e contato pele a pele e todos os benefícios e impactos dessa participação para o neonato.

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa que, em seu método, tem por finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisa sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. A revisão integrativa é um dos métodos utilizados na Prática Baseada em Evidências (PBE), que permite a incorporação das evidências na prática clínica, sendo relatada na literatura como um método de pesquisa desde 1980 (MENDES et al, 2008). A PBE é uma abordagem de solução de problema para a tomada de decisão que incorpora a busca da melhor e mais recente evidência, competência clínica profissional, valores e preferências do paciente ao cuidado prestado, configurando-se como um movimento que surge para ligar a teoria à prática (ERCOLE et al, 2014).

Denomina-se integrativa por fornecer informações amplas sobre determinado assunto ou problemática, permitindo a construção de um corpo de conhecimento. Possibilitando que o pesquisador possa elaborá-la com diferentes finalidades e podendo direcioná-la para a definição de conceitos, revisão de teorias ou análise metodológica dos estudos incluídos de um tópico particular (ERCOLE et al, 2014). Concomitantemente, permite apontar as lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos (MENDES et al, 2008).

Segundo Sousa et al (2017) este método consiste em seis fases distintas de investigação sendo elas identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para elaboração da revisão, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou pesquisa de literatura, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados e apresentação da

revisão/síntese do conhecimento.

Desta maneira, neste estudo, serão desenvolvidas as seis etapas para a construção da revisão integrativa em concordância com as fases do processo de elaboração indicados por Sousa et al (2017), sendo elas: 1ª fase- definição da questão da pesquisa; 2ª fase- amostragem na literatura; 3ª fase- categorização dos estudos; 4ª fase- avaliação dos estudos incluídos; 5ª fase- interpretação dos resultados; 6ª fase- apresentação da revisão integrativa.

3.2 ETAPAS DE EXECUÇÃO

3.2.1 DEFINIÇÃO DA QUESTÃO DA PESQUISA

É a fase mais importante da revisão pois delimita quais serão os estudos incluídos, os meios adotados para identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado. Inclui, portanto, a definição dos participantes, as intervenções a serem avaliadas e os resultados a serem mensurados. É importante que seja elaborada de forma clara e específica e esteja relacionada a um raciocínio teórico, previamente já aprendidos pelo pesquisador (SOUZA et al, 2010).

A construção de uma pergunta de pesquisa bem elaborada e consolidada possibilita delimitar informações corretas para a resolução da problemática em questão. Desta forma amplia a recuperação de evidências nas bases de dados e o foco na finalidade da pesquisa, evitando buscas desnecessárias. Considerando a afirmativa, optou-se pela utilização dos acrônimos PICO, que segundo Latorraca et al (2019) é a estratégia padrão para perguntas sobre intervenções em que se deseja encontrar um ensaio clínico ou uma revisão sistemática.

De acordo com Latorraca et al (2019) identificar a pergunta é o mais importante pois errá-la é sinônimo de comprometer todo o resultado da busca, portanto cada elemento deve estar claro e conter informação suficiente para facilitar a escolha do termo correspondente a cada letra da estrutura.

Araújo (2020) aponta que a estratégia PICO possui sensibilidade para a recuperação de pesquisas do tipo qualitativas com foco nas experiências humanas e nos fenômenos sociais. É construída a partir do entendimento de qual é a população em questão, o fenômeno de interesse e o contexto. No quadro a seguir, observa-se a pergunta norteadora com base na estratégia PICO:

P	População/Problema	Recém-nascido
I	Interesse	Manejo da dor
Co	Contexto/Desfecho (outcome)	UTIN

Quadro 01: Representação da Estratégia PICO.

Resultando na construção da seguinte pergunta norteadora: Quais as evidências científicas sobre o manejo da dor do recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal?

3.2.2 AMOSTRAGEM NA LITERATURA

A pesquisa para seleção de artigos foi realizada através da busca de evidências científicas em plataformas de dados distintas: MEDLINE, LILACS e BDNF do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BVS/BIREME), CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) e EMBASE e National Center for Biotechnology Information (PubMed). O acesso à CINAHL e EMBASE foi feito através do endereço eletrônico da Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior através da Comunidade Acadêmica Federada (CAPES CAFe).

Foram utilizados na busca os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) próprio da BVS, CINAHL headings, próprio da CINAHL e EMBASE emtree, próprio da EMBASE. Os termos foram associados no portal BVS, em conjunto, por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR” sendo eles “recém-nascido”, “unidade de terapia intensiva”, “manejo da dor”, “pais”, “mães”, “família”, “manejo da dor”, “dor”, “dor aguda”, “percepção da dor” e “medição da dor” sendo, também, aplicado os filtros: texto completo, idioma (português, inglês e espanhol), unidade de terapia intensiva neonatal, pais, recém-nascido prematuro, família, mães, recém-nascido, pai, aleitamento materno, recém-nascido de muito baixo peso, método canguru, recém-nascido de baixo peso, dor, manejo da dor, percepção, medição da dor, avós, recém-nascido de peso extremamente baixo ao nascer, dor aguda, leite humano.

Os termos utilizados na base de dados CINAHL “CINAHL headings” foram “newborn”, “neonatal intensive care unit”, “pain management” e “pharmacologic” associados, em conjunto, ao operador booleano “AND” e “NOT”, a busca foi filtrada por texto completo e resumo disponíveis e na EMBASE os termos “mtree” foram “newborn”, “neonatal intensive care unit” e “analgesia” associados ao operador booleano “AND” com acesso, pela EMBASE, aos artigos disponíveis na

base de dados MEDLINE filtrando com o operador booleano “NOT”, para que aparecessem apenas os estudos disponíveis isoladamente em cada uma, excluindo os presentes em ambas bases de dados evitando duplicados nesta busca em específico.

Os critérios de inclusão para a seleção foram artigos disponíveis na íntegra gratuitamente e que abordassem o uso de qualquer método não farmacológico de manejo da dor do recém-nascido dentro da unidade de terapia intensiva neonatal com a participação da família/mãe/pai.

Os critérios de exclusão foram artigos duplicados, que não respondiam a temática, que abordavam unicamente conhecimento e mensuração do conhecimento dos pais sobre o tema, discutiam unicamente percepção da dor, avaliação da dor, dor sem abordar a utilização dos métodos com participação da família/mãe/pai e os que abordavam apenas o uso de medidas farmacológicas.

A estratégia de busca está exemplificada no quadro a seguir com os respectivos termos e operadores booleanos utilizados:

BASE DE DADOS	Estratégia de busca	FILTROS	Localizados nas buscas	Identificados por título e resumo
CINAHL	newborn AND neonatal intensive care unit AND pain management NOT pharmacologic	texto completo e resumo disponível	104	6
BVS (MEDLINE, LILACS e BDNF)	recém-nascido AND unidade de terapia intensiva AND pais OR mães OR família AND manejo da dor OR dor OR dor aguda OR percepção da dor OR medição da dor.	texto completo, unidades de terapia intensiva neonatal, pais, recém-nascido prematuro, família, mães, recém-nascido, pai, aleitamento materno, recém-nascido de muito baixo peso, método Canguru, recém-nascido de baixo peso, dor, manejo da dor, percepção, medição da dor, avós, recém-nascido de peso extremamente baixo ao nascer, dor aguda, leite humano.	526	0
EMBASE	newborn AND neonatal intensive care unit AND analgesia	-	102	8
Total:			732	14

Quadro 02: Estratégia de busca nas bases de dados. Feito pela autora.

