



CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO

BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

MARIA PAULA NORTE ARAÚJO

**TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DE DOR EM RÉCEM-
NASCIDOS: Revisão Integrativa**

ICÓ – CEARÁ
2022

MARIA PAULA NORTE ARAÚJO

**TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DE DOR EM RECÉM-
NASCIDOS: Revisão Integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Vale Do Salgado (UNIVS) como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador(a): Prof. Me. Reíza Stéfany de Araújo Lima

MARIA PAULA NORTE ARAÚJO

**TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DE DOR EM
RECÉM-NASCIDOS: Revisão Integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Vale do Salgado (UNIVS) como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Reíza Stéfany de Araújo Lima
Centro Universitário Vale do Salgado
Orientador

Prof. Me. Jeynna Suyanne Pereira Venceslau
Centro Universitário Vale do Salgado
1º examinador

Prof. Esp. Marcos Raí da Silva Tavares
Centro Universitário Vale do Salgado
2º examinador

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus por me permitir viver esse sonho e por ter chegado até aqui, por sempre me guiar durante toda essa caminhada, que durante esse processo não me abandonou, sempre me dando forças e sabedoria para seguir em frente.

Agradecer aos meus pais, Edicelia e Junior por serem meu alicerce, e por acreditarem que eu seria capaz, quando mais me sentir fraca. Sem vocês ao lado nada disso teria acontecido. Obrigada por tudo que fizeram e fazem por mim. Amo muito vocês.

Agradecer aos meus avós, Pedro e Enedina, por sempre estarem ao meu lado me motivando a cada dia e me mostrando o quanto sou forte, e por não medirem esforços para dá o melhor a toda nossa família. Essa conquista é nossa.

Ao meu companheiro Lucas, que tem acompanhado toda a minha trajetória, que sempre me apoiou e me encorajou nos dias escuros, e por todas as vezes que me ajudou quando precisei! Amo-te.

A minha irmã, Ana que me acalmou nas horas mais difíceis e que sempre acreditou que eu seria capaz. Te amo.

As minhas amigas de apartamento, Luzia, Gisele, Vitoria, que fui privilegiada por ter conhecido cada uma de vocês e por estarem sempre ao lado, os dias ao lado de vocês se tornaram leves e felizes. Irei levar vocês para sempre.

A uma amiga especial, Shara Hanna, que mesmo com a distância não mediu esforços para me ajudar em tudo que eu precisava, e que sempre acreditou que eu seria capaz! Sou grata por ter você como amiga, te amo.

A todos os meus amigos e amigas que estiveram comigo durante esse processo direto ou indiretamente, com vocês tudo é especial.

Em especial a minha Orientadora Reíza, por me manter firme e forte durante essa caminhada, por me mostrar a cada dia, a cada orientação, a cada encontro o quanto sou capaz, agradecer por todos os ensinamentos, orientações, paciência, e por todas as risadas, você foi fundamental para o meu crescimento profissional. Gratidão por tudo. Você é muito especial para mim.

ARAÚJO, M. P. N. **Técnicas não Farmacológicas para alívio de dor em recém-nascidos:** Revisão Integrativa. Curso Bacharelado em Fisioterapia, Centro Universitário Vale do Salgado, Icó-Ce, 2022. 27 páginas.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A dor pode ser estipulada como uma capacidade sensorial ou emocional desagradável, relacionada a um dano real ou potencial da lesão. A dor neonatal provoca a repetição do estímulo nociceptivo, onde pode levar respostas exageradas para o bebe, podendo também permanecer após o estímulo doloroso. Para o alívio de dor são adotadas medidas farmacológicas e não farmacológicas, as medidas farmacológicas são indicadas para dores mais intensas, onde muitas vezes é ocasionada por procedimentos invasivos, incluindo o uso de anestésicos entre outros, já as medidas não farmacológicas são mais utilizadas em dores agudas, ocasionadas por procedimentos menores, como punção venosa, coleta de sangue que causa agitação e estresse. **OBJETIVOS:** Analisar as técnicas não farmacológicas para alívio da dor em recém-nascidos publicadas entre o ano de 2011 e 2021. **METODOLOGIA:** Refere-se a um estudo do tipo bibliográfico, particularmente do tipo revisão integrativa. As informações serão obtidas pelas bases de dados SCIELO, LILACS, Pubmed, utilizando artigos publicados nos últimos 11 anos. O período da coleta será realizado entre os meses de agosto à outubro de 2022. Onde a coleta de dados se dará através de um apanhado geral dos artigos científicos publicados entre os anos de 2011 a 2021. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Nessa perspectiva, vale citar a importância dessas técnicas não farmacológicas, onde podemos citar o uso da contenção facilitada, mãe canguru, sucção não nutritiva associada a glicose 25% onde se faz presente em todos os estudos encontrados, proporcionando ao recém-nascido estabilidades nos sistemas autônomos e motor dos estados comportamentais, alívio de dor, maior duração de sono, nível baixo de saturação e da pressão arterial, mudanças de decúbito e redução da sonoridade. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Ao realizar o levantamento de dados foi perceber uma grande carência de conteúdo, para discussão do tema em relação as medidas não farmacológicas. Desse modo percebe-se a necessidade do desenvolvimento de novos estudos. **Palavras-Chaves:** Dor. Recém-nascidos. Manejo da dor. Fisioterapia.

