



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Débora Evelin Felix Quirino de Almeida

**Uso da rede de descanso em recém-nascidos pré-termo internados em uma
Unidade Neonatal**

Florianópolis

2022

Débora Evelin Felix Quirino de Almeida

**Uso da rede de descanso em recém-nascidos pré-termo internados em uma
Unidade Neonatal**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Costa

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Almeida, Débora Evelin Felix Quirino de
Uso da rede de descanso em recém-nascidos pré-termo
internados em uma Unidade Neonatal / Débora Evelin Felix
Quirino de Almeida ; orientador, Roberta Costa, 2022.
103 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós
Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Posicionamento do Paciente. 3. Recém
nascido Pré-termo. 4. Unidade de Terapia Intensiva
Neonatal. 5. Rede de descanso. I. Costa, Roberta. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós
Graduação em Enfermagem. III. Título.

Débora Evelin Felix Quirino de Almeida

Uso da rede de descanso em recém-nascidos pré-termo internados em uma unidade neonatal

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 27 de outubro de 2022, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Roberta Costa, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.(a) Juliana Coelho Pina, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.(a) Milady Cutrim Vieira Cavalcante, Dra.
Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.

Profa. Mara Ambrosina de Oliveira Vargas, Dra.
Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Profa. Roberta Costa, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 2022.

Dedico esse trabalho a todos os recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade Neonatal. Especialmente ao Bernardo, nosso guerreirinho, que precisou passar alguns dias na UTIN.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço ao meu Deus pelo cuidado e pelo carinho que sempre tem demonstrado por mim. Obrigada, Senhor, pela oportunidade de alcançar mais esta conquista.

Ao meu amado e querido esposo, Raony, que tanto me apoiou, agradeço o seu dom de me tranquilizar nos meus momentos de desespero, de me motivar nos momentos de desânimo e de cobrar nos momentos de negligência. Muito obrigada, meu amor! Aos meus pais, Pedro e Cida, por sempre acreditarem e investirem em mim. Aos meus irmãos, Ana e Felipe, pela amizade e cumplicidade. Aos meus cunhados, Jetro e Karol, que me inspiram com seus exemplos de busca pelo conhecimento. A minha sogra, Rúbia, que sempre demonstra sua torcida e felicidade ao presenciar minhas conquistas. Ao meu sogro Luís (*in memoriam*), que sempre demonstrou tanto carinho por mim. E a todos os familiares que sempre acreditaram no meu sucesso. Às minhas queridas primas Sarah e Amanda que me fazem querer dar o meu melhor para inspirá-las a darem o seu melhor também. E terem o exemplo de que vale a pena sonhar e que através do estudo podemos realizar esses sonhos. Sonhem meninas!

Agradeço aos meus colegas da Unidade Neonatal do HU/UFSC/EBSERH pela parceria durante a execução desse estudo. Em especial a Luciana e a Emille que me ajudaram na confecção das redes e sempre me motivaram, muito obrigada!

Um agradecimento especial, à minha querida orientadora Roberta Costa, que aceitou me orientar e me acolheu com tanto carinho. Obrigada, Roberta, pela paciência, dedicação e sabedoria.

À professora Milady Cutrim e à enfermeira Carolina Junges que participaram da banca de qualificação e muito contribuíram para a execução desse projeto. A banca examinadora que com suas contribuições enriqueceram este trabalho.

Ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFSC pelo acolhimento e todo aprendizado. E ao Laboratório Interprofissional de Pesquisa e Inovação Tecnológica em Saúde Obstétrica e Neonatal (LAIPISON) pelos encontros que muito contribuíram para minha formação.

Agradeço a todos que de alguma forma sempre torceram pelo meu sucesso.
Obrigada!

Com sabedoria se constrói a casa, e com discernimento se consolida. Pelo conhecimento os seus cômodos se enchem do que é precioso e agradável.

Provérbios 24:3-4

RESUMO

Introdução: Dentre os vários recursos de intervenção precoce, sobretudo em período neonatal com recém-nascido pré-termo, destaca-se a 'rede de descanso', que é o uso de pequenas redes dentro ou fora das incubadoras, facilitando o posicionamento do neonato. Uma intervenção simples que com posicionamento adequado pode influenciar o desenvolvimento neurossensorial, proporcionando conforto e melhora dos sinais vitais e sono de um recém-nascido. **Objetivo:** avaliar influência do posicionamento na rede de descanso em recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade Neonatal. **Métodos:** pesquisa realizada em duas etapas a fim de alcançar os objetivos propostos. Para fornecer subsídios teóricos foi realizada uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura, a qual foi a primeira etapa da pesquisa. A busca na literatura foi realizada em agosto de 2022 nas fontes de dados eletrônicas: PubMed, EMBASE (Elsevier), CINAHAL, Cochrane Library, Scopus (Elsevier), Web of Science, LILACS, SciELO e Google Acadêmico. E a segunda etapa foi uma pesquisa de campo de natureza quantitativa por meio de um estudo piloto de ensaio clínico randomizado do tipo cruzado (*cross-over*), realizado com 11 Recém-nascidos Pré-termo internados em uma Unidade Neonatal, com idade gestacional inferior a 37 semanas e peso ao nascer menor que 2.000g. A coleta de dados ocorreu no período de março a julho de 2022. Os participantes foram incluídos no grupo intervenção (rede de descanso) e no grupo controle (ninho), sendo submetido ao procedimento intervenção uma única vez. Foram avaliadas as seguintes variáveis: sinais vitais (frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação); estado comportamental e sinais de dor. Para análise estatística foi aplicado o teste de *Mann-Whitney*. **Resultados:** Na revisão integrativa foram selecionados seis artigos, dos quais 33% foram ensaios clínicos randomizados e 67% estudos quase-experimental. Os seis artigos selecionados incluíram um total de 214 recém-nascidos pré-termo. Quanto aos objetivos dos artigos selecionados, todos eles tinham a intenção de avaliar variáveis fisiológicas (sinais vitais), cinco se propuseram a avaliar os estados comportamentais e três os sinais de dor no recém-nascido. Já na pesquisa de campo não foi encontrado uma diferença significativa no que se refere aos sinais vitais, à dor ou ao estado comportamental do recém-nascido pré-termo posicionado na rede de descanso. E a frequência respiratória e a saturação tiveram melhores resultados 30 minutos após a intervenção e a frequência cardíaca com 30 minutos de posicionamento. E em relação a dor, em ambos os grupos 90% dos neonatos não apresentaram sinais de dor. E quanto ao sono no grupo intervenção a média mais próxima da nota do estado sono profundo foi 1,72 após uma hora de posicionamento. E no grupo controle foi o mesmo valor (1,72), mas após trinta minutos de posicionamento. No grupo intervenção 10,6% dos neonatos estiveram em sono profundo em algum dos momentos de coleta de dados. E no grupo controle 12,12% alcançaram o sono profundo em um dos momentos de observação. **Conclusão:** A rede de descanso aponta ser uma alternativa de posicionamento para neonatos prematuros internados em unidades neonatais. É um recurso seguro, onde o recém-nascido mantém os sinais vitais dentro dos valores adequados, sem sinal de dor e favorece os estados comportamentais de sono. E os resultados demonstram que o uso da rede de descanso apresenta resultados equivalentes ao uso do ninho.