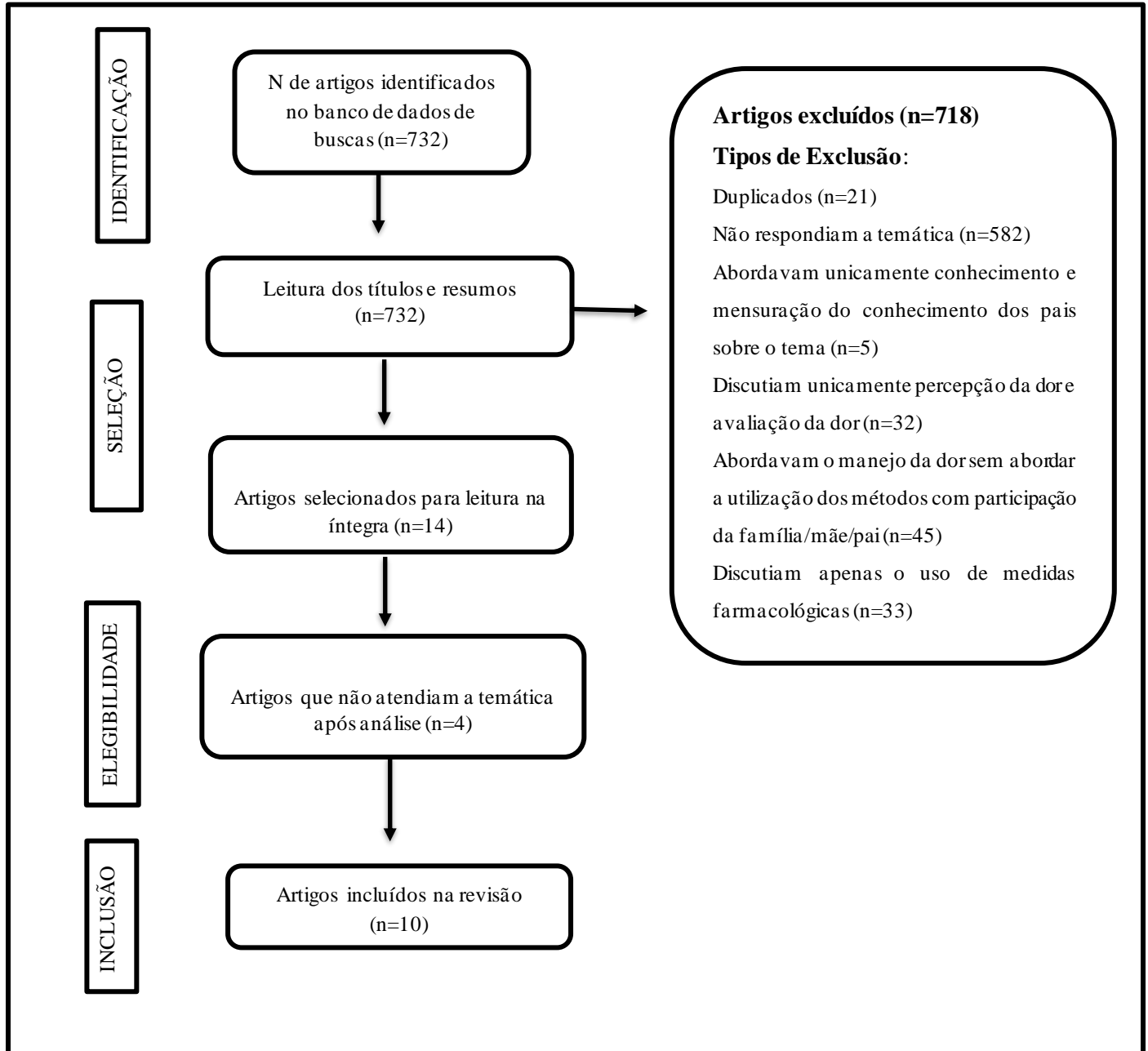


Figura 01- Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão de estudos, PRISMA.

3.2.3 CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS

É necessário coletar os dados dos artigos selecionados da forma organizada possível, para tanto se dá a utilização de um instrumento previamente elaborado, assegurando a extração das informações-chave (SOUSA et al, 2017). No instrumento, de acordo com as orientações de Sousa (2017), constam os seguintes elementos presentes nos estudos selecionados: a identificação, base,

título, autores da pesquisa, ano, país, objetivos, metodologia, participantes, manejo da dor e resultados. Instrumento apresentado no **Apêndice 1**.

3.2.4 AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Esta fase garante a validade da revisão, os estudos têm que ser analisados com grandeza de detalhes e rigor, buscando explicações para os resultados diferentes ou contraditórios partindo desta fase as possíveis recomendações para mudar e guiar as práticas (SOUSA et al, 2017).

Sousa (2017) apresenta a classificação por nível de evidência adotada de acordo com a Registered Nurses' Association of Ontario, 2007, representada no quadro a seguir:

Ia	Evidência obtida de meta análise ou revisão sistemática de estudos aleatórios controlados.
Ib	Evidência obtida de pelo menos um estudo aleatório controlado.
IIa	Evidência obtida de pelo menos um estudo controlado bem desenhado sem randomização.
IIb	Evidência obtida de pelo menos um outro tipo de estudo quasi-experimental bem desenhado.
III	Evidência obtida de um bem desenhado estudo descritivo não experimental, tal como estudo comparativo, correlacional e estudo de caso.
IV	Evidência obtida de relatórios de comités de peritos ou opiniões e/ou experiências clínicas de autoridades respeitadas.

Quadro 03- Classificação por nível de evidência. Fonte: Sousa et al, 2017. Quadro elaborado pela autora.

3.2.5 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta fase se concentra a discussão dos principais resultados da pesquisa, fazendo a comparação entre os resultados da avaliação crítica dos estudos incluídos com o conhecimento teórico, destacando as conclusões e implicações resultantes da revisão integrativa. Permite a identificação de lacunas que apontem sugestões pertinentes para futuras pesquisas direcionadas para a melhoria da prestação de cuidados de saúde, sendo de extrema relevância, neste momento da revisão, que o autor saliente as suas conclusões e inferências. (SOUSA et al, 2017)

3.2.6 APRESENTAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA

A revisão integrativa de literatura precisa apresentar informações suficientes que permitam ao leitor avaliar a pertinência dos procedimentos utilizados na realização da revisão. Nesta etapa elaborase um documento que contenha a descrição das etapas percorridas pelo autor e as principais evidências obtidas pela análise dos estudos incluídos (SOUSA et al, 2017).

3.2.7 ASPECTOS ÉTICOS

Sendo este estudo uma revisão integrativa de literatura não foi necessário a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), este tipo de estudo faz uso apenas de dados e informações encontrados em literatura científica sobre a temática, sem envolvimento de seres humanos neste processo. É válido salientar que este estudo segue as normas e regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) respeitando, deste modo, os respectivos autores com as devidas citações e referências.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESULTADOS

Foram incluídos dez artigos abordando o manejo do alívio da dor no recém-nascido com medidas não farmacológicas com a participação dos pais na UTIN. Destes, dois (2) tinham como país de origem a França, um (1) a Finlândia, um (1) o Canadá, um (1) o Taiwan, um (1) a Turquia, um (1) os Estados Unidos da América (EUA), um (1) a China, um (1) o Brasil e um (1) a Coreia do Sul. A língua predominante nos artigos foi a inglesa apesar da diversidade geográfica dos estudos. Em relação ao ano de publicação, apesar da busca não ter sido filtrada por intervalo de publicação, os achados foram em sua maioria recentes, contando com um (1) estudo encontrado referente aos respectivos anos 2008, 2015, 2016, 2017, 2019 e 2021 e dois (2) estudos encontrados para os anos 2018 e 2020, respectivamente.

Das metodologias descritas estavam revisão sistemática (1), ensaio clínico randomizado (2), ensaio controlado randomizado (1), estudo prospectivo randomizado controlado duplo-cego e administrado centralmente (1), estudo prospectivo controlado (1), estudo prospectivo randomizado cruzado (1), estudo experimental (1), estudo transversal e descritivo (1) e estudo quantitativo (1). Para a classificação quanto ao nível de evidência foi utilizada a classificação por nível de evidência adotada de acordo com a Registered Nurses' Association of Ontario, 2007 (SOUSA, 2017) descrita no **Quadro 03**. A caracterização dos estudos está demonstrada no Quadro 04, contendo os itens a seguir: identificação (número do artigo, ano e país), objetivo, nível de evidência, métodos usados,

tempo, procedimento doloroso realizado e formas de avaliação da dor (escalas, indicadores fisiológicos, comportamentais, dentre outros).

Identificação do estudo	Objetivo	Nível de evidência	Participantes	Métodos Usados com a participação dos pais	Tempo do método usado pelos pais	Procedimento doloroso	Ferramentas de avaliação da dor
E1: 2021/FR A	Comparar a eficácia da sacarose oral com a sucção não nutritiva (SNN) vs sacarose oral + SNN+abraço e aconchego para o controle da dor durante a punção venosa em bebês nascidos a termo a 3 meses de vida.	Ib	68 bebês (nascidos a termo com idade gestacional ≥ 37 semanas e com menos de 3 meses de vida)	O abraço aconchego foi realizado pelas mães em 16 bebês e por um membro da equipe nos outros 18, consistiu na manutenção do bebê em uma posição segura, aconchegante e relaxante; Sacarose oral 24% (não há registro de quem ofereceu a intervenção) sendo administrada via oral através de seringa ou chupeta. A participação das mães foi direta.	O abraço aconchego foi oferecido 5 minutos antes da punção; a sacarose ofertada 2 minutos antes da punção.	Punção venosa.	Acute Pain Scale for neonates (APN).
E2:2018/FI	Descrever o uso de métodos não farmacológicos pelos pais para controlar a dor do bebê durante o procedimento na UTIN e determinar os fatores demográficos relacionados a tal uso.	III	177 RNs pré-termo ou a termo (41 RNs com < 28 semanas; 54 RNs 33-36 semanas; 29 RNs 34-36 semanas; 53 RNs ≥ 37 semanas).	Métodos físicos como toque, segurar e posicionar; SNN com sacarose oral 24%; aleitamento materno; música gravada. Os pais realizavam estas intervenções durante o período de internação do RN e respondiam o questionário quanto a frequência em que eles realizavam estas medidas ao se depararem com a dor do filho durante procedimentos dolorosos. Descreve a participação direta dos pais.	De acordo com a avaliação dos pais sobre a dor sentida. As opções de medidas não farmacológicas disponíveis eram: toque, posicionamento, colo para dar segurança, SNN, sacarose ou SNN+sacarose, contenção facilitada e enrolamento, CPP, música/voz e amamentação.	Punção de calcâneo ou qualquer evento doloroso de acordo com o julgamento dos pais.	As percepções dos pais sobre o uso de métodos não farmacológicos relatado no estudo continha duas seções no instrumento. A seção 1 foi usada para capturar os pais (5 itens) e dados demográficos de bebês (4 itens). Os pais também foram solicitados a avaliar o pior nível de dor de seus filhos durante procedimentos dolorosos através de uma marca vertical em uma escala visual de 10