ARAÚJO, M. P. N. **Non-pharmacological techniques for pain relief in newborns: an integrative review.** Bachelor's Degree Course in Physiotherapy, Vale do Salgado University Center, Icó-Ce, 2022.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Pain can be defined as an unpleasant sensory or emotional capacity, related to actual or potential damage from the injury. Neonatal pain causes the repetition of the nociceptive stimulus, which can lead to exaggerated responses to the baby, and may also remain after the painful stimulus. For pain relief, pharmacological and non-pharmacological measures are adopted, pharmacological measures are indicated for more intense pain, which is often caused by invasive procedures, including the use of anesthetics, among others, while nonpharmacological measures are more used in pain. acute, caused by minor procedures, such as venipuncture, blood collection that causes agitation and stress. **OBJECTIVES:** To analyze nonpharmacological techniques for pain relief in newborns published between 2011 and 2021; **METHODOLOGY:** Refers to a bibliographic study, particularly an integrative review. The information will be obtained from the SCIELO, LILACS, Pubmed, DeCS databases using articles published in the last 11 years. The collection period will be carried out between the months of August to October 2022. Where data collection will take place through an overview of scientific articles published between the years 2011 to 2021. **RESULTS AND DISCUSSION:** From this perspective, it is worth mentioning the importance of these non-pharmacological techniques, where we can mention the use of facilitated containment, kangaroo mother, non-nutritive sucking associated with 25% glucose, which is present in all the studies found, providing the newborn with born stability in the autonomous and motor systems of behavioral states, pain relief, longer sleep duration, low levels of saturation and blood pressure, changes in position and reduction of loudness. **FINAL CONSIDERATIONS:** When carrying out the data collection, it was noticed a great lack of content, for discussion of the topic in relation to non-pharmacological measures. Thus, the need for the development of new studies is perceived.

Keywords: Pain. Newborns. Pain management. Physiotherapy.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APGAR	Aparência, Pulso, Gesticulação, Atividade, Respiração
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
NIPS	Neonatal Infant Pain Scale
OMS	Organização Mundial de Saúde
PUBMED	National Library of Medicine
RN	Recém-Nascido
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIVS	Centro Universitário Vale do Salgado
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	OBJETIVOS	10
2.1	OBJETIVO GERAL	10
2.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
3	REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1	PREMATURIDADE	11
3.2	FATORES ESTRESSANTES DA UTIN	11
3.3	DOR NO RN EM UTIN	12
3.4	TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DE DOR NO RN	12
3.4.1	Sucção não nutritiva	12
3.4.2	Contenção Facilitada e Enrolamento	13
3.4.3	Mãe Canguru	13
3.5	EQUIPE MULTIPROFISSIONAL	14
4	METODOLOGIA	15
4.1	TIPO DE ESTUDO	15
4.2	FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA DE PESQUISA	15
4.3	PERÍODO DA COLETA	15
4.4	BASES DE DADOS E BIBLIOTECA PARA A BUSCA	16
4.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	16
4.6	ANÁLISE, ORGANIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	16
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
	REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Associação Internacional para o Estudo da Dor, a dor pode ser estipulada como uma capacidade sensorial ou emocional desagradável, relacionada a um dano real ou potencial da lesão. A dor neonatal provoca a repetição do estímulo nociceptivo, onde pode levar respostas exageradas para o bebê, podendo também permanecer após o estímulo doloroso (LOTTO; LINHARES, 2018).

Segundo Viana et al. (2016), as vias anatômicas são responsáveis pela dor, através de neurotransmissores ramificações dendríticas e talâmicas, onde as mesmas se desenvolvem na sétima semana gestacional, e distribuídas na vigésima semana na superfície corporal. Em média de vinte e quatro semanas gestacionais os estímulos dolorosos vão ser ativados e ligados a marcadores fisiológicos, metabólicos e hormonais em resposta ao estresse.

Os recém-nascidos pré termo necessitam de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), devido a imaturação dos órgãos e sistemas decorrentes a idade gestacional, ou seja, quanto mais imaturo for o neonato maior o risco de apresentar intercorrências no seu desenvolvimento, como alterações cardíacas ou respiratórias (MOREIRA, 2018).

De acordo com Klein et al. (2011) o ambiente de UTIN além de proporcionar um cuidado específico ao recém-nascido pré termo, também abrange múltiplos estímulos que provocam dor, estresse e desconforto para o bebê, ou seja, procedimentos médicos e manuseios invasivos dolorosos como por exemplo, coleta e sangue, aspiração endotraqueal, ruídos como conversas entre os membros da equipe, iluminação excessiva entre outros.

Para o alívio de dor são adotadas medidas farmacológicas e não farmacológicas, as medidas farmacológicas são indicadas para dores mais intensas, onde muitas vezes é ocasionada por procedimentos invasivos, incluindo o uso de anestésicos entre outros, já as medidas não farmacológicas são mais utilizadas em dores agudas, ocasionadas por procedimentos menores, como punção venosa, coleta de sangue que causa agitação e estresse (GOMES et al. 2019).

Gomes e Lopes et al. (2019) ainda afirmam que as medidas não farmacológicas são mais utilizadas antes de procedimentos dolorosos, e tem se tornado uma estratégia de cuidados ao recém-nascido em unidades hospitalares, pois a dor provoca repercussões orgânicas que podem comprometer o seu desenvolvimento. Diante disso são recomendadas medidas não farmacológicas como, soluções adocicadas, amamentação, sucção não nutritiva, contato com a pele e diminuição de estímulos táteis.

O uso de glicose tem sido muito utilizado por profissionais nas intervenções ao recém-nascido, como também tem abordado novas medidas como o uso de aromas para promover o

alívio da dor e o enrolamento. Foi abordado também pelos enfermeiros um fluxograma onde orienta a amamentação e a suplementação oral com leite materno, favorecendo a participação da mãe, e recomendado também as medidas ambientais tais como, a diminuição de ruídos, alterações bruscas de luminosidade e temperatura (SANTOS, 2019).