Palavras-chave: Posicionamento do paciente; Recém-nascido Pré-termo; Neonatologia; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

ABSTRACT

Introduction: Among the various early intervention resources, especially in the neonatal period with preterm newborns, the 'hammock' stands out, which is the use of small hammocks inside or outside the incubators, facilitating the positioning of the newborn. A simple intervention that, with proper positioning, can influence sensorineural development, providing comfort and improving vital signs and sleep in a newborn. **Objective:** to evaluate the influence of positioning on the hammock in preterm newborns admitted to a Neonatal Unit. **Methods:** research carried out in two stages in order to achieve the proposed objectives. To provide theoretical subsidies, a bibliographical research of the integrative literature review type was carried out, which was the first stage of the research. The literature search was performed in August 2022 in electronic data sources: PubMed, EMBASE (Elsevier), CINAHAL, Cochrane Library, Scopus (Elsevier), Web of Science, LILACS, SciELO and Google Scholar. And the second stage was a field research of a quantitative nature through a pilot study of a randomized clinical trial of the crossed type (cross-over), carried out with 11 Preterm Newborns hospitalized in a Neonatal Unit, with lower gestational age to 37 weeks and birth weight less than 2,000g. Data collection took place from March to July 2022. Participants were included in the intervention group (hammock) and in the control group (nest), undergoing the intervention procedure only once. The following variables were evaluated: vital signs (heart rate, respiratory rate and saturation); behavioral state and pain signals. For statistical analysis, the Mann-Whitney test was applied. **Results:** In the integrative review, six articles were selected, of which 33% were randomized clinical trials and 67% quasi-experimental studies. The six articles selected included a total of 214 preterm newborns. As for the objectives of the selected articles, all of them had the intention of evaluating physiological variables (vital signs), five proposed to evaluate the behavioral states and three the signs of pain in the newborn. In the field research, however, no significant difference was found in terms of vital signs, pain or behavioral status of preterm newborns positioned on the hammock. And the respiratory rate and saturation had better results 30 minutes after the intervention and the heart rate with 30 minutes of positioning. And in relation to pain, in both groups 90% of neonates did not show signs of pain. As for sleep in the intervention group, the mean closest to the deep sleep state score was 1.72 after one hour of positioning. And in the control group it was the same value (1.72), but after thirty minutes of positioning. In the intervention group, 10.6% of the neonates were in deep sleep at some time during data collection. And in the control group, 12.12% reached deep sleep in one of the moments of observation. **Conclusion:** The hammock is an alternative for positioning premature newborns hospitalized in neonatal units. It is a safe resource, where the newborn maintains vital signs within adequate values, without signs of pain and favors behavioral states of sleep. And the results show that the use of the hammock presents results equivalent to the use of the nest.

Keywords: Patient Positioning; Infant, Premature; Neonatology; Intensive Care Units, Neonatal.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

MANUSCRITO 1

Figura 1 - Fluxograma da identificação, seleção e inclusão das publicações na amostra da revisão integrativa.....	45
Quadro 1 - Sumarização dos principais achados dos estudos incluídos nessa Revisão, Florianópolis 2022.....	46
Quadro 2 - Sumarização dos objetivos e resultados dos estudos incluídos nessa Revisão, Florianópolis 2022.....	47

LISTA DE TABELAS

MANUSCRITO 2

Tabela 1 - Perfil do RNPT incluídos no estudo, Florianópolis 2022.....	61
Tabela 2 - Resultados das variáveis fisiológicas dos RNPT posicionados na rede e no ninho nos momentos analisados, Florianópolis 2022.....	61
Tabela 3 - Resultados da Escala NIPS em RNPT posicionados na rede e no ninho nos momentos analisados, Florianópolis 2022.....	62
Tabela 4 - Resultados da Escala EBM em RNPT posicionados na rede e no ninho nos momentos analisados, Florianópolis 2022.....	63
Tabela 5 - Correlação do posicionamento na rede e no ninho com o estado comportamental, Florianópolis 2022.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EBM	Escala de Brazelton Modificada
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
FC	Frequência Cardíaca
FR	Frequência Respiratória
HU	Hospital Universitário
ICTRP	<i>Internacional Clinical Trials Registry Platform</i>
IG	Idade Gestacional
NIPS	<i>Neonatal Infant Pain Scale</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
RN	Recém-nascido
RNPT	Recém-Nascido Pré-termo
AS	Sono Ativo
SNC	Sistema Nervoso Central
SPO ₂	Saturação Periférica de Oxigênio
SQ	Sono Quietos
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCIN	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal
UCINCa	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	16
1.	INTRODUÇÃO	17
2.	OBJETIVOS	21
2.1	OBJETIVO GERAL	21
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3.	REVISÃO DA LITERATURA	22
3.1	PREMATURIDADE	22
3.2	UNIDADE NEONATAL	24
3.3	CICLO SONO VIGÍLIA DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO --	26
3.4	POSICIONAMENTO NO NINHO	27
3.5	POSICIONAMENTO NA REDE DE DESCANSO	28
4	MÉTODO	30
4.1	PESQUISA BIBLIOGRÁFICA.....	30
4.2	PESQUISA DE CAMPO.....	31
4.2.1	Tipo de estudo	32
4.2.2	Local de estudo	32
4.2.3	População e/ou amostra	33
4.2.3.1	<i>Critérios de inclusão</i>	33
4.2.3.2	<i>Critérios de não inclusão</i>	33
4.2.4	Procedimentos de coleta de dados	34
4.2.4.1	<i>Variáveis independentes</i>	35
4.2.4.2	<i>Variáveis dependentes</i>	36
4.2.5	Instrumentos e processo	36
4.2.6	Análise de dados	38
4.2.7	Aspectos éticos	38
5	RESULTADOS	39
5.1	MANUSCRITO 1 - Uso da rede de descanso para posicionamento do recém-nascido em unidade neonatal: uma revisão integrativa	40
5.2	MANUSCRITO 2 - Uso da rede de descanso como estímulo	

	sensorial para o sono em recém-nascidos pré-termo internados em uma unidade neonatal-----	55
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	70
	REFERÊNCIAS -----	72
	APÊNDICES -----	78
	ANEXOS -----	94