							cm. A seção 2 foi usada para capturar informações sobre o uso de intervenções não farmacológicas pelos pais (12 itens), e as respostas foram dadas em uma escala do tipo Likert de 5 pontos variando de 1 (nem um pouco) a 5 (sempre).
E3: 2017/FR A	Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito analgésico do odor do leite humano ordenhado em recém-nascidos pré-termo por meio de um método padronizado de estimulação olfativa.	Ib	33 RNs pré-termo (entre 30 e 36 semanas +6 dias de idade gestacional e com menos de 10 dias pós-natal).	Estimulação sensorial olfativa com o odor do leite humano ordenhado mãe (16), sendo difundido no ambiente por meio de difusor; o grupo controle fez uso de SNN e difusor sem odor. Ambos os grupos receberam uma espécie de bico, sendo seu uso direcionado para SNN no grupo controle.	3 minutos antes do procedimento e 9 minutos após o procedimento.	Punção venosa	Premature Infant Pain Profile (PIPP); Douleur Aiguë du Nouveau-né (DAN) Scale.
E4:2018/ CAN	Avaliar as práticas atuais de avaliação e tratamento da dor e identificar os fatores associados com tratamento ideal em uma coorte de neonatos prematuros durante toda a internação hospitalar.	III	242 RNs prematuros estáveis nascidos com menos de 37 semanas de idade gestacional.	Intervenções não farmacológicas incluíram contato pele a pele, amamentação, com participação direta das mães.	Não informado.	Dois tipos de procedimentos foram diferenciados na análise: “rompedores” de tecido (por exemplo, punção venosa ou punção do calcanhar) e “não rompedores” de tecido (por exemplo, inserção de tubo nasogástrico ou sucção).	Premature Infant Pain Profile (PIPP).
E5: 2019/TW	Comparar os efeitos da integração do leite humano ordenhado (LHO) com três	Ila	140 bebês prematuros (idade gestacional en-	Cuidados de rotina (condição 1); odor ou sabor de LHO (condição 2); odor ou sabor LHO +	Antes, durante e após o procedimento (condição 1);	Punção venosa.	A dor durante o procedimento de punção venosa foi medida com pontuação do Prema-

	combinações diferentes de estímulos sensoriais em bebês prematuros na dor durante procedimentos de punção venosa periférica.		tre 28 e 37 semanas).	sons de batimentos cardíacos (BCs; condição 3); odor do LHO ou sabor + BCs + sucção não nutritiva (SNN; condição 4). O odor se deu pela colocação de um pouco do leite humano ordenhado em volta do nariz do bebê e os batimentos gravados via MP3 e reproduzidos via playback de MP3. A participação da mãe foi indireta.	odor: 3 minutos antes do procedimento até o 10º minuto da “fase de recuperação”, sabor: 2 minutos antes do procedimento (condição 2); 3 minutos antes do procedimento até o 10º minuto da “fase de recuperação” (condição 3); 2 minutos antes do procedimento até o 10º minuto da “fase de recuperação” (condição 4).		ture Infant Pain Profile – Revised (PIPP-R); sete itens medem três dimensões da dor: dois itens fisiológicos (frequência cardíaca e saturação de oxigênio), três itens comportamentais (sobrancelha protuberante, compressão do olho, sulco nasolabial) e dois itens contextuais (idade gestacional e estado comportamental).
E6: 2020/TR	Comparar os efeitos do leite humano ordenhado, enrolamento e contenção facilitada sobre a dor do bebê prematuro e os parâmetros fisiológicos antes, durante e após os procedimentos de inserção de sonda orogástrica.	Ib	187 RNs prematuros nascidos com 32-34 semanas de gestação.	leite humano ordenhado (LHO), enrolamento, contenção facilitada, cuidados de rotina, sendo LHO, enrolamento e contenção facilitada isolados ou combinados em grupos diferentes. O leite oferecido foi o da própria mãe, lentamente na parte superior da língua do RN, como dose única, antes do procedimento, o leite foi dado através de uma seringa sem que o RN tocasse a boca na ponta e o possibilitasse de realizar sucção, além de reduzir o risco de aspiração. A dose administrada foi 2 ml e nada foi oferecido via oral para o bebê nos 30 minutos que antecederam o procedi-	Cuidados de rotina: 1 minuto antes, mantido durante e até 2 minutos após o procedimento; Enrolamento: 10 minutos antes permanecendo durante e mantendo 5 minutos após; LHO: antes do procedimento (sem especificar tempo); Contenção facilitada: 3 minutos antes do procedimento, sendo mantido durante e por 5 minutos após; Enrolamento + LHO: começando o enrolamento 10 minutos antes do procedimento,	Inserção de sonda orogástrica.	Premature Infant Pain Profile (PIPP). A resposta fisiológica à dor do procedimento foi avaliada pelas mudanças na frequência cardíaca e saturação de oxigênio.

				mento. Todas as intervenções foram realizadas pelo autor, portanto a participação foi indireta.	permanecendo durante e 5 minutos após, ofertado LHO 2 minutos antes; Contenção facilitada + LHO: ofertado o LHO 3 minutos antes do procedimento e aplicada a contenção facilitada imediatamente após a oferta do LHO sendo mantida durante e 5 minutos após o procedimento.		
E7:2015/CHI	Testar a eficácia do Método Mãe Canguru repetido em punção de calcânhar repetida na dor de neonatos prematuros.	Ib	75 RNs prematuros com idade gestacional menor que 37 semanas.	Contato Pele a Pele pela mãe em 3 das 4 punções de calcânhar realizadas no grupo intervenção, com participação direta de 38 mães. O grupo controle se refere ao grupo “incubadora” onde eles eram posicionados em posição prona usando apenas fraldas com a incubadora inclinada a 30-40°, sem a presença das mães.	30 minutos antes e durante todo a fase de recuperação do procedimento.	Punção de calcâneo	Os indicadores comportamentais da dor incluíram: duração do choro e da “careta”; A resposta fisiológica ao estímulo doloroso foi medido pela mudança na frequência cardíaca.
E8: 2008/EU A	O objetivo deste estudo piloto foi testar o efeito do “Kangaroo Care” sobre a resposta de choro audível e inaudível de bebês prematuros à punção no calcânhar.	Ib	10 bebês prematuros de idade gestacional entre 30-32 semanas (2-9 dias de idade).	Contato pele a pele mãe (10) e grupo incubadora (controle). A participação das mães foi direta.	30 minutos antes do procedimento e permanecendo durante.	Punção de calcâneo	O tempo audível e inaudível de choro foi somado e analisado por variância de medidas repetidas.

E9: 2020/BR	Revisar sistematicamente a literatura sobre a eficácia de diferentes métodos de posicionamentos durante procedimentos para alívio da dor em neonatos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).	. Ia	Os participantes dos estudos eram 403 recém-nascidos pré-termo (contando apenas os estudos da revisão que referiam participação dos pais no manejo da dor).	A revisão comparava diferentes tipos de posicionamento e seus efeitos, foram identificados na revisão o contato pele a pele com a participação da mãe e contenção facilitada feita pelos pais em comparação com outras medidas de posicionamento como posição prona ou supina e métodos farmacológicos.	Os tempos de intervenção variaram nos estudos analisados, alguns relataram iniciar o uso do CPP 2, 15, 17 a 30 minutos antes, imediatamente antes e mantendo durante o procedimento e após; Em relação a contenção facilitada o tempo identificado foi de 5 minutos antes do procedimento sendo mantido durante e após.	Punção de calcâneo; triagem de retinopatia da prematuridade (ROP); troca de fraldas.	Premature Infant Pain Profile (PIPP); Neonatal Infant Pain Scale (NIPS); Neonatal Facial Coding System (NFCS); Skin Conductance Algesimeter (SCA).
E10: 2016/KOR	Identificar a eficácia do contato da pele com a mãe, sob alívio da dor durante a punção no calcanhar.	IIa	56 RNs com idade gestacional de pelo menos 37 semanas.	Contato pele a pele feito pelas mães (26). Não foi registrado o que foi feito no grupo controle.	10 minutos antes do procedimento continuando 3 minutos após.	Punção de calcâneo	Premature Infant Pain Profile (PIPP).

Quadro 04- Síntese dos estudos selecionados. Elaborado pela autora.

Dos 1.391 recém-nascidos participantes nos estudos incluídos 177 (E1, E2 e E10) eram a termo, com idade gestacional igual ou superior a 37 semanas, quanto aos pré-termo foi encontrada uma amostra total de 1.220 (E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9 e E10) com idade gestacional menor que 37 semanas.

Dentre os procedimentos dolorosos e estressantes aparecem como mais realizados a punção de calcâneo (E2, E4, E7, E8, E9 e E10), punção venosa (E1, E3 e E5), troca de fraldas (E2 e E9) que por mais que não seja um procedimento doloroso, por natureza, a exposição repetida a diversos procedimentos dolorosos nesse contexto de internação pode acabar causando alodinia o que

justifica este cuidado padrão, triagem de retinopatia da prematuridade (ROP, E9), inserção de sonda nasogástrica e orogástrica (E4 e E6).

Dentre as intervenções não farmacológicas com participação dos pais abordadas pelos estudos estão “abraço-aconchego” (1) no estudo E1, amamentação (2) nos estudos E2 e E4, contenção facilitada (2) nos estudos E2 e E9, leite humano ordenhado (3) nos estudos E3, E5 e E6 e contato pele a pele (6) nos estudos E2, E4, E7, E8, E9 e E10. O estudo E2 aborda o uso pelos pais de outros métodos além dos já observados como enrolamento, sucção não nutritiva e o uso da voz (cantando) ou uso de música gravada.

Em sua maioria, os estudos trouxeram a participação da família vinculada a figura materna (E1, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9 e E10), apenas um estudo aborda a participação materna e paterna (E2). Para o aprofundamento da discussão dos estudos analisados foram estabelecidas duas categorias: como se deu a participação da família e o efeito do uso das intervenções com a participação da família comparado a outros métodos não farmacológicos.

CATEGORIAS		CÓDIGO DOS ARTIGOS POR CATEGORIA
Métodos não farmacológicos com a participação da família	Indiretamente	E5; E6; E3.
	Diretamente	E1; E2; E4; E7; E8; E9; E10.
O efeito do uso das intervenções com a participação da família comparado a outros métodos não farmacológicos.		E1; E3; E5; E6; E7; E8; E9; E10.

Quadro 05- Categorização dos estudos. Elaborado pela autora.