Contudo é necessário que profissionais da saúde tenham empatia frente aos direitos do recém-nascido, utilizando as medidas adequadas para o alívio de dor, realizando uma pequena avaliação e identificação no início e no fim do tratamento da dor, onde essas medidas irão favorecer no conhecimento e na recuperação mais eficaz e mais rápida e melhor qualidade a assistência (ABREU; FAÇANHA, 2019). Com isso faz-se o uso da seguinte pergunta norteadora “Quais os métodos não farmacológicos para alívio de dor em recém-nascidos utilizados na Unidade de Terapia Intensiva?”

Diante dos avanços do conhecimento do comportamento e da fisiologia do recém-nascido acerca da sua dor e das medidas não farmacológicas para alívio da mesma, justifica-se então a escolha dessa temática, a fim de ampliar o conhecimento de tais técnicas e dos seus benefícios para os profissionais de saúde, favorecendo, conseqüentemente, os pacientes dos mesmos. Com isso, almeja-se que uma revisão integrativa possa ajudar a elucidar as principais técnicas utilizadas com evidência científica.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar as técnicas não farmacológicas para alívio da dor em recém-nascidos publicadas entre o ano de 2011 e 2021.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as técnicas não farmacológicas;
- Verificar os benefícios das técnicas não farmacológicas nos recém-nascidos;
- Identificar as escalas utilizadas para avaliação da dor;
- Identificar os profissionais de saúde que aplicaram as técnicas não farmacológicas.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 PREMATURIDADE

A prematuridade tem sofrido um grande desafio uma vez que essa afeta o desenvolvimento e o crescimento dos recém-nascidos, antes das 37 semanas de gestação e com um peso gestacional igual ou inferior a 1.500g, acontecendo uma interrupção deste ciclo de vida uterina (SILVA, 2017).

A prematuridade é classificada em duas categorias: A prematuridade espontânea que é a consequência do trabalho de parto de maneira espontânea ou a rotura prematura das membranas, e prematuridade eletiva que acontece devido a uma indicação clínica, ou seja, algum problema gestacional com a mãe ou com o feto, que chega a representar de 20 a 30% dos partos prematuros (TRONCO et al., 2015).

Segundo a OMS é classificado em prematuro extremo (recém-nascidos antes das 28 semanas de gestação) muito prematuro (recém-nascidos entre 28 à 31 semanas) prematuro moderado (recém-nascidos entre 32 à 36 semanas) e prematuro tardio (recém-nascidos entre 34 a 36 semanas e 6 dias). O RN é classificado em baixo peso (inferior a 2500g), muito baixo peso (inferior a 1500g) e extremo baixo peso (inferior a 1000g) (DEMARTINI, 2016).

3.2 FATORES ESTRESSANTES DA UTIN

A UTIN é considerada um ambiente agressivo e de difícil adaptação, por ser um ambiente repleto de luzes intensas, constantes ruídos, mudanças de temperatura, devido a repetidas avaliações e aos procedimentos necessários em maior ou menor frequência, o que vai depender da gravidade do recém-nascido (JORDÃO, 2016).

Segundo Trajano et.al (2016) a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal é considerada um ambiente estressante devido a diversos fatores como, luz intensa, ruídos, manuseios realizados por profissionais e pouca interação dentre outros, que apesar da alta tecnologia e da qualificação das equipes, todos esses fatores alteram o ciclo de sono do recém-nascido, surgimento de estresse e desconforto e dor.

Trajano et.al. (2016) ainda afirma que além dos ruídos a luz intensa é considerada um fator estressante, onde afeta os estados do sono e vigília nos recém-nascidos prematuros, interferindo também em todo ritmo circadiano hormonal. Na UTIN é recomendado que se utilize lâmpadas do tipo fluorescentes, que permite uma rigorosa avaliação da cor da pele

neonato e uma melhor visibilidade nos procedimentos, e que ao mesmo tempo não interfere no conforto do recém-nascido.

3.3 DOR NO RN EM UTIN

Ao ser hospitalizado em uma UTIN o recém-nascido pré termo ficará exposto a técnicas e procedimentos invasivos um tanto dolorosos, que pode afetar a sua qualidade de vida e seu desenvolvimento neuropsicomotor. São submetidos parcialmente por vários procedimentos dolorosos e o uso da analgesia é pouco frequente (PEREIRA, 2012).

Estímulos dolorosos agudos podem desencadear nos recém-nascidos uma resposta global ao estresse, que pode desencadear e modificar os níveis cardiovasculares, respiratórios, imunológicos entre outros, tendo assim uma resposta fisiológica seguida por uma reação endócrina-metabólica de estresse, liberando como hormônios como, adrenalina, noradrenalina, cortisol, sendo capaz de resultar em uma hiperglicemia (SANTOS, 2012).

Santos (2012) ainda afirma que os recém-nascidos recebem em média de 130 a 234 manipulações em 24 horas, onde muitas vezes essas manipulações vão ser dolorosas, podendo também ser respondida com o período de tempo de internação desse recém-nascido, que muitas das vezes os recém-nascidos com idade gestacional menor que 28 semanas percebe uma alteração fisiológica mais intensa com uma queda de saturação de oxigênio e um aumento da frequência cardíaca, comparado a um grupo de recém-nascidos com idade gestacional de 32 semanas.

3.4 TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DE DOR NO RN

3.4.1 Sucção não nutritiva

Promove o crescimento e o desenvolvimento de um neonato atentando às suas necessidades básicas, entre elas a nutrição, que promovem os alimentos de ordem metabólica e energética, que constituem para um crescimento normal sem distúrbios e sem alterações, considerando assim como um método de alimentação para o recém-nascido (SEGALA et al., 2021).