APRESENTAÇÃO

Meu nome é Débora Evelin, tenho 32 anos, sou casada, natural de Brasília, irmã mais velha de dois irmãos que nasceram com idade gestacional menor que 37 semanas. Sou Terapeuta Ocupacional formada pela Universidade de Brasília – UNB (2013), e ainda na graduação tive minha primeira experiência profissional e acadêmica com prematuros. Participei de um projeto de pesquisa e extensão que acompanhava os prematuros de um hospital do Distrito Federal e meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi sobre as intercorrências neonatais mais frequentes em recém-nascidos pré-termo (RNPT) acompanhados nesse projeto. Em 2016, quando me casei e mudei para São Luís – MA, trabalhei na atenção primária e tive a oportunidade de fazer o curso de Tutor do Método Canguru na Atenção Básica. Em 2017 ingressei na residência multiprofissional do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU/UFMA/EBSERH) com área de concentração em neonatologia, onde tive a oportunidade de aprimorar minha prática e conhecimento sobre a Terapia Ocupacional na neonatologia e principalmente sobre o Método Canguru e o recém-nascido pré-termo (RNPT), já que a unidade neonatal do hospital referido é um dos centros nacionais do Método Canguru. Meu trabalho de conclusão da residência foi sobre o perfil sensorial dos RNPT acompanhados do ambulatório de seguimento do HU/UFMA/EBSERH. Em 2019 fui convocada para o concurso do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC/EBSERH). O hospital não contava com terapeutas ocupacionais no seu quadro de funcionários e eu junto com as duas colegas que ingressaram comigo iniciamos o serviço de Terapia Ocupacional. Fiquei lotada na unidade neonatal e desde então atuo neste setor. Ainda em 2019 conheci a professora Roberta Costa, que me convidou para participar do Laboratório Interprofissional de Pesquisa e Inovação Tecnológica em Saúde Obstétrica e Neonatal (LAIPISON). Nesse mesmo ano participei da seleção para o Curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFSC e em 2020 ingressei no curso. A proposta da pesquisa sobre a rede de descanso veio de uma inquietude de querer implantar o recurso na unidade que trabalho. Sendo esta, uma oportunidade de produzir evidências para sustentar tal prática e possibilitar aos recém-nascidos mais uma alternativa de posicionamento durante a hospitalização na unidade neonatal.

1. INTRODUÇÃO

Tem sido observado nas últimas décadas uma redução significativa dos índices de mortalidade neonatal e conseqüentemente maior sobrevivência de neonatos de risco. Esse fato é resultado das grandes mudanças na assistência obstétrica e neonatal que ocorreram concomitantemente aos avanços científicos e tecnológicos dos últimos anos (SANTOS, 2018).

O baixo peso e a prematuridade representam fatores agravantes para condições da saúde global do Recém-Nascido (RN) já que estes estão entre os indicadores de fator de risco para que a criança tenha problema ou déficits no desenvolvimento. Isso significa que o recém-nascido nessas condições está mais suscetível a apresentar outros tipos de intercorrências neonatais constituindo assim possíveis fatores de risco para o desenvolvimento neurológico e intelectual típico (LÓPEZ *et al.*, 2019)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera Recém-Nascidos Pré-Termo (RNPT) as crianças que nascem antes de completar 37 semanas de Idade Gestacional (IG). O Brasil ocupa a décima posição dos países com o maior número de partos prematuros. E observa-se uma tendência crescente da prematuridade no país considerando os últimos anos. Em 2020, por exemplo, a taxa foi superior a 11 nascimentos pré-termo para cada 100 nascidos vivos (BRASIL, 2020).

Do ponto de vista biológico algo que tem contribuído para melhora dos índices de sobrevivência das crianças que nasceram prematuramente é a assistência prestada a essas, porém outras questões também são relevantes para a qualidade de vida e da interação dessa criança como seu ambiente familiar ao longo do desenvolvimento (CAVAGGIONI, 2022).

Os estímulos ocasionando pelas frequentes manipulações, oriundas dos cuidados que habitualmente o RNPT está sujeito durante a sua internação, geralmente são processados de forma alterada, já que o sistema nervoso deste neonato, por ainda ser imaturo, é falho neste processo. Este RN pode acabar tendo como consequência da manipulação durante os cuidados, a fragmentação ou privação do seu sono, desencadeando assim importantes alterações no organismo deste neonato e assim apresentar alterações significativas no seu desenvolvimento, especialmente neurossensorial (MAKI *et al.*, 2017).

O sono se caracteriza como o estado comportamental predominante e a principal atividade do cérebro do RN no período neonatal, especialmente do RNPT. O dormir ocupa em média 2/3 do dia do neonato com ciclos em torno de 47 minutos. Os padrões de sono, nesta fase, se regem aparentemente de forma sincronizada com os cuidados que são prestados a este RN e não no ritmo circadiano (RAFAEL, 2019).

O útero é um ambiente tranquilo, aconchegante, silencioso e escuro, onde o recém-nascido será, de maneira “respeitosa”, preparado para os estímulos após o seu nascimento. O RNPT é retirado desse local antes de estar preparado para lidar com os estímulos do ambiente extrauterino e quase sempre é obrigado a vivenciar o ambiente estressante e superestimulante de uma Unidade Neonatal no qual é exposto a desconforto e dor. Ele se depara com um local onde há luminosidade e ruídos em excesso, circulação constante de pessoas e interrupções do ciclo de sono e vigília (CASTRO, 2015).

A fim que reservem suas energias, para que se mantenham vivos, os RNPT extremos ou muito instáveis clinicamente precisam de proteção excessiva, necessitando serem manuseados o mínimo possível. Porém, logo após este período e estando estáveis clinicamente, deverão ser estimulados sensorialmente para assim desenvolverem sua percepção cognitiva e motora (GOMES *et al.*, 2019 e COSTA; CALADO, 2019).

Políticas e condutas que proporcionam a assistência humanizada tanto ao RN como a sua família vêm sendo adotadas no Brasil nos últimos anos. A inquietude de diferentes profissionais e do Ministério da Saúde brasileiro em ter norteadores para o cuidado perinatal contribuiu para o surgimento da Norma de Orientação para a Implantação do Método Canguru. Se caracterizando como um modelo de atenção perinatal focado para a assistência qualificada e humanizada, o Método Canguru agrega estratégias de intervenção biopsicossocial com elementos que favoreça o cuidado ao recém-nascido e à sua família (BRASIL, 2017).