4.1.1 MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS COM A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA

Esta categoria irá tratar sobre a forma como aconteceu a participação da família. Em sua maioria, os estudos trouxeram a participação da figura materna (E1, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9 e E10), apenas um estudo (E2) trouxe o uso das medidas não farmacológicas por ambos os pais.

Foi observada a participação de forma direta em métodos não farmacológicos relacionados a posicionamento e contato, sendo o contato pele a pele o mais abordado (E4, E7, E8, E9 e E10) e estimulado dentre os achados. A amamentação (E4 e E2) foi observada fora do eixo vínculo-afeto e abordada como medida de alívio da dor. Outras formas apontadas de participação direta da mãe foram com o uso de “abraço-aconchego” (E1) e contenção facilitada pelos pais (E2 e E9). Sendo E2 um estudo que aborda o uso pelos pais de outros métodos como enrolamento, sucção não nutritiva e o uso da voz (cantando) ou uso de música gravada.

O estudo E2 aborda a visão dos pais sobre os procedimentos dolorosos e a capacidade de identificação e ação sobre a dor sentida pelo RN. Este estudo traz um registro de todas as intervenções não farmacológicas realizadas pelos pais durante o período de internação na UTIN, os métodos de alívio da dor eram oferecidos de acordo com a avaliação dos pais sobre a dor identificada durante procedimentos dolorosos ou estressantes que pudessem causar uma desorganização no RN.

A maioria dos pais destacou que usaram métodos físicos, como tocar, segurar e posicionar, quase sempre/sempre (86%, 76% e 55% respectivamente). No entanto, as estratégias menos comumente usadas incluem música gravada (2%), aleitamento materno (2%) e sucção não nutritiva com sacarose oral (6%). O estudo (E2) contou com a participação de 177 pais, sendo 126 mães e 51 pais, que relataram a utilização de medidas mais físicas, sacarose/SNN e amamentação com maior frequência nos bebês com idade gestacional mais avançada. Em RNs com menos de 28 semanas métodos físicos e amamentação foram subutilizados comparado com RNs de 34-36 semanas, sendo optado o uso de métodos físicos reconfortantes nesta população.

A idade gestacional e a condição hemodinâmica são fatores que influenciam na realização destes métodos pelos pais e, quando optaram pelo uso, escolheram métodos que julgaram mais fáceis não precisando de orientação/auxílio da equipe de enfermagem, o contato pele a pele e o enrolamento eram raramente utilizados. A subutilização destas medidas pode estar diretamente ligada a falta de estímulo e informação dos pais pela equipe. O artigo E1 traz a participação de 16 mães na técnica nomeada “abraço-aconchego”, que consiste na manutenção do bebê em uma

posição segura, aconchegante e relaxante, associada ao uso da sacarose oral 24% e a sucção não nutritiva (SNN) comparando com o uso apenas da associação entre sacarose oral 24% e SNN durante a punção venosa. Em 16 RNs inclusos nos critérios do estudo, as mães participaram no posicionamento utilizado.

Riddell et al (2019) aponta, ao falar da importância da enfermagem no cuidado neonatal manejando a dor sem o uso de medidas farmacológicas, que é significativamente benéfico para o RN o envolvimento da mãe no cuidado para a redução dos níveis de estresse e dor. Além disso, aborda o desejo dos pais em serem mais ativos e envolvidos em medidas de alívio da dor e fatores limitantes para a melhor implementação das medidas não farmacológicas antes, durante ou após procedimentos dolorosos para manejo da dor. Como fatores limitantes o estudo relata que a sobrecarga da equipe e a falta da presença dos pais durante o momento das intervenções dolorosas acabam dificultando uma implementação mais constante.

O estudo (E4) fez um levantamento dos 242 prontuários utilizados num ensaio controlado randomizado para avaliar a quantidade de procedimentos dolorosos que os RNs foram submetidos durante todo o período do estudo e todas as intervenções, farmacológicas e não farmacológicas, utilizadas no alívio da dor. Num período de quatro anos os RNs analisados foram submetidos a 11.191 procedimentos dolorosos, sendo 772 tentativas repetidas, sendo a maioria dos procedimentos punções, o número de procedimentos por RN foi 43. As medidas não farmacológicas identificadas foram SNN (1.963 vezes, equivalente a 18.8%), contenção facilitada (1.695 vezes, equivalente a 16.2%), contato pele a pele (1.031 vezes, equivalente a 9.8%), enrolamento (271 vezes, equivalente a 2.6%) e amamentação (15 vezes, equivalente a 0.1%), podendo ser combinadas com outras intervenções não farmacológicas e, até mesmo, farmacológicas.

Neste estudo se observou a participação direta das mães no contato pele a pele, por ser uma análise secundária de um ensaio clínico controlado randomizado que tinha como objetivo avaliar a eficácia do contato pele a pele feito pela mãe durante procedimentos dolorosos, e na amamentação. O fato do contato pele a pele aparecer como uma das 3 intervenções mais utilizadas pode estar diretamente ligado ao estudo primário, o que estimulou o uso desta medida, caso contrário, poderia estar em subutilização como a amamentação. Ainda assim, o estudo aponta que a associação entre medidas farmacológicas e não farmacológicas eram a mais popular forma de alívio da dor, seguido

pelas medidas farmacológicas isoladamente optando pelas não farmacológicas quase que raramente.

As medidas não farmacológicas geralmente são mais efetivas quando utilizadas em combinação do que qualquer uma delas de forma isolada. Podem também ser associadas técnicas não farmacológicas com o tratamento farmacológico, com efeito adicional (sinergismo). Estas combinações podem reduzir a dose ou a frequência das drogas analgésicas, diminuindo os efeitos colaterais. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017, p. 294)

O Método Canguru, em seu manual técnico (2017), aponta que o uso de analgésicos para aliviar procedimentos dolorosos de curta duração é questionável devido à baixa efetividade destes agentes e potenciais efeitos colaterais. Além disso, estratégias não farmacológicas são muito convenientes, possuem baixo custo, podem ser utilizadas sem prescrição e são bem toleradas pelos RNs. A amamentação e o contato pele a pele, além de beneficiarem o RN no alívio da dor, são medidas que promovem vínculo e reorganização sistemática, sendo o contato pele a pele uma medida estimuladora para a participação das demais figuras familiares além da materna.

O E7 conta com a participação de 38 mães no grupo intervenção que comparou o contato pele a pele materno com o posicionamento em prona na incubadora, assim como o estudo E8 que contou com a participação de 10 RNs e suas mães, porém todos os bebês envolvidos no estudo passaram pelo contato pele a pele e a incubadora em sequências diferentes. O artigo E10 comparou o contato pele a pele com um grupo controle, sem registrar o que foi utilizado, abordando a participação de 26 mães dos neonatos alocados no grupo experimental.

O contato pele a pele ou posição canguru, estimula os sistemas táteis e proprioceptivos melhorando a autorregulação, modulando a redução do estresse e das respostas à dor, também sendo apontado como um facilitador de vínculo e estratégia de promoção a amamentação o que beneficia o RN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Nestes estudos a participação da mãe foi mediada por uma enfermeira(o) neonatologista, auxiliando no posicionamento e orientação, o que reforça a necessidade de prover mais informações e nortear dando suporte aos pais e permitindo que eles tenham um papel mais ativo no manejo da dor do RN (PÖLKKI et al, 2017).

Abordando a participação direta da mãe em outra medida não farmacológica, identificou-se na revisão sistemática (E9) o uso da contenção facilitada, o conceito de contenção facilitada pelos pais, e contato pele a pele. O estudo abordava os efeitos dos diferentes tipos de posicionamento no alívio da dor.

Três estudos (E3, E5 e E6) trouxeram a participação dos pais de forma indireta abordando o uso do leite humano ordenhado (LHO), porém o E5 contou com os batimentos cardíacos (BC) das mães em uma das intervenções. As participações foram tidas como indiretas pois o leite fornecido era ordenhado diretamente das mães, porém a oferta do leite para o estímulo sensorial não era feita por elas, sendo oferecido pelo autor nos artigos E5, através do odor ao redor do nariz do RN e via oral, e E6, por via oral, e através do uso do difusor no E3.

O estudo E3 comparou o odor do leite de 16 mães, oferecido por difusor, no alívio da dor em comparação com o grupo controle que utilizou SNN+ difusor sem odor. Já o artigo E5 comparou os efeitos da integração do leite humano ordenhado em três combinações diferentes de estímulos sensoriais, odor ou sabor do LHO, odor ou sabor do LHO + BC, odor ou sabor do LHO+ BC+ SNN. Ao abordar o uso do leite fornecido pela mãe, o estudo E6 comparou a intervenção com os cuidados de rotina, enrolamento e contenção facilitada, trazendo o conceito de contenção facilitada pelos pais, mas impondo a limitação do uso para o estudo. A definição das características dos pais foi considerada muito relevante, devendo ser levadas em consideração, já que em situações estressantes as habilidades dos pais ficam comprometidas e isso pode afetar seu comportamento, por este motivo a contenção foi realizada pelo pesquisador.

Em paralelo com Pölkki et al (2017) este fator limitante poderia ser atenuado com informação e orientações, sendo esta uma forma de aproximar os pais do manejo da dor e minimizar preocupações e estresses que possam influenciar a realização de qualquer procedimento. Esta categoria evidenciou que a participação direta é mais abordada do que a indireta, porém, ambas, tratam, em maioria, da participação materna. Aproximar a família do cuidado é benéfico para o bebê, reduz a sobrecarga da equipe de enfermagem e, também, fortalece a figura materna como centro do cuidado capaz de aliviar a dor do RN.