Os reflexos de sucção e deglutição estão presentes a partir da 17ª semana de gestação, onde muitas vezes a coordenação de sugar, deglutir e respirar é observada a partir das 32ª a 34ª semana de gestação, muitas vezes esses recém-nascidos não iniciam uma sucção de forma

abrupta tendo uma necessidade de um período de preparo e de treinamento para que os movimentos de sucção e deglutição sejam coordenados (MOURA et al., 2021).

Moura et al., (2021) ainda afirma que a sucção não nutritiva em recém-nascidos é um recurso utilizado para acalmar o recém-nascido e para o amadurecimento psíquico. Em recém nascidos prematuros pode ser observada por volta da 27^o a 28^o semana de gestação, descrita por um padrão repetitivo de sugadas curtas e estáveis, havendo pausas longas e irregulares, nessa sucção o recém-nascido faz movimentos sem ter a presença de líquido na cavidade oral.

3.4.2 Contenção Facilitada e Enrolamento

Junção dos membros junto ao tronco com flexão das extremidades inferiores e alinhamento na linha mediana dos membros superiores flexionados posicionando a mão próximo a boca. São envolvidos em manta ou ninhos durante os procedimentos dolorosos, permitindo o movimento adequado e enviando um fluxo de estímulos ao sistema nervoso central, modulando a percepção da dor e regulando os procedimentos dolorosos com menos intensidade (MOTTA et al., 2015).

O uso da contenção facilitada em recém-nascidos pré-termo de 25 a 34 semana gestacional permitiu nos escores de dor avaliados, auxiliando na manutenção dos sistemas autônomos e motores, podendo ser beneficiada ao recém-nascido prematuro, atenuando suas respostas a procedimentos dolorosos (HARRISON et al., 2012).

O enrolamento é utilizado em neonatos uma vez que estejam monitorizados adequadamente e clinicamente estáveis, fornecendo estímulos aos receptores proprioceptivos que iram competir com o estresse e a dor, tornando o mesmo mais efetivo quando são utilizados antes de qualquer procedimento (LAGO et al., 2016).

3.4.3 Mãe Canguru

É um método seguro e humanizado, consiste em manter o recém-nascido de baixo peso o contato pele a pele com a mãe, ligeiramente vestido na posição vertical sobre o peito da mãe, favorecendo a estimulação dos sistemas táteis, sensorial, proprioceptivo e vesicular, contribuindo para o desenvolvimento motor (DINIZ et al., 2019).

Diniz et.al (2019) ainda afirma que recém-nascidos pré-termo colocados na posição canguru apresentam um aumento da atividade eletromiografia em um período de 24hrs a 96hrs, onde os mecanismos irão induzir mudanças no comportamento dos recém-nascidos pré-termo. O método mãe canguru, pode favorecer a maturação do sistema nervoso autônomo e dos ritmos circadianos, estimular a amamentação, redução do choro, e presença de estímulos dolorosos,

estímulos esses que vão contribuir para o desenvolvimento neurocomportamental, que contribuem nas alterações de alto baixo peso, estresse provocado pelo ambiente de unidade terapia intensiva neonatal, onde o sistema nervoso imaturo desses recém-nascidos vai ser insuficiente para lidar com estímulos nociceptivos e de suas respostas comportamentais (AZEVEDO et al., 2011).

3.5 EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NO ACOMPANHAMENTO AO RN NA UTIN

A equipe multiprofissional desempenha um papel fundamental de apoio emocional aos pais, responsáveis por oferecer suporte, fornecer as informações necessárias e tornar o ambiente o mais acolhedor possível, onde tem se priorizado estratégias para auxiliar os pais desses recém-nascidos a lidar com as suas necessidades, ansiedades e até mesmo com a posição de ter um recém-nascido internado na UTIN (TURNER et al., 2015).

Nos espaços da UTIN podem ser apresentadas discussões ou atividades diversas que busquem aperfeiçoar trocas de experiências, relaxamento e distanciamento, onde esses pais possam se desligar um pouco da situação que estão enfrentadas. Dentre esses grupos de apoios são ofertadas também terapias ocupacionais que é um meio de aprimorar novos conhecimentos (JOAQUIM et al., 2014).

Os profissionais estabelecem uma relação buscando reduzir o receio entre os pais, oferecendo apoio e estimulando contato precoce com o filho, transmitindo como deve ser realizado técnicas com o recém-nascido para amenização da dor, para uma melhor recuperação e principalmente a interação com a família (TRONCO et al., 2015).

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

Refere-se a um estudo do tipo bibliográfico, particularmente do tipo revisão integrativa. Segundo Souza et al., (2022) é definida como um método de pesquisa que proporciona a síntese de conhecimentos e a incorporação da aplicabilidade de resultados e estudos, favorecendo a conclusão de uma determinada área auxiliando no aperfeiçoamento do tema desenvolvido.

4.2 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA DE PESQUISA

Para a elaboração da pergunta norteadora do referente estudo foi se utilizada a estratégia PICO que de acordo com Santos et al., (2007) é uma estratégia utilizada para a construção de questões de pesquisa de diversas naturezas, gerenciamento de recursos humanos e materiais, definir informações corretas para melhorar a resposta clínica de cada pesquisa. P: população; I: intervenção; C: contexto ou comparação; O: desfecho (ver Tabela 1).