As propostas trazidas pelo Método Canguru contribuem para o manejo de estresse e dor, redução da manipulação excessiva, favorecimento da interação entre o RN e sua família e estímulo do desenvolvimento neuropsicomotor e sensorial (GONÇALVES *et al.*, 2017). O posicionamento *Hammock* é uma das condutas que vem sendo usada no país como prática de humanização ofertada aos RNPT

internados em Unidade de Cuidados Neonatais. No Brasil essa prática também é conhecida como posicionamento na redinha, rede de descanso, rede de balanço, rede ou rede terapia.

O posicionamento na rede de descanso favorece a estimulação do sistema vestibular através da movimentação suave que tal recurso proporciona, simulando o estímulo que o RN vivenciava no ambiente intrauterino, facilitando com que o neonato realize seu ciclo sono vigília de forma adequada. Também promove a simetria e linha média, o que facilita ao RN a adotar padrões de movimentos normais, reduzindo assim risco de deformidades e favorecendo o desenvolvimento neuropsicomotor e sensorial saudável (COSTA, 2016).

A criança que interrompe o seu processo de maturação neurológica *in útero*, por causa de um parto prematuro, poderá desenvolver problemas no seu desempenho ocupacional por dificuldades quer no processamento quer na integração sensorial (SILVA, 2013). Crianças nascidas prematuramente diferenciam dos seus pares a termo em relação ao processamento sensorial e demonstram alta frequência de alterações no processamento sensorial no período da infância (MACHADO *et al.*, 2017).

A prematuridade e a exposição ao ambiente da Unidade Neonatal possuem impacto negativo no que diz respeito ao sono e ao processamento sensorial de crianças no período neonatal e da infância. O prejuízo na capacidade de receber informações sensoriais e de interagir e adaptar-se a elas podem interferir de forma negativa no desenvolvimento motor, no cognitivo e no de linguagem dessa população.

A Unidade de Cuidados Intensivos e Intermediários do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC/EBSERH), é referência nacional no Método Canguru e cenário de prática de formação de profissionais da saúde de graduação e pós-graduação. No HU/UFSC/EBSERH o posicionamento na rede de descanso em RNPT ainda não faz parte da rotina, mesmo sendo uma das condutas de humanização e de estimulação sensorio motora citada pelo próprio manual do Método Canguru.

Por isso, surge a necessidade de aprofundar os conhecimentos sobre intervenções de que favorecem o sono do RNPT. Buscando verificar se a rede de descanso ajuda no ciclo sono-vigília desse RN. E considerando a escassez de

estudos com elevado nível de evidência sobre o uso de descanso na unidade neonatal, também se faz necessário replicar, em diferentes contextos, os estudos que já foram realizados.

Assim sendo, a **pergunta de pesquisa** que norteou esta investigação é:
Qual a influência da rede de descanso em RNPT internados em uma Unidade Neonatal?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a influência do posicionamento na rede de descanso no sono e nos parâmetros fisiológicos de recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade Neonatal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Buscar evidências na literatura sobre o uso da rede de descanso como recurso de posicionamento para RNPT;
- Avaliar o estado comportamental, a dor, a frequência cardíaca (FC), a frequência respiratória (FR) e a saturação periférica de oxigênio (SPO₂) dos RNPT antes, durante e depois o posicionamento na rede de descanso.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será apresentada uma breve revisão narrativa de literatura sobre Prematuridade, Unidade Neonatal, Ciclo sono-vigília do RNPT, Posicionamento em rede de descanso e Posicionamento no ninho. Foram consultadas as bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Google Acadêmico. Usando como descritores Processamento Sensorial, Prematuridade, Posicionamento em Redinha, Unidade Neonatal, Sono do RNPT e Posicionamento no ninho.

3.1- PREMATURIDADE

Respeitando o tempo de cada fase, o desenvolvimento e crescimento do cérebro não acontece de forma individual, mas juntamente com o avanço da gestação. Quando acontece o nascimento prematuro é interrompido o progresso normal desses eventos favorecendo com que a criança que nasce nesta condição tenha risco quanto ao neurodesenvolvimento. Este fato pode ser explicado pela vulnerabilidade do cérebro no momento do nascimento, o que pode levar a anormalidades anatômicas, que normalmente são observadas menos em recém-nascidos a termo do que nos RNPT. Podendo interferir nas capacidades motoras, cognitivas, comportamentais e sensoriais, essas anormalidades podem provocar déficits que persistem até a vida adulta, repercutindo nas habilidades sociais e educacionais (LÓPEZ *et al.*, 2019).

A prematuridade normalmente vem acompanhada de um grande número de problemas clínicos, estando muitas vezes associados a características de determinados grupos de idade gestacional, ou seja, os diferentes graus de prematuridade representam problemas diferentes. Sendo assim o RNPT pode ser classificado a partir de intervalos diferentes de idade gestacional, designados como: pré-termo extremo, muito pré-termo, pré-termo moderado e pré-termo tardio.

É classificado como pré-termo extremo o RN que nasce antes da 28ª semana de gestação. O muito pré-termo é aquele que nasce entre 28 semanas e 31 semanas e 6 dias de gestação. O pré-termo moderado é o que nasce entre 32

semanas e 33 semanas e 6 dias de gestação. E o pré-termo tardio é o RN que nasce entre 34 semanas e 36 semanas e 6 dias de idade gestacional (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019). E quanto menor a IG, maiores os riscos deste RN.

A prematuridade pode ainda ser classificada em espontânea e eletiva. Espontânea quando é consequência do trabalho de parto ou da rotura prematura de membranas e eletiva quando ocorre por indicação médica, decorrente de intercorrências maternas e/ou fetais (MARRA *et al.*, 2016).

Mesmo com a melhora significativa da sobrevida dos RNPT nos últimos anos, principalmente nos centros terciários, a prematuridade é a principal causa de morbidade e mortalidade neonatal, sendo responsável por 34% das mortes neonatais, enquanto a morbidade está diretamente relacionada aos distúrbios respiratórios e às complicações infecciosas e neurológicas. O parto prematuro apresenta uma incidência variável, dependendo de características populacionais (SANTOS; PEREIRA, 2018).