4.1.2 O EFEITO DO USO DAS INTERVENÇÕES COM A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA COMPARADOS A OUTROS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS

Esta categoria irá tratar dos efeitos das intervenções realizadas pela família comparadas a outras intervenções não farmacológicas. Os estudos E7, E8, E9 e E10 utilizaram o CPP para verificar sua eficácia. Quando comparado com grupo controle incubadora durante a punção de calcâneo (E7 e E8), o estudo (E7) revelou que a frequência cardíaca dos RNs prematuros foi

significativamente menor, e a duração do choro e as "caretas" faciais foram significativamente mais curtas no grupo Mãe Canguru (n = 38) do que no grupo incubadora (n = 37) desde a fase de coleta de sangue até a fase de recuperação durante repetidas punções no calcanhar. Nenhuma diferença significativa dentro do grupo foi encontrada na frequência cardíaca entre a fase de linha de base e a fase de recuperação, durante as repetidas punções no calcanhar no Grupo Mãe Canguru.

A grande maioria dos estudos referenciou fazer uma divisão do procedimento doloroso em fases, de acordo com o artigo E7, sendo a fase de linha de base (1 minuto após o final dos 30 minutos de CPP ou posicionamento na incubadora), a coleta de sangue (incluindo antissepsia, punção no calcanhar, possíveis apertos adicionais e curativo adesivo aplicado ao local para hemostasia depois que o sangue foi coletado 1.5 minutos após o procedimento ser concluído) e a fase de recuperação (2 minutos após a coleta de sangue).

A avaliação do estudo E8 diferiu quanto à randomização, os RNs poderiam ser direcionados para dois tipos de sequência A ou B. A sequência A punção no calcanhar do dia 1 em contato pele a pele (após 30 min de contato com a pele em posição prona, em pé entre os seios maternos) e punção no calcanhar no dia 2 na incubadora (inclinada, aninhada e deitada), a sequência B era o oposto da A, ou seja, dia 1 na incubadora e dia 2 em contato pele a pele. Quanto ao CPP em comparação com a incubadora, as diferenças foram notadas durante a fase de punção e recuperação. No primeiro dia, os bebês no CPP obtiveram menor tempo de choro durante a recuperação (média de 5,83 segundos) do que os bebês na incubadora (média de 25,50 segundos). No segundo dia, bebês em CPP tiveram significativamente menor tempo de choro (média de 55,00 segundos) durante a fase de punção do calcanhar do que bebês na incubadora (média de 96,17 segundos), independentemente da sequência que os RNs foram aleatoriamente designados.

Uma revisão sistemática (E9) comparou o CPP aos diferentes tipos de posicionamento. Quando CPP pela mãe comparado à posição supina com apoio dos pais durante a triagem de retinopatia da prematuridade (ROP), 30 minutos antes e durante, utilizando a PIPP e alguns parâmetros como frequência cardíaca, saturação de O₂ e tempo de choro foi possível observar que não houve nenhuma diferença estatística significativa entre as duas intervenções durante este procedimento, ou seja, não houve nenhum benefício adicional no uso do CPP.

Em relação ao CPP pela própria mães comparado ao CPP por outras mães pós parto e posicionamento em prona com enrolamento, 30 minutos antes da punção de calcâneo, os autores

observaram que 30 segundos após o procedimento doloroso as pontuações da escala PIPP foram significativamente menores no grupo do CPP pela mãe e CPP por outra mulher comparado ao grupo da posição em prona com enrolamento, assim como a frequência cardíaca 30 e 60 segundos após o procedimento doloroso foram maiores no grupo prona com enrolamento que nos grupos de CPP.

Ainda averiguando a eficácia do CPP comparado ao posicionamento em prona (E9) na punção de calcâneo outros quatro estudos utilizaram a PIPP para avaliação, sendo que um fez a comparação entre três grupos, além dos dois previamente mencionados: CPP, posicionamento em prona e glicose oral. Quanto ao CPP aplicado pelo menos 15 minutos antes, mantido durante e 15 minutos após o procedimento comparado ao posicionamento, foi evidenciado que o CPP é um método natural, fácil de usar, econômico e eficaz para o alívio da dor que o posicionamento em prona, beneficiando principalmente RNs prematuros. Em comparação com o posicionamento e a glicose, 30 minutos antes e 10 minutos após o procedimento, concluíram que no CPP a variação da frequência cardíaca foi menor após o procedimento doloroso, em relação aos grupos controle. O CPP foi mais eficaz que a posição em prona, no entanto, a posição prona não foi diferente nesses parâmetros fisiológicos do grupo de posicionamento prona + glicose oral 25%, que recebeu 1 ml de glicose oral 2 minutos antes da punção.

Ao avaliar (E9) o uso da contenção facilitada pela mãe com o decúbito lateral e CPP pela mãe durante a troca de fraldas, usando o Skin Conductance Algesimeter (SCA) foi encontrado que o contato pele a pele realizado pela mãe reduziu significativamente o estresse comparado ao decúbito ou a contenção na incubadora/cama.

O estudo E10 avaliou a eficácia do CPP sem mencionar o que foi feito no grupo controle em comparação. Foi constatado que a frequência cardíaca do grupo CPP com a mãe foi menor que no grupo controle, além disso, os scores da PIPP foram significativamente menores durante e após a coleta. A duração do choro quando em CPP, observada neste estudo, foi em torno 10% da duração do choro observada no grupo controle, concluindo que o CPP é uma medida eficaz no alívio da dor.

Riddell et al (2019) mostra que o cuidado pele a pele é mais benéfico no alívio de indicadores comportamentais e fisiológicos da dor do que os cuidados padrão. É uma medida eficaz para a dor aguda como evidenciado acima, especialmente após punções. Além disso este método oferece

sensação de segurança o que contribui para o bem-estar do RN. O Método Canguru (2017) aponta que o contato pele a pele é um componente importante dos cuidados desenvolvimentais, favorece o equilíbrio entre os sistemas tátil, proprioceptivo, visual e auditivo, adicionalmente promove a experiência de contenção minimizando a sobrecarga dos estímulos que o RN sofre.

O uso do leite humano ordenhado (LHO) para estimulação sensorial foi comparado a outras intervenções em três estudos (E3, E5 e E6). No estudo E3, quando odor do LHO (difusor), comparado a SNN + difusor sem odor durante a punção venosa foi observado uma pontuação PIPP mediana significativamente mais baixa em comparação ao grupo controle, não houve diferença entre as pontuações DAN nos dois grupos, porém, o odor do leite humano ordenhado reduziu significativamente a duração do choro após a punção.

O estudo E5 comparou os efeitos da integração do leite humano ordenhado em três combinações diferentes de estímulos sensoriais durante a punção venosa, utilizando os batimentos cardíacos (BC) como uma das intervenções integradas, as combinações eram: odor ou sabor do LHO, odor ou sabor do LHO + BC, odor ou sabor do LHO+ BC+ SNN. Os RNs foram agrupados em quatro condições: cuidados de rotina (condição 1); odor ou sabor de LHO (condição 2); odor ou sabor LHO + sons de batimentos cardíacos (BCs; condição 3); odor do LHO ou sabor + BCs + sucção não nutritiva (SNN; condição 4).

O odor do leite se deu pela colocação de um pouco do leite humano ordenhado em volta do nariz do bebê três minutos antes do procedimento e mantido até o final do décimo minuto da fase de recuperação, o sabor se deu pela oferta de 2 ml do leite humano ordenhado dois minutos antes da punção, a SNN foi feita com estímulo oral e tátil da sucção 2 minutos antes da punção e mantido até o final do décimo minuto da fase de recuperação e os batimentos gravados via MP3 e reproduzidos via playback de MP3 três minutos antes da punção venosa e mantido até o final do décimo minuto da fase de recuperação.

Os bebês que receberam odor ou sabor de LHO + BCs +SNN (condição 4) tiveram significativamente menores pontuações de dor desde o início em comparação com os grupos controle nas fases 1 a 8. Os que foram tratados com a condição 2 (odor ou sabor de LHO) ou 3 (odor ou sabor LHO + sons de batimentos cardíacos) demonstraram reduções significativas na dor leve durante as fases de desinfecção e de recuperação, em comparação com os grupos controle.

Quando a condição 2 (odor ou sabor de LHO) foi usada como referência, não houve diferenças significativas nos escores de dor entre os bebês que recebem a condição 3 (odor ou sabor LHO + sons de batimentos cardíacos) ao longo das nove fases, sugerindo que o leite humano ordenhado tem apenas efeitos analgésicos leves na dor da punção venosa. Para os RNs que receberam a condição 4 (LHO + BCs +SNN) os aumentos nas pontuações PIPP-R durante as punções venosas foram significativamente menores do que o aumento nos escores de dor para bebês recebendo apenas a condição 2 em todas as fases (odor ou sabor de LHO).

Comparando (E6) o LHO aos cuidados de rotina, contenção facilitada e enrolamento ou associado à contenção e enrolamento durante a inserção de sonda orogástrica. Foi observado que o uso de métodos não farmacológicos combinados ou isoladamente foram mais eficazes na redução da pontuação do PIPP e das variáveis fisiológicas dos RNs do que os cuidados de rotina. Os bebês que receberam enrolamento + leite humano ordenhado tiveram significativamente pontuações PIPP mais baixas durante a inserção (fase 2) do que aqueles que receberam cuidados de rotina, enrolamento, contenção facilitada, leite humano ordenhado, contenção facilitada + leite humano ordenhado.

O uso da contenção facilitada pelos pais, na punção de calcâneo e troca de fraldas, comparado com a glicose oral (não sendo especificado quanto ao volume e tempo de uso), placebo (água esterilizada) e um opioide (oxicodona) demonstrou resultados significativos para o estímulo da participação parental (E9). Durante ambos os procedimentos as pontuações PIPP e NIPS foram menores no uso da contenção facilitada pelos pais em relação às outras intervenções, afirmando ser preferível o uso de uma estratégia não farmacológica por sua eficácia e segurança. Além disso, o uso do opioide não mostrou diferenças comparado ao uso do placebo, o que reforça ser desnecessária a escolha de opioides para alívio da dor em procedimentos dolorosos menores. O estudo concluiu que além de ser eficaz no alívio da dor, a contenção facilitada feita pelos pais aumenta o envolvimento da família no cuidado e, conseqüentemente, no manejo da dor.