Tabela 1: Estratégia PICO

Estratégia Pico	
P - População	Recém- Nascidos que estiverem internados na UTI
I - Intervenção	Técnicas não farmacológicas para alívio de dor
C - Comparação	Não se Aplica
O - Desfecho	Aplicabilidade das técnicas não farmacológicas no alívio da dor em recém-nascidos.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

4.3 PERÍODO DA COLETA

O período da coleta foi realizado entre os meses de agosto à outubro de 2022. Onde a coleta de dados foi através de um apanhado geral dos artigos científicos publicados entre os anos de 2011 a 2021.

4.4 BASES DE DADOS E BIBLIOTECA PARA A BUSCA

As buscas pela pesquisa foram constituídas por artigos publicados nas plataformas eletrônicas como Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), Lilacs (*Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*), Pubmed (*National Library of Medicine*). Utilizando os descritores de acordo com a DecS (Descritores em Ciências da Saúde): “Dor AND recém-nascidos” “Manejo da dor AND recém-nascido”.

4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram inclusos artigos científicos que contemplem um ou mais descritores já mencionados, que apresentem uma relação com o referido tema e que estejam na língua portuguesa. Foram excluídos artigos que não apresentem relevância de acordo com o tema proposto, artigos duplicados, dissertações, artigos do tipo revisão, que apresentem somente o resumo e que sejam inconclusivos.

4.6 ANÁLISE, ORGANIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Foi feita uma organização do material a ser analisado levando em consideração os objetivos do estudo, logo após foi realizado uma análise da exploração do material colhido inicialmente com a leitura dos resumos de cada artigo, foram excluídos artigos duplicados e em seguida foi feita uma leitura na íntegra para que sejam melhor observados os dados encontrados em cada estudo. A interpretação dos resultados ocorreram através da extração e comparação das informações coletadas com o objetivo principal de responder à questão da pesquisa do referido estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao executar a busca nos bancos de dados eletrônicos, foram encontrados 791 periódicos, dos quais 555 foram descartados por não atenderem aos parâmetros, constituídos previamente, restringindo a amostra inicial em 236, que após ser realizada a análise dos títulos e resumo foram excluídos 229, após a leitura de texto completo foram excluídos 4 pois os mesmos não atenderam a temática proposta, chegando, dessa forma na amostra final, composta por 3 estudos.

Todo o trajeto da pesquisa foi organizado em três partes: a triagem que é composta por todos os periódicos, a elegibilidade que dispõe de todos os estudos selecionados após a primeira fase e os estudos incluídos que são referentes a amostra final. Os dados foram dispostos em um fluxograma, para auxiliar na visualização das etapas do processo de pesquisa (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma de seleção dos estudos

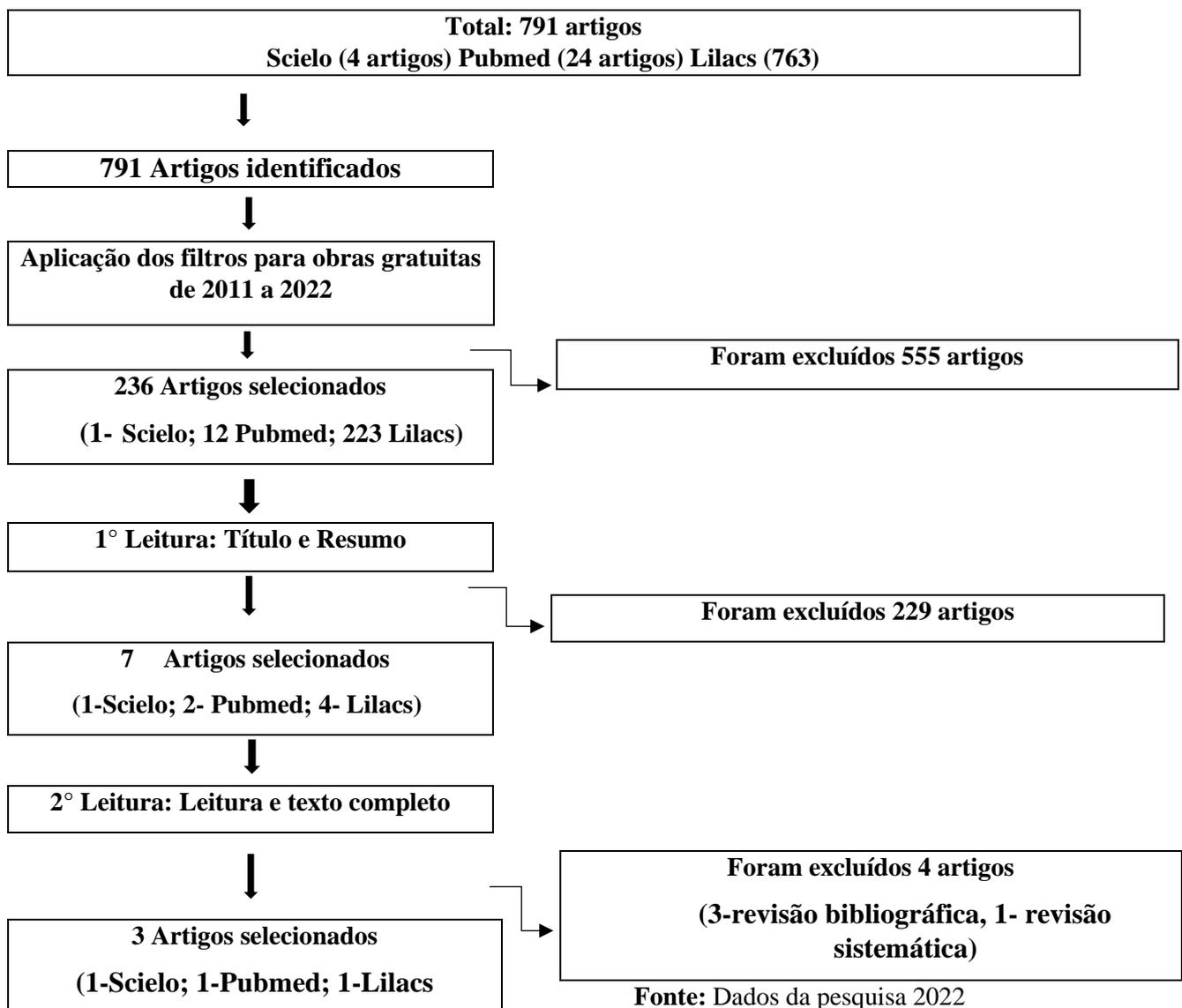


Tabela 2 Distribuição dos artigos quanto ao autor, ano de publicação, título, objetivo, amostra e desfecho