No Brasil, 11,08% dos nascidos vivos foram pré-termo em 2019. No estado de Santa Catarina neste mesmo ano o número de nascidos vivos foi de 96.799, sendo que 10,4% nasceram com menos de 37 semanas de gestação. Dos 944 óbitos no estado de crianças menores de um ano, 62,9% (594) foram de nascidos prematuros. Na cidade de Florianópolis, 9,7% dos nascidos vivos nasceram com menos de 37 semanas de gestação em 2019, o número de nascidos vivos foi de 6.134 e o de mortalidade neonatal foi 21, sendo que desses 14 eram RN com IG menor que 37 semanas (BRASIL, 2019).

Durante o estágio embrionário são formadas as estruturas funcionais de todos os sistemas orgânicos. Mas é durante a fase fetal que ocorre a maior parte da formação e dos refinamentos cerebrais. Após alcançarem o seu destino no cérebro fetal, os neurônios iniciam o desenvolvimento de conexões. Denominada sinapse, essas conexões são espaços minúsculos entre os neurônios. Os axônios e os dendritos são as duas estruturas neuronais básicas para a formação de sinapses, sendo que o desenvolvimento de dendritos é extremamente sensível à influência ambiental (BEE; BOUD, 2011).

A capacidade de se movimentar, perceber e reagir aos diferentes estímulos e de explorar o meio ambiente se desenvolve progressivamente durante a gestação.

O ambiente intrauterino contribui para uma grande e rica movimentação do feto, a qual é facilitada por ser um ambiente líquido e de alta densidade. Seguindo uma sequência fixa, o desenvolvimento sensorial inicia ainda no útero, começando pelo sistema tátil, seguido pelo vestibular, químico (olfato e gustação) e auditivo e, por fim, pelo sistema visual. Ou seja, ao nascer, cada sistema sensorial tem seu histórico de experiências. Essas experiências são controladas pelos ritmos circadianos da mãe, sendo que o feto vivencia estímulos rítmicos e cíclicos, os quais são coordenados e integrados em um esquema padronizado e previsível (BRASIL, 2017).

As experiências sensoriais vivenciadas pelo RNPT em uma unidade neonatal tradicional se diferenciam significativamente das percebidas por ele no ambiente uterino e podem influenciar seu padrão subsequente de desenvolvimento perceptivo e cerebral. Sendo assim um fator de risco para o desenvolvimento global desse RN (BRASIL, 2017).

3.2- UNIDADE NEONATAL

Segundo a Portaria nº 930/2012 do Ministério da Saúde brasileiro que define as diretrizes e objetivos para a organização de atenção integral e humanizada ao RN grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de unidade neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Unidade Neonatal é o serviço de internação responsável pelo cuidado integral desses RN, com estrutura assistencial que tenha condições técnicas adequadas à prestação de assistência especializada. Uma linha de cuidados progressivos deve ser articulada pelas unidades neonatal possibilitando coerência entre a capacidade instalada e a clínica do recém-nascido.

As Unidades Neonatais são divididas em duas modalidades de acordo com as necessidades do cuidado. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal - UTIN e Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal - UCIN, esta última com duas tipologias: a Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional - UCINCo e a Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru – UCINCa (BRASIL, 2012).

A unidade neonatal representa um ambiente e superestimulantes que expõe o RN a desconforto e dor indo totalmente na contramão do ambiente uterino, que proporciona aconchego e silêncio. Ao ser inserido em uma unidade neonatal o RN

se depara com um nível maior de ruídos, luminosidade e interrupções constantes do ciclo de sono e vigília (CASTRO, 2015).

As capacidades e competências do RN a termo são decorrentes do extenso desenvolvimento que acontece no ambiente intrauterino, meio onde os estímulos são filtrados e fornecidos em sequência adequada. No último trimestre de gestação o crescimento e especialização do cérebro humano acontece com maior velocidade. E com 40 semanas, no final da gestação, o bebê está com seu desenvolvimento pronto, capaz de demonstrar todo o funcionamento dos sistemas sensoriais, de perceber e reagir frente aos estímulos do meio. O RN que necessita de cuidados intensivos geralmente é submetido a um estado de privação sensorial ao mesmo tempo que é submetido a uma sobrecarga sensorial. A criança pré-termo por exemplo poderá apresentar, devido a sua permanência em UTIN, um estado de privação sensorial proprioceptiva e vestibular e sobrecarga sensorial visual e auditiva. Afetando assim um desenvolvimento sensorial harmonioso (BRASIL, 2017).

Nos últimos anos, os cuidados voltados para o desenvolvimento do neonato pré-termo foram introduzidos como uma estratégia para responder a preocupações quanto ao impacto negativo do ambiente da UTIN nesses bebês. Esta forma de cuidar, com o tempo, foi ampliada para englobar outros aspectos que influenciam o cuidado. Além dos aspectos físicos do ambiente passou-se a considerar os aspectos sociais envolvidos (COSTA; CALADO, 2019).

Segundo Silva (2017) o planejamento de intervenções, através da estimulação precoce em RNPT, poderá trazer vários benefícios e potencializar o desenvolvimento dessa população. Assim, ao identificar o atraso, a intervenção precoce possibilita aos RNPT uma melhora significativa quanto aos padrões motores, cognitivos e comportamentais.

A intervenção precoce, ainda em período neonatal com RNPT, consistem no conjunto de ações que proporcionam vivências sensório motoras necessárias para favorecer um desenvolvimento neuropsicomotor e sensorial adequado (FORMIGA; PEDRAZZANI; TUDELA, 2010). É importante estabelecer uma intervenção protetora e/ou restauradora o mais precocemente possível, aproveitando a janela de tempo mais favorável para a plasticidade cerebral (mecanismo que permite os neurônios se regenerarem anatomicamente e funcionalmente, formando assim novas conexões

sinápticas) (CAMARGO; PEREIRA; MORAN, 2017; FERREIRA; SILVA; MACIEL, 2018).

3.3- CICLO SONO-VIGÍLIA DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

A qualidade e a quantidade do sono são importantíssimas para o neurodesenvolvimento, para a saúde e para a recuperação do RNPT. Assim, uma das prioridades da equipe da Unidade Neonatal deve ser a promoção do sono adequado dos neonatos. Mesmo com os esforços realizados, a fim de melhorar a assistência ao RN hospitalizado, o sono deste é prejudicado constantemente tanto pelas intervenções como pelos fatores ambientais de uma Unidade Neonatal, especialmente da UTIN. Por isso é importante uma melhor compreensão de como promover a quantidade e qualidade do sono do RNPT e como limitar a quantidade de vigília (BARCAT *et al.*, 2017).