Quanto a medida “abraço-aconchego” (E1), que consiste em manter o RN em uma posição segura e aconchegante, sua avaliação foi feita em associação com sacarose 24% (2 ml dois minutos antes da punção) e SNN (usando chupeta ou seringa- experimental) comparado com a sacarose 24% + SNN (controle) apenas, durante a punção venosa. A técnica do “abraço e aconchego” inserida como uma das intervenções do grupo experimental era realizada pela mãe ou por um

membro da equipe de enfermagem, sendo iniciada 5 minutos antes da punção venosa. Verificou-se que o uso da técnica não reduziu significativamente as pontuações médias da Acute Pain Scale for Neonates (APN) em 30 e 60 segundos, mas a taxa de bebês com alto índice de dor, 60 segundos após a punção foi significativamente menor no grupo experimental em comparação com o controle.

As intervenções não farmacológicas aqui demonstradas, isoladamente ou associadas à outras intervenções têm poder de redução significativa da dor, se mostrando, principalmente, quando utilizadas pela mãe ou por ambos os pais eficazes. São benéficas por promover vínculo, segurança e alívio da dor além de fortalecer a autonomia no cuidado pelos pais e a atenção holística.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática abordada é relativamente recente, o que é reforçado considerando a quantidade de achados incluídos durante as buscas e o ano das respectivas publicações, mas de extrema importância, aproximar a família do manejo da dor é um diferencial no cuidado que deveria ser tão padrão quanto a busca pela promoção de vínculo e afeto. Isso pode ser explicado por uma boa parte desses métodos não serem entendidos como medidas efetivas de alívio da dor, apesar de seu efeito comprovado, a falta de estímulo dos pais à participação ativa no cuidado e a sobrecarga da equipe e o perfil dos pacientes internados na UTIN são fatores que contribuem para a subutilização dessas medidas de forma mais constante.

Os estudos analisados mostram, em sua maioria, uma participação centrada na figura materna e isso fortalece a participação da família, sendo um facilitador para a inserção de outras figuras da família no cuidado. Além disso, o acesso a informação pode ser um aliado para a participação da família em mais intervenções não farmacológicas, além do contato pele a pele e amamentação (apesar da amamentação ainda estar muito ligada ao fortalecimento do vínculo pode trazer mais benefícios ainda em seu uso terapêutico). É importante salientar que os fatores limitantes para o envolvimento da família nesse manejo podem ser atenuados de diversas formas, como a promoção de oficinas de capacitação e rodas de conversa para troca de experiências, contribuindo para a melhor manutenção do cuidado.

Quanto as medidas não farmacológicas abordadas, isoladas ou associadas à outras intervenções, foi evidenciado que são eficazes, porém é necessário explorar mais as possibilidades que estas medidas podem oferecer através do aumento de estudos bem delimitados e controlados.

A baixa produção brasileira abordando o envolvimento dos pais no manejo da dor chama atenção, assim como, a padronização de escalas no país que atendam as demandas da avaliação e identificação da dor para o manejo correto e a necessidade de protocolos que norteiem o uso destas intervenções quanto à indicação e tempo, são reflexões relevantes tendo em vista um país com uma política nacional referência na atenção à saúde do RN, às metas de redução da mortalidade e os princípios norteadores do nosso sistema de saúde.

O presente estudo contribui ao nortear e evidenciar as lacunas na assistência prestada no contexto da UTIN, indicando a necessidade de atualização dos profissionais, empoderamento da família neste processo e o trabalho conjunto visando uma assistência integral, humanizada e holística, que mitigue qualquer evento adverso relacionado à dor do recém-nascido e incorpore a padronização da rotina prevenção, avaliação e manejo da dor. Conclui-se que novos estudos são imprescindíveis para guiar os avanços na área da neonatologia, tendo em vista a baixa produção encontrada e as limitações aqui identificadas.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2018. Acessado em:
- ANAND, K. J. S. Defining pain in newborns: need for a uniform taxonomy?. **Acta Pædiatrica** 2017 106, pp. 1438–1444.
- ANAND, K. J. S; MBBS, DPhil; and the International Evidence-Based Group for Neonatal Pain. Consensus Statement for the Prevention and Management of Pain in the Newborn. **ARCH PEDIATR ADOLESC MED/ VOL 155, FEB 2001.**
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). Prevention and management of pain and stress in the neonate. **Pediatrics**. 2000; 105(2):454-61.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). Prevention and Management of Pain in the Neonate: An Update. **Pediatrics**. 2006;118;2231-2241.
- AAP COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN and SECTION ON ANESTHESIOLOGY AND PAIN MEDICINE. Prevention and Management of Procedural Pain in the Neonate: An Update. **Pediatrics**. 2016;137(2):e20154271
- AQUINO, F. M., et al. Dor Neonatal: medidas não-farmacológicas utilizadas pela equipe de enfermagem. **Rev. Rene**, vol. 11, Número Especial, 2010. p. 169-177.
- ARAÚJO, W. C.O. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. **ConCi: Conv. Ciênc. Inform.**, v. 3, n. 2, p. 100-134, maio/ago. 2020.
- BUENO, M. Leite materno ordenhado e glicose 25% no alívio da dor em recém-nascidos pré-termo tardios submetidos à lancetagem de calcâneo: ensaio clínico de não inferioridade. 2011. Tese (Doutorado em Cuidado em Saúde) - **Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo**, 2011. Doi: 10.11606/T.7.2011.tde-28032011-105721. Acesso em: 05-12-2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 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). Brasília: 2012.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru: manual técnico**. 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2 ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria do Estado da Saúde. **Manual de Neonatologia**,

Brasil, 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3905402/mod_resource/content/1/manual_de_neonatologia.pdf. Acesso em: 19/09/2020

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria do Estado da Saúde. **Manual do Método Canguru**: seguimento compartilhado entre a Atenção Hospitalar e a Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru**: manual técnico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Método canguru**: diretrizes do cuidado. 1ª ed. Revisada. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria do Estado da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança**: orientações para implementação Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

Brasil. Conselho Nacional de Direitos da Criança e do Adolescente. **Resolução N° 41, de 13 de outubro de 1995**. DOU, Seção 1, de 17/10/1995. Disponível em: https://www.mpdf.ft.mp.br/portal/pdf/unidades/promotorias/pdij/Legislacao%20e%20Jurisprudencia/Res_41_95_Conanda.pdf, acessado em: 22/09/2020.

CARBAJAL, R.; et al. Analgesic effect of breast feeding in term neonates: randomised controlled trial. **BMJ**. 2003 Jan 4;326(7379):13. doi: 10.1136/bmj.326.7379.13. PMID: 12511452; PMCID: PMC139493.

CARBAJAL, R.; et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. **JAMA**, [S.l.], v. 300, n. 1, p. 60-70, 2008. Acesso em: 24/11/2020.

CARVALHO, C. G. et al. Manejo clínico da enfermagem no alívio da dor em neonatos. **e-Scientia**, Belo Horizonte, Vol. 5, N.º 1, p. 23-30. (2012). Disponível em: www.unibh.br/revistas/escientia/, acessado em: 20/09/2020.

CASTRAL, T.C. **A relação entre fatores maternos e a resposta à dor e ao estresse do prematuro em posição canguru**. 2010. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

COSTA, R., et al. Desconforto e dor em recém-nascido: reflexões da enfermagem neonatal. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, 2016; 24(1):e11298. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermaguerj/article/view/11298/17853>, acessado em: 24/09/20.

ERCOLE, F. F. et al. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **REME - Rev Min Enferm.**, v. 41, n.18, p. 9-12. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20140001>. Acesso em: 07/12/2020.

- FITZGERALD, M. The development of nociceptive circuits. **Nat Rev Neurosci** 2005; 6: 507-20.
- IASP. **Terminologia.** Disponível em: <https://www.iasppain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain>, acessado em: 20/09/2020.
- LATORRACA, C.O.C., et al. Busca em bases de dados eletrônicas da área da saúde: por onde começar. **Diagn. Tratamento.** v. 24, n. 2, p. 59-63., fev. 2019. Disponível em: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/09/1015338/rdt_v24n2_59-63.pdf. Acesso em: 07/12/2020.
- LAGO, P. et al. Guidelines for procedural pain in the newborn. The Author(s)/**Journal Compilation**, 2009. Foundation Acta Pædiatrica/Acta Pædiatrica 2009, 98, pp. 932–939.
- MACIEL H. L., et al. Medidas farmacológicas e não farmacológicas de controle e tratamento da dor em recém-nascidos. **Rev Bras Ter Intensiva.** 2019;31(1):21-26. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&lng=pt&pid=S0103-507X2019000100021, acessado em: 25/09/20.
- MENDES, K.D.S. et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, vol. 17, núm. 4, outubro-diciembre, 2008, pp. 758-764 Universidade Federal de Santa Catarina Santa Catarina, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71411240017>. Acesso em: 07/12/2020
- MORAIS, G. S. **Intervenções não farmacológicas para alívio da dor em prematuros:** uma revisão integrativa. Brasília: [s.n], 2013. 59 f.: il. Monografia (graduação). Universidade de Brasília. Faculdade de Ceilândia. Curso de Enfermagem, 2013.
- MOTTA, G.C.P., et al. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. **Rev. Bras. Enferm.** Vol. 68 no.1 Brasília Jan/Feb. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100131, acessado em: 21/09/20.
- PÖLKKI, T., et al. Parents' Use of Nonpharmacologic Methods to Manage Procedural Pain in Infants. **JOGNN**, 47, 43–51; 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2017.10.005>. Acessado em: 31/08/2021.
- QUERIDO, D. L. **Intervenção multifacetada no manejo não farmacológico da dor neonatal.** 2014. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- RIDDELL, P., et al. Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: Managing neonatal pain without drugs. **Seminars in Fetal and Neonatal Medicine** 24 (2019) 101017. Disponível em: www.elsevier.com/locate/siny. Acessado em: 31/08/21.