Autor/Ano	Título	Objetivo Principal	Amostra	Métodos	Desfecho Principal
MARCIEL, H et al, 2018	Medidas farmacológicas e não farmacológicas de controle e tratamento da dor em recém-nascidos.	Rescrever e qualificar as estratégias farmacológicas e não farmacológicas utilizadas para alívio da dor, estresse de recém-nascidos durante a hospitalização em unidades neonatais.	Estudo quantitativo, desenvolvendo 50 recém-nascidos admitidos e acompanhados até a alta da unidade neonatal.	Os critérios de inclusão foram, ter nascido na maternidade, ser admitido na Unidade de terapia intensiva ou semi-intensiva nas primeiras 3 horas de vida e ter assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Para coleta de dados foi desenvolvido um formulário específico com as informações acerca da caracterização do recém-nascido (Data e horário de nascimento, tipo de parto, apgar de 1 a 5 min de vida, sexo, peso idade gestacional ao nascimento, classificação de acordo com o peso e idade gestacional, diagnóstico clínico, procedimentos dolorosos realizados.	Percebeu-se que durante o processo de internação os neonatos receberam principalmente estratégias não farmacológicas de alívio de dor. No entanto, evidenciou que a indicação de medicações não farmacológicas ainda é um desafio na assistência aos neonatos hospitalizados.
SPOSITO N, et al 2017	Avaliação e manejo da dor em recém nascidos internados em Unidade de terapia Intensiva Neonatal	Determinar a frequência de dor e verificar as medidas adotadas para alívio de dor durante os primeiros sete dias de internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e identificar o tipo de frequência de procedimentos	Trata-se de um estudo retrospectivo transversal realizado na Unidade de terapia intensiva neonatal da universidade pública de média complexidade, localizada em São Paulo.	Os critérios de inclusão adotados foram, recém-nascidos internados na Unidade de terapia intensiva entre junho de 2013 e maio de 2014, e no momento da admissão, a idade pós natal máxima foi de 28 dias para os recém-nascidos a termo e para os	Percebeu-se que em 50,3% das internações houve pelo menos um registro de dor, conforme a escala de dor adotada ou as anotações de enfermagem. Os recém-nascidos foram submetidos em média de 6,6 procedimentos invasivos por dia.

		invasivos aos quais os recém-nascidos são submetidos	População amostral foi composta por recém-nascidos internados nessas unidades.	pré termo, a idade pós menstrual máxima, que foi de 44 semanas. Foram excluídos os recém-nascidos que tiveram internados por menos de 6 horas e aqueles que na admissão tinham mais de 28 dias semanas. Para coleta foram lidos prontuários médicos e da equipe de enfermagem.	Apenas 32,5% dos registros de dor resultaram na adoção de condutas farmacológicas ou não farmacológicas para seu alívio.
SILVA, S et al 2021	Intervenções não farmacológicas no controle da dor em recém-nascidos pré termo.	Investigar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre o manejo de dor em recém-nascidos pré termo sob cuidados intensivos.	Trata-se de um estudo explorativo, realizado em Unidade de terapia intensiva, desenvolvida por 30 recém-nascidos.	Critérios de inclusão foram recém-nascidos com um peso menor que 1.500g e idade gestacional menor que 37 semanas, permanecer na Unidade durante 7 dias, não apresentar malformações graves que afetassem a estabilidade hemodinâmica e nem levassem o recém-nascido pré termo ao óbito no período de estudo.	Os resultados demonstraram que os profissionais conseguiam identificar os sinais indicativos de dor em recém-nascidos, por meio da observação das respostas fisiológicas e comportamentais, utilizando medidas não farmacológicas.

Fonte: Dados da pesquisa 2022.

De acordo com os 3 artigos, foi percebido que um foi do ano de 2017, um do ano de 2018 e outro do ano de 2021, apresentando os principais objetivos dos artigos, tipos de estudos apresentados descrevendo as principais técnicas farmacológicas e não farmacológicas, investigar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre o manejo de dor nos recém-nascidos e determinar e verificar a frequência de dor e as medidas adotadas para seu alívio.

Tabela 3- Técnicas não farmacológicas e os benefícios encontrados

Autor/ Ano	Técnicas não farmacológicas	Benefícios encontrados
MACIEL, H.I, COSTA, F.M et al, 2018	Contenção Facilitada Glicose 25%	Nível baixo de saturação, pressão arterial estável, engasgo e a tosse estavam ausentes nos neonatos, recém nascidos, não estavam apresentando flacidez, e todos estavam apresentando franzimento da testa.
SPOSITO, N.P.B, ROSSATO, M.L et al, 2017	Sucção não nutritiva Contenção facilitada Mãe canguru	Redução choro, alívio de dor, menor agitação.
SILVA. F.S, ROLIM.K et al, 2021	Contenção Facilitada Mãe Canguru	Redução da dor, do choro, redução de sonoridade, mudança de decúbito.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com a tabela 3, pode se observar que os 3 estudos utilizaram a técnica de contenção facilitada, que segundo Pereira (2014) 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. Quando envolvidos em manta ou ninho e contidos durante procedimentos dolorosos os neonatos pré-termo choram por menos tempo, estabilizam o ciclo sono, e apresentam menos alterações de frequência cardíaca, reduzir a dor, por agir no nível do corno posterior da medula. Onde vale citar também que o uso da contenção facilitada em recém-nascidos pré-termo de 25 a 34 semanas de idade gestacional durante cuidados de rotina permitiu redução nos escores de dor, auxiliando na manutenção da estabilidade nos sistemas autonômico e motor e de estados comportamentais.