Segundo estudo realizado por Bueno e Barreto (2016), a presença de um ritmo diário do sono-vigília pode ser funcional desde as 35 semanas de idade pós concepção. Eles relatam que o componente diário da atividade/descanso tem maior potência em RN a termo e aumenta em RNPT de acordo com a idade pós-natal, embora o sistema de cronometragem supostamente já esteja funcional, o ambiente e a exposição a ele também apresentam um papel importante na expressão rítmica.

A FC pode ser alterada, assim como o aumento da percepção de dor e a apresentação de apneias, em consequência da privação do sono em RNPT. Infecções e aumento da taxa metabólica, também podem ser desencadeados pela falta de sono, podendo resultar na perda de peso. Além do estresse, irritabilidade e choro, que podem provocar aumento da pressão intracraniana, podendo ocasionar uma hemorragia, com possíveis sequelas que poderão acompanhar essa criança durante toda sua vida. Porém em seres humanos, ainda não está claro, a relação da privação do sono com o desenvolvimento neuropsicomotor a longo prazo (LLAGUNO *et al.*, 2015).

No período neonatal o sono é dividido em três estágios: Sono Ativo (SA), Sono Quietos (SQ) e Sono Indeterminado. Durante o SA o neonato apresenta movimento rápido dos olhos, alta atividade fisiológica, batimentos cardíacos e respiratórios irregulares. No SQ acontece a regeneração celular, síntese proteica e liberação de hormônios (como por exemplo a insulina, melatonina e o hormônio do

crescimento). Já no sono indeterminado não tem exibição de características dos estágios de SQ e SA, os quais são claramente definidas no eletroencefalograma (RAFAEL, 2019).

Durante o SA acontece várias atividades celulares no cérebro que favorecem o desenvolvimento do sistema neurossensorial, a memória, a aprendizagem e a plasticidade cerebral. O SA do RNPT deve representar cerca de 80% do tempo total do seu sono, sendo que essa proporção vai diminuindo conforme a IG vai aumentando. É nesse padrão que ocorre a ativação cerebral essencial para a maturação estrutural do Sistema Nervoso Central (SNC). Assim, os cuidados ofertados ao RNPT são de suma importância nas implicações negativas ou positivas para os estados do sono e vigília do neonato que poderão favorecer a redução mais rápida do padrão do SA (LLAGUNO *et al.*, 2015).

Nas unidades neonatais diferentes estratégias têm sido adotadas com o objetivo de garantir o sono do RN, possibilitando um adequado desenvolvimento neurológico e evitando danos. O cuidado agrupado, a estimulação sensorial vestibular e tátil, o posicionamento terapêutico e a posição canguru são alguns exemplos de estratégias quem vem sendo usadas a fim de promover o sono adequado do RNPT internado em uma Unidade Neonatal (RAFAEL, 2019).

3.4- POSICIONAMENTO NO NINHO

O ninho consiste no uso de um rolo em forma de “U” ou “O”, confeccionado de pano, promovendo a contenção do RN da cabeça aos pés. Ele se caracteriza como um método de conforto para os RNPT, proporcionando posturas flexoras, alinhamento da cabeça com o tronco, facilitando o sono, favorecendo o desenvolvimento dos sistemas sensoriais e das mãos à linha média e consequentemente promovendo um melhor desenvolvimento muscular e neurocomportamental para o RNPT (Sociedade de Pediatria de São Paulo, 2020).

Dentro de uma Unidade Neonatal frequentemente o RNPT é manuseado, esse manuseio acontece por diferentes motivos (troca de fralda, higiene, alimentação, procedimentos terapêuticos ou para avaliações), e o RNPT pode reagir negativamente por vários minutos, levando-o a exaustão. Resultando em um gasto de energia desnecessário, podendo repercutir nos aspectos fisiológicos (Bradicardia, taquicardia, queda de SPO₂ e apnéia) e/ou instabilidade comportamental (flacidez,

fadiga e dificuldade para dormir) e sinais de angústia e dor. Por isso o ninho vem sendo usado a fim de posicionar e fornecer estabilidade comportamental e fisiológica para o RNPT (SOARES; SANTOS, 2020).

3.5- POSICIONAMENTO NA REDE DE DESCANSO

O uso de rede de descanso (*Hammock*) vêm sendo adotado nos últimos anos, como técnica alternativa para atender RNPT no período de internação em Unidades Neonatal (CAVALARIA, 2009). Dentre os vários recursos de intervenção precoce, sobretudo em período neonatal com RNPT, destaca-se a 'rede de descanso', que é o uso de pequenas redes dentro ou fora das incubadoras, facilitando o posicionamento do RNPT. Este recurso proporciona aconchego dos RN e estimula os sentidos, amadurecendo os reflexos primitivos, além de proporcionar estímulo vestibular, proprioceptivo, reações de equilíbrio, integração sensorial, proteção, reorganização tônica e comportamental característica do útero materno (GOMES; MONTERO, 2014).

Afastar o RN de sua mãe e colocá-lo sobre uma superfície plana é ignorar a extrema necessidade que um bebê tem de ser envolvido, de receber apoio, de ser embalado e recoberto por todos os lados. Acomodar o bebê em redes pode contribuir para o seu adequado desenvolvimento neuropsicomotor.

Uma intervenção simples como um posicionamento adequado influencia o desenvolvimento neurossensorial, proporcionando conforto e incrementando a função respiratória de um RN (LIMA, 2020).

O posicionamento em rede de descanso teve início na Austrália e é utilizada nas unidades de terapia intensiva deste país. Este posicionamento simula a postura intrauterina, favorecendo o desenvolvimento da flexão, promovendo simetria, o que certamente promoverá menos prejuízo ao comportamento motor (CAVALARIA, 2009).

Em RNPT posicionados em redes observa-se ganho de peso, melhora do sistema visual e auditivo, diminuição da irritabilidade e melhora do desenvolvimento motor, sendo assim uma posição alternativa para os bebês que necessitam permanecer por tempo prolongado nessas unidades (NOGUEIRA *et al.*, 2018).

O uso da rede também vem sendo usada, geralmente por terapeutas ocupacionais, como um instrumento auxiliar no cuidado com aspectos

proprioceptivos, integração sensorial e organização corporal para diminuir condutas sugestivas de baixa regulação no recém-nascido. Tais aspectos, quando não desenvolvidos de maneira adequada, apontam risco para que, no futuro, esta criança apresente falhas em atenção, dificuldades em concentração e no manejo de sua ansiedade (BRASIL, 2017).

Através da movimentação suave que a rede proporciona, acredita-se que o sistema vestibular do RN posicionado nela é estimulado, assemelhando-se a movimentação intrauterina, promovendo assim a simetria e linha média, o que facilita ao RN adotar padrões de movimentos normais, prevenindo o risco de contraturas e deformidades do sistema musculoesquelético (COSTA, 2016).