SOUZA, M. T., et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. São Paulo, v. 8, n. 1, jan. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf. Acesso em 07/12/2020.

SOUSA, L.M.M., et al. (2017) Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. **Revista Investigação Enfermagem, Ser. II** (21), 17-26. Disponível em: <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/handle/20.500.12253/1311?mode=full>. Acesso em: 07/12/2020.

SHAH. P.S., et al. Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates. **Cochrane Database of Systematic Reviews** 2012, Issue 12. Art. No.: CD004950. DOI: 10.1002/14651858.CD004950.pub3.

VIRGENS, T. R.; GRACO, C. S. S.; CARVALHO, M. L. A influência da sucção não nutritiva como analgesia não farmacológica em recém-nascidos durante procedimentos dolorosos: revisão sistemática. **Rev. Ciênc. Méd.**, v. 27, v. 1, p. 23-37, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-948415>;

7 APÊNDICE

Apêndice 1- Instrumento de coleta de dados.

IDENTIFI- CAÇÃO	BASE	TÍTULO	AUTORES	ÁREA DA PES- QUISA	ANO	PAÍS	OBJETIVOS	METODOLOGIA	PARTICIPANTES	MANEJO DA DOR	RESULTADO
E1	EM- BASE	“Holding –Cuddling” and Sucrose for Pain Relief During Venepuncture in Newborn Infants: A Randomized, Controlled Trial (CÂSA)	HOARAU, K.; PAYET, M. L.; ZAMIDIO, L.; BONSANTE, F.; IACOBELLI, S.	NEONATOLOGIA	2021	FRANÇA	O ensaio clínico randomizado teve por objetivo comparar a eficácia da sacarose oral com a sucção não nutritiva (SNN) vs sacarose oral + SNN+ abraço e aconchego para o controle da dor durante a punção venosa em bebês nascidos a termo a 3 meses de vida.	Setenta e oito bebês foram igualmente randomizados para receber sacarose oral 24% com SNN (grupo controle) ou sacarose oral 24% com SNN + "abraço-abraço" (sendo mantido em uma posição segura e aconchegante; grupo experimental) antes da punção venosa. A resposta comportamental à dor foi medida pela classificação de 0-10 escala “dor aguda em neonatos (APN)” 30 e 60 s após a punção venosa.	68 bebês (nascidos a termo com idade gestacional ≥ 37 semanas e com menos de 3 meses de vida); 16 mães participaram no grupo experimental.	Sacarose oral 24% com SNN (2ml administrado através de pipeta ou chupeta), 2 minutos antes do procedimento, neste grupo os RNs não eram segurados durante o procedimento, ele permanecia posicionado no berço; Sacarose oral 24% com SNN + “abraço-aconchego” sendo a segunda intervenção iniciada 5 minutos antes do procedimento, feito pela mãe em 16 RNs e por um membro da equipe nos outros 18, e 2 minutos antes do procedimento era administrada a sacarose oral 24% da mesma forma que no grupo controle. Não houve efeitos adversos relacionados à intervenção “abraço-aconchego”.	A técnica do “abraço e aconchego” inserida como uma das intervenções do grupo experimental era realizada pela mãe ou alguém da equipe de enfermagem, presentes. Na amostra do estudo, os escores de APN foram ≥ 2 para 32/68 (47%) bebês. A técnica “abraço e aconchego” não reduziu significativamente as pontuações APN médias em 30 e 60 s, mas a taxa de bebês com alto índice de dor (APN ≥ 8) 60 s após a punção venosa foi significativamente menor no grupo experimental em comparação com os controles [4/34 vs. 12/34 (p = 0,04)].
E2	MED LINE	Parents’ Use of Non-pharmacologic Methods to Manage Procedural Pain in Infants	PÖLKKI, T.; KORHONEN, A.; LAUKKALA, H.	NEONATOLOGIA	2018	FINLÂNDIA	Descrever o uso de métodos não farmacológicos pelos pais para controlar a dor do bebê durante o procedimento na UTIN e determinar os fatores demográficos	Estudo transversal e descritivo	Pais (N = 177, mães n=126, pais n=51) cujos bebês foram tratados em UTINs finlandesas. O estudo contou com 177 RNs pré-termo ou a termo (41 RNs com <28 semanas; 54 RNs 33-36 semanas; 29 RNs 34-36 semanas; 53 RNs ≥ 37 semanas) internados nas UTIN escolhidas	Métodos físicos como toque, segurar e posicionar; SNN com sacarose oral 24%; aleitamento materno; música gravada. Os pais realizavam estas intervenções durante o período de internação do RN e respondiam o questionário quanto a frequência em que eles realizavam estas medidas ao se depararem com a dor do filho durante procedimentos dolorosos.	A maioria dos pais relatou que usaram métodos físicos, como tocar, segurar e posicionar, quase sempre/sempre (86%, 76% e 55%, respectivamente). No entanto, as estratégias menos comumente usadas incluem música gravada (2%), aleitamento materno (2%) e sucção não nutritiva com sacarose oral (6%). Muitas características dos bebês, como suas idades gestacionais e suas condições, foram significativamente relacionadas à implementação de métodos não farmacológicos.

							relacionados a tal uso.		Nível II (enfermaria responsável por RNs menos graves e acompanhamento após tratamento na UTIN nível III) e III (que admite os mais gravemente doentes e os mais prematuros bebês, aqueles que requerem ventilação mecânica, têm infecções difíceis de tratar ou precisam de resfriamento terapia por causa da asfixia).		A intensidade da dor diz respeito a pior dor sentida pelo RN de acordo com a avaliação dos pais, pontuações dadas de 0 a 10, por meio de escala visual analógica. Sendo: sem dor / dor leve, 0-3; dor moderada, 3,5-6,5; dor intensa, 7-10.
E3	MEDLINE	Analgesic Effect of Maternal Human Milk Odor on Preterm Neonates: A Randomized Controlled Trial	CHANVILLE, A. B.; BREVAUT-MALATY, V.; GARBI, A.; TOSELLO, B.; BAUMSTARCK, K.; GIRE, C.; COZANNET, R.	MATERNO INFANTIL	2017	FRANÇA	Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito analgésico do odor do leite humano ordenhado em recém-nascidos pré-termo por meio de um método padronizado de estimulação olfativa.	Estudo prospectivo, randomizado, controlado, duplo-cego e administrado centralmente.	33 RNs pré-termo (nascidos entre 30-36 semanas + 6 dias de idade gestacional e ter menos de 10 dias de idade pós-natal).	Estimulação sensorial olfativa com o odor do leite da própria mãe oferecido através de difusor. Grupo Controle recebeu SNN + difusor sem odor. Ambos os grupos receberam uma espécie de chupeta / bico, mas a SNN só ocorreu no grupo controle.	Recém-nascidos expostos ao odor do leite da própria mãe tiveram uma pontuação PIPP mediana significativamente mais baixa durante a punção venosa em comparação com o grupo controle. Não houve diferença significativa entre as pontuações DAN nos dois grupos (p = 0,06). O odor de leite materno reduziu significativamente a duração do choro após a punção venosa.
E4	MEDLINE	Assessment and Management of Procedural Pain During the Entire Neonatal Intensive Care Unit Hospitalization	Adele Orovec, BScMS, Timothy Disher, RN, Kim Caddell, RN, Marsha Campbell-Yeo, RN	NEONATOLOGIA	2018	CANADÁ	Avaliar as práticas atuais de avaliação e tratamento da dor e identificar os fatores associados com tratamento ideal em uma coorte de neonatos prematuros durante toda a internação hospitalar.	Realizamos uma análise secundária dos dados coletados em uma coorte de 242 bebês prematuros clinicamente estáveis hospitalizados com menos de 37 semanas de idade gestacional e internado em uma UTIN terciária na parte oriental do Canadá, como parte de um grande estudo randomizado ensaio controlado intitulado Ensaio de	242 recém-nascidos prematuros estáveis nascidos com menos de 37 semanas de idade gestacional.	Intervenções não farmacológicas para o alívio da dor, que constavam nos prontuários, incluíram contato pele a pele, amamentação, sucção não nutritiva, contenção facilitada e enrolamento. As que envolveram participação da mãe foram contato pele a pele e amamentação.	Intervenções não farmacológicas incluíram sucção não nutritiva 1.963 vezes (18,8%), contenção facilitada 1.695 vezes (16,2%), contato pele a pele 1.031 vezes (9,8%), embalar ("pack") 271 vezes (2,6%) e amamentação 15 vezes (0,1%). As intervenções não farmacológicas às vezes foram combinadas com outra intervenção não farmacológica ou farmacológica. O uso de uma intervenção farmacológica e intervenção não farmacológica em conjunto foi a mais popular intervenção de alívio da dor, seguida por uma intervenção farmacológica sozinho. Intervenções não farmacológicas raramente eram usadas.