Maciel, H.I et al (2014) cita sobre o uso da glicose a 25% associado a sucção não nutritiva que segundo Cunha (2014) glicose 25%, é utilizado através de soluções adoçadas diretamente sobre a língua do recém-nascido, cerca de 2 minutos antes de algum procedimento doloroso, onde irá causar liberação de opioides endógenos, os quais possuem propriedades analgésicas intrínsecas, bloqueando os caminhos da dor. As soluções adoçadas diminuem a duração do choro, atenuam a mímica facial de dor, minimizam a elevação da frequência

cardíaca e os escores na aplicação de escalas de avaliação da dor. A sensação adocicada contribui para o desenvolvimento do paladar do recém-nascido, ativando as áreas corticais relacionadas ao prazer, capaz de promover efeitos fisiológicos e sensoriais, onde esses benefícios aumentam quando são associados a sucção não nutritiva, através de uma chupeta ou dedo enluvado.

No artigo de Sposito et al (2017), ele cita a técnica de sucção não nutritiva, que segundo Motta (2015), a técnica de sucção não nutritiva com chupeta ou dedo enluvado pode diminuir a hiperatividade e modular o desconforto do recém-nascido, 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 associados ao aumento na oxigenação, melhora nas funções respiratória e gastrointestinal (durante a oferta de dieta por sonda gástrica), diminuição da frequência cardíaca e do gasto energético, sendo que os benefícios ocorrem durante sucção ritmada, havendo possibilidade de ocorrência de efeito rebote com sua interrupção.

A técnica mãe canguru foi uma técnica presente nos estudos de Sposito (2017) e Silva (2021), que de acordo com Forte (2007) o método mãe canguru é utilizado para reduzir tempo de separação entre mãe e o recém-nascido, melhorar o desenvolvimento neurocomportamental, ganho de peso e melhorar equilíbrio emocional materno, redução da morbidade e do período de internação dos bebês, melhoria na incidência e duração da amamentação e contribui para o senso de competência dos pais. Favorecer a estimulação sensorial adequada, reduzir estresse e dor.

Tabela- 4 Escalas encontradas nos artigos selecionados

Autor/ Ano	Escalas utilizadas
MACIEL, H.I, et.al (2018)	APGAR
SPOSITO, N.P.B et al (2017)	NIPS

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Conforme a tabela 4 foi percebido que no estudo de Ribeiro (2022) foi utilizada a escala APGAR (ver figura 2) para avaliar o estado do recém-nascido após o nascimento, onde avalia o estado geral e vitalidade, monitorando a sua resposta aos cuidados dentro da sala de parto, onde durante o teste são avaliados os sinais como, cor da pele e batimentos cardíacos, que são pontuados de acordo com a escala.

Figura 2: Escala de APGAR

Sinal	0 pontos	1 ponto	2 pontos
Cor da pele	Pele azulada ou pálida	Pele rosada, mas mãos ou pés azulados	Pele rosada
Frequência cardíaca	Sem batimentos	Menor que 100 batimentos por minuto	Maior que 100 batimentos por minuto
Resposta ao estímulo	Não há resposta	Faz caretas quando estimulado	Chora, espirra ou tosse quando estimulado
Tônus muscular	Músculos flácidos, sem movimento	Dedos, braços e pernas dobrados, com pouco movimento	Movimenta ativamente
Respiração	Ausente	Choro fraco, respiração lenta ou irregular	Choro vigoroso

Fonte: Ribeiro (2022).

Conforme a tabela 4 foi percebido no estudo de Soares (2017), foi utilizado a escala NIPS, (ver figura 3) para avaliação de dor em recém-nascidos a termo e prematuros, a presença de dor é determinada diante de escore superior a 3. A dor é considerada presente quando o escore era diferente de zero, uma vez que o impresso de dor utilizado na instituição é pontuado de 1 a 2 como dor leve, entre 3 e 5 dores moderada, entre 6 e 7 dores fortes.

Figura 3- Escala Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)

Indicador	0 ponto	1 ponto	2 pontos
Expressão facial	Relaxada	Contralida	---
Choro	Ausente	Resmungos	Vigoroso
Respiração	Regular	Diferente da basal	---
Braços	Relaxados	Fletidos/Estendidos	---
Pernas	Relaxadas	Fletidas/Estendidas	---
Estado de Alerta	Dormindo e/ou Calmo	Agitado e/ou Irritado	---

Presença de dor > 3 pontos

Fonte: Soares (2017)

Tabela 5- Profissionais de saúde que aplicaram as técnicas não farmacológicas

Autor/ Ano	Profissionais
MACIEL, H.I, COSTA, F.M et al, 2018	Equipe de enfermagem, responsável pela assistência direta aos recém-nascidos.
SPOSITO, N.P.B, ROSSATO, M.L et al, 2017	Equipe de Enfermagem
SILVA. F.S, ROLIM.K et al, 2021	Enfermeiros, técnicos de enfermagem.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Conforme análise nos 3 artigos, foi percebido que a equipe de enfermagem se destacou nos 3 na execução das técnicas não farmacológicas, e não foi descrito nenhum outro tipo de profissional. Segundo Sousa (2022) todos os profissionais de saúde podem aplicar as técnicas não farmacológicas, tendo em vista que na maioria das vezes, são aplicadas pelos profissionais de enfermagem, por promover e intervir no controle da dor, possuir mais informação sobre as técnicas não farmacológicas, apresentar assistência direta aos recém-nascidos, apresentarem um treinamento, com vistas a informar sobre os objetivos e os procedimentos do estudo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os 3 trabalhos escolhidos para construir essa pesquisa, todos contribuíram de forma representativa e mediante as técnicas não farmacológicas utilizadas em recém-nascidos a termo e pré termo.