Contudo é importante ressaltar que são escassos os trabalhos que avaliam o uso da rede, seja como uma estratégia de posicionamento ou de estimulação sensorial. O que resulta no fato desse recurso não ser usado de forma rotineira nas Unidades Neonatais.

4- MÉTODO

Essa pesquisa foi realizada em duas etapas a fim de alcançar os objetivos propostos. Sendo uma etapa onde foi realizada uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa e a outra a pesquisa de campo de natureza quantitativa por meio de um estudo piloto de Ensaio Clínico Randomizado (ECR).

4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura. Este tipo de estudo possibilita que resultados importantes chegue de forma mais rápida aos profissionais da saúde baseando assim as suas condutas e tomadas de decisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Esta etapa foi realizada para fornecer subsídios teóricos sobre a temática.

Para a elaboração da pergunta norteadora foi utilizada a estratégia PICO. 1- P: população - Recém-nascido pré-termo; I: intervenção - Posicionamento na rede; Co: desfecho/resultado/contexto – Melhora do sono e Unidade Neonatal. Assim a pergunta que orientou este estudo foi: Quais as evidências disponíveis sobre o uso da rede de descanso para o favorecimento do sono em RNPT internados na unidade neonatal?

Como critérios de inclusão foram utilizados: pesquisas primárias com delineamento qualitativo e quantitativo, podendo ser observacionais ou de intervenção (quase experimental e experimental); nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicadas no período de 2000 a julho de 2022. E como critérios de exclusão adotou-se: teses, dissertações, cartas e editoriais.

Foi utilizado o recorte temporal de 2000 pois foi o ano de publicação da Política de Atenção Humanizada ao recém-nascido, pelo Ministério da Saúde e que foi a responsável pela disseminação das boas práticas de cuidado ao RN em unidades neonatais, incluindo a preocupação com o posicionamento e redução de danos (BRASIL, 2017).

Foram consultadas as fontes de dados eletrônicas: PubMed arquivo digital produzido pela *National Library of Medicine*, EMBASE (Elsevier), CINAHAL - *Cumulative Index to Nursing and Allied Health*, Cochrane Library, Scopus (Elsevier),

Web of Science (Clarivate Analytics), LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, SciELO - *Scientific Electronic Library* e Google Acadêmico. A seleção das pesquisas que compõem a amostra da revisão foi realizada no mês de agosto de 2022. Foram utilizados os descritores: Posicionamento do paciente; Recém-nascido Pré-termo; Neonatologia; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, que fazem parte dos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS, utilizados nos idiomas português, inglês e espanhol combinados com operadores booleanos OR e AND.

Como estratégia de busca foi utilizado a seguinte combinação: “Neonatologia OR Recém-nascido Pré-termo” AND “Unidade de Terapia Intensiva Neonatal” AND “*Hammock* OR Posicionamento do paciente”, no idioma inglês e respeitando as particularidades de cada fonte de dados (Apêndice A).

Foi realizada a leitura de título e resumo de todos os artigos rastreados para avaliar se atendiam ao escopo deste estudo; em seguida, realizou-se leitura minuciosa dos artigos selecionados e escolhidos aqueles para compor a amostra final, sendo elaborado um quadro síntese com as seguintes informações: base de dados e periódico; título; autores; ano de publicação; método adotado; país; objetivo do estudo; e resultados. As informações dos estudos foram sistematizadas, categorizadas e analisadas.

4.2 PESQUISA DE CAMPO

A abordagem proposta para esta pesquisa é a quantitativa e foi realizada por meio de um estudo piloto de Ensaio Clínico Randomizado (ECR). A realização do estudo piloto indica ser uma etapa fundamental para estudos experimentais ou quase-experimentais, já que é no delineamento e na implementação do piloto que possíveis falhas podem surgir. Extrapolando a simples função de afinar instrumentos e método, o estudo piloto atua como catalisador para aprimorar não apenas essas ferramentas, como também para preparar o pesquisador para conduzir a pesquisa definitiva, dando a este mais confiança e experiência (ZACCARAN; D'ELY; XHAFAJ, 2018).

4.2.1 - Tipo de estudo

Foi realizado um estudo piloto de Ensaio Clínico Randomizado (ECR) do tipo cruzado (*cross-over*). O ECR consiste em um experimento traçado para avaliar a eficácia de um ou mais tratamentos. Os resultados desse tipo de estudo são utilizados como base para a credibilidade de segurança e eficácia das abordagens em saúde, sendo considerado como padrão ouro para experimentos verdadeiros (SHARMA; SRIVOSTOV; SAMUEL, 2020).

A escolha do tipo cruzado foi devido a possibilidade que esse delineamento traz de ter o mesmo sujeito como controle dele mesmo, já que a IGC e outros fatores próprio de cada participante poderiam interferir nos resultados. O ECR do tipo cruzado também é adequado quando o número de sujeitos é limitado e quando o desfecho responde de forma rápida e reversível a uma intervenção (SOUZA, 2009).

4.2.2 - Local do estudo

O estudo foi realizado na Unidade de Cuidados Intensivos e Semi-intensivos Neonatal do HU-UFSC/EBSERH. Esta Unidade conta com as modalidades UTIN e UCIN, sendo esta última com duas tipologias: a UCINCo e a UCINCa. Tendo ao todo 16 leitos divididos em oito de UTIN (incluindo um leito de isolamento), quatro de UCINCo e quatro de UCINCa. Em relação aos recursos humanos a Unidade Neonatal do HU-UFSC conta com a equipe médica (médicos neonatologistas), equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) e equipe multiprofissional (Terapeuta Ocupacional, Fonoaudióloga, Fisioterapeuta, Psicóloga, Assistente Social e Nutricionista). Considerando que o referido hospital é universitário, a equipe também conta com acadêmicos, residentes da residência médica e da residência multiprofissional.

A Unidade de Cuidados Intensivos e Intermediários do HU/UFSC/EBSERH é referência nacional no Método Canguru. Tendo como rotina o cuidado humanizado e individualizado. O agrupamento do cuidado é uma realidade na unidade, tendo como rotina o horário para os cuidados com intervalos de três horas de um para o outro, totalizando oito momentos de cuidados. Nesses horários são realizados as avaliações e procedimentos de rotina, para que assim possa garantir intervalos que favoreçam o sono do neonato internado na unidade.