								Analgésia e Mãe Canguru Care (TRAKC) (Campbell-Yeo et al., 2013).			
E5	MEDLINE	Integration of Different Sensory Interventions From Mother's Breast Milk for Preterm Infant Pain During Peripheral Venipuncture Procedures: A Prospective Randomized Controlled Trial	neonatologia	Hsiang-Ping Wu, Ti Yin, Kao-Hsian Hsieh, Hsiang-Yun Lan, Rung-Chuang Feng, Yue-Cune Chang, PhD6, & Jen-Jiuan Liaw,	2019	TAIWAN	Comparar os efeitos da integração do leite humano ordenhado (LHO) com três combinações diferentes de estímulos sensoriais em bebês prematuros na dor durante procedimentos de punção venosa periférica.	Estudo prospectivo controlado randomizado de medidas repetidas.	140 bebês prematuros (idade gestacional entre 28 e 37 semanas, e em condição estável) necessitando de punção venosa.	Cuidados de rotina (condição 1); odor ou sabor de LHO (condição 2); odor ou sabor LHO + sons de batimentos cardíacos (BCs; condição 3); odor do LHO ou sabor + BCs + sucção não nutritiva (SNN; condição 4). O odor do leite materno se deu pela colocação de um pouco do leite ordenhado em volta do nariz do bebê e os batimentos gravados via MP3 e reproduzidos via playback de MP3. As intervenções foram realizadas pelos autores, contando com a participação indireta das mães.	Bebês que receberam odor ou sabor de LM + BCs +SNN (condição 4) tiveram significativamente menores pontuações de dor desde o início em comparação com os grupos controle nas fases 1 a 8. RNs tratados com a condição 2 ou 3 demonstraram reduções significativas na dor leve durante as fases de desinfecção e de recuperação, em comparação com os grupos controle. Quando a condição 2 era usado como referência, não houve diferenças significativas nos escores de dor entre os bebês que recebem a condição 3 ao longo das nove fases, sugerindo que o leite materno tem apenas efeitos analgésicos leves na dor da punção venosa. Para os RNs que receberam a condição 4 os aumentos nas pontuações PIPP-R durante as punções venosas foram significativamente menores ($p < .008$) do que o aumento nos escores de dor para bebês recebendo apenas a condição 2 em todas as fases.
E6	MEDLINE	The effect of expressed breast milk, swaddling and facilitated tucking methods in reducing the pain caused by orogastric tube insertion in	neonatologia	CIRIK, V. A.; EFE, E.	2020	TURQUIA	Comparar os efeitos do leite humano ordenhado, enrolamento e contenção facilitada. Foram feitas as seguintes combinações: leite humano ordenhado+ enrolamento, leite humano ordenhado+ contenção facilitada e métodos de cuidados de rotina sobre a dor	Ensaio controlado randomizado.	187 RNs prematuros nascidos com 32-34 semanas de gestação cuidados de rotina (n=33), enrolamento (n=30), contenção facilitada (n= 32), leite humano ordenhado (n=31), enrolamento + grupo de leite humano ordenhado (n=30) e grupo de contenção facilitada + leite humano ordenhado (n=31).	Leite humano ordenhado, enrolamento, contenção facilitada, cuidados de rotina. O leite oferecido foi o da própria mãe, lentamente na parte superior da língua do RN, como dose única, antes do procedimento, o leite foi dado através de uma seringa sem que o RN tocasse a boca na ponta e o possibilitasse de realizar sucção, além de reduzir o risco de aspiração. A dose administrada foi 2 ml e nada foi oferecido via oral para o bebê nos 30 minutos que antecederam o procedimento.	O uso de métodos não farmacológicos combinados ou isoladamente foram mais eficazes na redução da pontuação do perfil de dor e das variáveis fisiológicas dos RNs do que os cuidados de rotina. Os bebês que receberam enrolamento + leite humano ordenhado tiveram significativamente escores de perfil de dor mais baixos durante a inserção (fase 2) ($5,2 \pm 1,7$) do que aqueles que recebem cuidados de rotina ($9,5 \pm 3,6$), enrolamento ($8,8 \pm 2,9$), contenção facilitada ($7,2 \pm 3,2$), leite humano ordenhado ($7,9 \pm 2,6$), contenção facilitada + leite humano ordenhado ($6,6 \pm 2,3$) ($p < 0,001$).

		preterm infants: A randomized controlled trial					do bebê prematuro e os parâmetros fisiológicos antes, durante e após os procedimentos de inserção de sonda orogástrica.				
E7	CI-NAHL	Effect of repeated Kangaroo Mother Care on repeated procedural pain in preterm infants: A randomized controlled trial	Haixia Gao, Guihua Xu, Honglian Gao, Rongzhi Dong, Hongjie Fu, Danwen Wanga, Heng Zhang, Hua Zhang	NEONATOLOGIA	2015	CHINA	Testar a eficácia do Método Mãe Canguru repetido em punção de calcanhar repetida em neonatos prematuros.	Ensaio Clínico Randomizado	80 RNs prematuros (idade gestacional menor que 37 semanas), sendo que durante os períodos das punções, 5 tiveram alta, restando 75 que completaram os testes para serem analisados.	Contato Pele a Pele pelas suas mães 30 minutos antes e durante toda a fase de recuperação da punção do calcanhar comparado com a realização do procedimento na incubadora.	RNs prematuros completaram o protocolo. A comparação entre grupos revelou que a frequência cardíaca dos RNs prematuros foi significativamente menor, e a duração do choro e as "caretas" faciais foram significativamente mais curtas no grupo Mãe Canguru (n = 38) do que no grupo incubadora (n = 37) desde a fase de coleta de sangue até a fase de recuperação durante repetidas punções no calcanhar. Nenhuma diferença significativa dentro do grupo foi encontrada na frequência cardíaca entre a fase de linha de base e a fase de recuperação, durante as repetidas punções no calcanhar no Grupo Mãe Canguru.
E8	CI-NAHL	Kangaroo Care (Skin Contact) Reduces Crying Response to Pain in Preterm Neonates: Pilot Results	Raouth R. Kostandy, Susan M. Ludington-Hoe, Xiaomei Cong, Amel Abouelfetoh, Carly Bronson, Allison Stankus, Julia R. Jarrell	NEONATOLOGIA	2008	EUA	O objetivo deste estudo piloto foi testar o efeito do "Kangaroo Care" sobre a resposta de choro audível e inaudível de bebês prematuros à punção no calcanhar.	Estudo Prospectivo Randomizado Cruzado	10 bebês prematuros de idade gestacional entre 30-32 semanas (2-9 dias de idade). Com a participação das mães dos RNs.	Contato pele a pele (CPP) realizado pela mãe. RNs começaram o CPP 30 minutos antes do procedimento e permanecendo durante. Todos os RNs passaram pelo CPP e pela incubadora, independente da sequência.	Quando em CPP em comparação com a incubadora, o tempo de choro foi menor durante as fases de punção do calcanhar (p .001) e recuperação (p .01), independentemente de sequência os RNs foram aleatoriamente designados. Sequências A e B: A) punção no calcanhar do dia 1 em contato pele a pele [após 30 min de contato com a pele em posição prona, em pé entre os seios maternos] e punção no calcanhar no dia 2 na incubadora [inclinada, aninhada e deitada]. B) Oposto da sequência A.
E9	CI-NAHL	Positioning Effects for Procedural Pain Relief in NICU:	Anilsa Suraya Pedro Gaspar Francisco, Dayane Montemazzo, Simone Nascimento dos Santos Ri-	NEONATOLOGIA	2020	BRASIL	Revisar sistematicamente a literatura sobre a eficácia de diferentes métodos de posicionamentos	Uma busca sistematizada da literatura foi realizada por meio de dois avaliadores independentes por meio da busca sistemática de bancos	Os participantes dos estudos eram 403 recém-nascidos pré-termo (contando apenas os estudos da revisão que referiam participação dos pais no manejo da dor).	A revisão comparava diferentes tipos de posicionamento e seus efeitos, foram identificados na revisão o contato pele a pele com a participação da mãe e contenção facilitada feita pelos pais em comparação com outras medidas de posicionamento como posição	Com base nos critérios de inclusão, restaram apenas 20 publicações. De acordo com a escala PEDro, 75% dos estudos apresentaram boa qualidade metodológica, com pontuações entre 6 e 8, e 5% pontuaram 4 pontos. Todos realizavam comparações estatísticas intergrupo. De acordo com os re-

		Systematic Review	beiro, Bruna Frata, Natalia Alves Mene-gol, Rodrigo Okubo, Anelise Sonza, Luciana Sayuri Sanada				durante procedimentos para alívio da dor em neonatos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).	de dados de índices eletrônicos.		prona ou supina e métodos farmacológicos.	sultados desta revisão, recomendamos contenção facilitada por pais (CFP) em UTIN com duração mínima de 30 minutos, iniciando 15 minutos antes, durante o período doloroso procedimento, e 15 minutos após para aliviar a dor e estabilizar as condições fisiológicas, hormonais e respostas comportamentais dos recém-nascidos.
E10	CI-NAHL	Effects of Kangaroo Care on Neonatal Pain in South Korea	SUN SEO, Y.; LEE, J.; AHN, H. Y.	NEONATOLOGIA	2016	COREIA DO SUL	Identificar a eficácia do contato da pele com a mãe, sob alívio da dor durante a punção no calcanhar. KC was provided by mothers 10 min before sampling and continued 3 min after sampling.	Estudo experimental	56 RNs (média de idade gestacional igual a 38 semanas), 26 no grupo experimental e 30 no grupo controle, não sendo especificado o que foi feito no grupo controle. Participação de 26 mães.	Contato pele a pele (CPP)	A frequência cardíaca de neonatos no grupo do CPP foi menor 1 e 2 minutos após a amostragem do que no grupo de controle. Além disso, os escores PIPP de neonatos do grupo CPP foram significativamente mais baixos durante e após a amostragem. A duração do choro dos neonatos do grupo CPP foi em torno de 10% da duração do grupo controle. Em conclusão, o contato pele a pele pode ser uma intervenção eficaz na UTIN para gestão da dor neonatal. *Grupo controle feito, mas não especificado no artigo.