Nessa perspectiva, vale citar a importância dessas técnicas não farmacológicas, onde podemos citar o uso da contenção facilitada, mãe canguru, sucção não nutritiva associada a glicose 25%, proporcionando ao recém-nascido estabilidades nos sistemas autônomos e motor dos estados comportamentais, alívio de dor, maior duração de sono, nível baixo de saturação e da pressão arterial, mudanças de decúbito e redução da sonoridade. Foi percebido, relatos de profissionais enfermeiros, sugerindo pra que outros profissionais da área da saúde tenham um conhecimento sobre as técnicas não farmacológicas, para que possam aplica-las.

Ao realizar o levantamento de dados foi possível perceber a carência de conteúdo para se discutir sobre o tema, em relação as medidas não farmacológicas. Mediante a isso que se faz necessário a continuidade as discussões voltadas para essa área. Desse modo percebe-se a necessidade do desenvolvimento de novos estudos a respeito das medidas não farmacológicas.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, V.M.G.O. et al. Cuidado mãe canguru em recém-nascidos pré termo sob suporte ventilatório: Avaliação dos estados comportamentais. **Rev. Bras. Saúde. Matern. Infant**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 133/138, 11 jun. 2011. Departamento de Pediatria - Universidade Federal de Minas Gerais.

DEMARTINI, A, A, C. et al. **Crescimento de Crianças Nascidas Prematuras**. Departamento de Pediatria, Curitiba, v.8, n. 55, p. 534-540, 21 out. 2021. Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

DINIZ, K, T. et al. Short-Time effect of the kangaroo position on electromyographic activity of premature infants: a randomized clinical trial, **Jornal de Pediatria**, Recife, v. 6, n. 96, p. 741-747, 14 out. 2019. Instituto de Medicina Integral.

GOMES, P. P. S. et al. Medidas não farmacológicas para alívio da dor na punção venosa em recém-nascidos: Descrição das respostas comportamentais e fisiológicas. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**, São Paulo, n. 2, p. 142-146, 22 mar. 2019. DOI 10.5935/2595-0118.20190026. Universidade estadual do Ceará.

GRASSI, M, S. et al. Cytogenomics Investigation of Infants with Congenital Heart Disease: Experience of a Brazilian Center. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, São Paulo, v. 1, n. 118, p. 61-67, 13 dez. 2022. DOI <https://doi.org/10.36660/abc.20190894>. Universidade de São Paulo.

JORDÃO, K, R. et al. Possíveis Fatores Estressantes na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev. bras. ter. intensiva**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 28, p. 310-314, 17 maio 2016. DOI 10.5935/0103507X.20160041. Faculdade de Fisioterapia, Universidade Severino Sombra.

KLEIN, V.C. et al. **Dor, Autorregulação e Temperamento em Recém- nascidos pré termo de alto risco**. Psicologia, reflexão, crítica, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 504-512, 11 fev. 2011. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

LOTTO , C. R. et al. Contato pele a pele na prevenção da dor em bebês prematuros. **Temas em psicologia**, Ribeirão Preto, v. 26º, n. 4º, p. 1699-1713, 18 dez. 2018. DOI 10.9788/TP2018.4-01Pt. Universidade de São Paulo.

MOURA, D, M, SOUZA, T. P.B. **Conhecimento da equipe de enfermagem de unidade de terapia intensiva neonatal sobre a dor do recém-nascido**. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor , São Paulo, v. 4, n. 3, p. 204-209, 29 mar. 2021. DOI 10.5935.2595.0118.20210027. Universidade de Santo Amaro/ Faculdade Santa Casa.

MOTTA , G.C.P, CUNHA, M.L. C. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. **Rev. Brasileira, Enfermagem**, Porto Alegre, v. 68, n. 1, p. 131-135, 5 jan. 2015. Universidade Rio Grande do Sul.

PEREIRA , L.,M. et al. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 1, n. 65, p. 27-33, 3 fev. 2012. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

SANTOS, C,M,C.et al. A Estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v.15, n.3, mai./jun.,2007.

SEGALLA, F. et al. **Influência do estímulo gustativo na pressão de sucção de recém-nascidos a termo**. CDAS, Rio Grande do Sul, v. 34, n. 3, p. 1-6, 15 jun. 2021. Universidade Santa Maria.

TRONCO, C, S. et al. **Manutenção da Lactação de recém-nascido pré-termo: Rotina assistencial, relação mãe-filho e apoio**. EEAN.edu.br , [S. l.], v. 4, n. 19, p. 635-640, 16 dez. 2015. DOI 10.5935/1414-8145.20150085. Disponível em: Universidade Federal Rio Grande do Sul.

VIANA, C.C. et al. Repercussões da Hiperinflação manual em recém-nascidos pré termo sob ventilação mecânica em. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 341-347, 16 fev. 2016. Instituto da Criança- Universidade de São Paulo.