4.2.3 - População e amostra

Participaram do estudo RNPT internados na unidade neonatal do HU/UFSC/EBSERH. O cálculo amostral tinha sido feito com base no número total de RNPT nascidos no ano de 2020 dividido por três (número de meses que seria realizado a coleta) considerando os seguintes valores: 8% de margem de erro, 95% do intervalo de confiança e uma distribuição de 10%. Tais valores foram baseados no estudo realizado por Costa (2016). Considerando que no ano de 2020 foram internados 204 RNPT na Unidade Neonatal do HU-UFSC/EBSERH estimava-se uma amostra de 27 recém-nascidos. O cálculo da amostragem foi realizado através do site www.raosoft.com/samplesize.html.

O período da coleta precisou ser prologando para quatro meses (março a julho de 2022) e mesmo assim não foi alcançado o número estimado para a amostra. Durante esse período foram internados 154 RN na Unidade Neonatal do HU/UFSC/EBSERH desses 34 nasceram com menos de 37 semanas de IG e menos de 2000g. Porém muitos dos RN quando em condições de avaliar a intervenção já não estavam mais em incubadora, pois a unidade onde foi realizado o estudo adota o peso de 1700g para sair da incubadora e passar para o berço, inviabilizando a proposta e por isso, neste momento optamos por realizar um estudo piloto com 11 RNPT.

4.2.3.1 - Critérios de inclusão

- Peso ao menor que 2.000g;
- Idade gestacional inferior a 37 semanas;
- Mais de 72 horas de vida;
- Estabilidade clínica;
- RN em incubadora.

4.2.3.2 - Critério de não inclusão

- Neonato que apresentava comprometimentos neurológicos e/ou síndrômicas;
- Neonato em uso de oxigenioterapia;
- Neonato com lesões ou fraturas de ossos;

- Neonato submetido a procedimentos invasivos dolorosos há menos de 1 hora da intervenção do estudo;
- Neonato “reprovado” no teste da orelhinha;
- Neonato em uso de medicações que podem alterar algumas das variáveis independentes;
- Neonato que aguardava cirurgia ou transferência para outro Hospital.

4.2.4- Procedimentos de coleta dos dados

Antes da randomização foi verificado se o RNPT era elegível para o estudo, considerando os critérios de inclusão e não inclusão. Após essa verificação foi realizado uma abordagem com os pais para explicar sobre a pesquisa e convidá-los a participar.

A primeira etapa de coleta de dados foi iniciada com a randomização. Os RNPT que atenderam aos critérios de inclusão e após o responsável assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice B) foram inseridos em um dos dois grupos (controle e intervenção). A randomização classificou qual o grupo que o RNPT seria submetido inicialmente, de maneira que no dia seguinte o mesmo foi inserido no outro grupo. Para a randomização foi utilizado o aplicativo “Raffle Pro”. E não houve recusa de participação por parte dos responsáveis.

A partir de então, foram coletados os dados clínicos da mãe e do RNPT os quais foram obtidos dos prontuários para preencher a ficha de anamnese (Apêndice C), contendo informações relevantes sobre a gestação e nascimento, tais como idade materna; uso de drogas durante a gestação; idade gestacional; peso; sexo; tipo de gestação; Apgar; causa da prematuridade; e tipo de parto. Em uma ficha de acompanhamento (Apêndice D) foram registrados peso diário, número de dias de internação e posicionamento na rede de descanso ou no ninho, FC, FR, SPO₂, estado comportamental e escore de dor durante o posicionamento na rede de descanso ou no ninho. Sendo que a intervenção, observação e a coleta de dados foram realizadas apenas pela pesquisadora executora.

O RNPT participante foi submetido ao procedimento intervenção uma única vez. Após os cuidados, sendo que para ser posicionado na rede de descanso ou no ninho (a depender do grupo) foi observado se o neonato não foi submetido a procedimentos dolorosos, caso tenha sido a intervenção foi feita outro dia. O RNPT

foi posicionado na rede ou no ninho em decúbito lateral e permaneceu no mínimo por uma hora. Durante a intervenção foram avaliados, pela pesquisadora executora, os seguintes itens: FC, FR, SPO₂, Estados comportamentais e sinais de dor. No dia da segunda coleta o bebê foi posicionado no outro dispositivo (grupo contrário do dia anterior), e foram avaliadas as mesmas variáveis que foram coletadas no dia anterior quando o RN estava posicionado na rede de descanso ou no ninho. Observando também se o neonato foi submetido a procedimentos dolorosos, se sim, a intervenção deveria ser feita no dia seguinte.

A pesquisadora avisava a equipe que o neonato seria posicionado e não poderia ser incomodado para que não tivesse qualquer intervenção na avaliação. Também era colocada uma placa sinalizando que o RNPT está em procedimento e não deveria ser interrompido. Sendo que o procedimento era interrompido se o neonato apresentasse qualquer sinal de desconforto ou intercorrência para que ele fosse atendido e no dia seguinte era realizado novamente a intervenção caso estivesse estável.

Foram considerados como variáveis os seguintes fatores: posicionamento na rede de descanso, posicionamento no ninho, FC, FR, SPO₂, dados da avaliação da dor e estado comportamental.

4.2.4.1 *Variáveis independentes*

- Uso da rede de descanso: Posicionamento do RNPT na rede foi realizada dentro da incubadora e sem nenhum outro estímulo sensorial realizado pela pesquisadora (balanço). O RNPT foi posicionado em decúbito lateral esquerdo, a fim de promover melhor organização, mantendo os membros fletidos e mãos à linha média. O posicionamento era no mínimo de uma hora, sempre respeitando os sinais de aproximação e estresse do RN. As redes tinham as seguintes medidas: 60cm de comprimento e 40 cm de largura. Elas foram confeccionadas em tecido flanela 100% algodão e os “punhos” em fita gorgurão, que eram as extremidades das redes.

- Uso do ninho: Posicionamento do RNPT no ninho foi realizada dentro da incubadora. O RNPT também foi posicionado em decúbito lateral esquerdo, a fim de promover melhor organização, mantendo os membros fletidos e mãos à linha média. O posicionamento foi no mínimo de uma hora, sempre respeitando os sinais

de aproximação e estresse do RN. Os ninhos foram confeccionados pela pesquisadora executora com recursos da própria Unidade (cobertores, cueiros e malha tubular) em forma de “O”.

4.2.4.2 Variáveis dependentes

- Variáveis Fisiológicas: FC, FR e SPO₂. As variáveis FC e SPO₂ foram colhidas através do monitor B40/B20 *Patient Monitor* da marca GE *Healthcare*. E a FR foi avaliada durante um minuto, contando-se os movimentos respiratórios torácicos. Essas variáveis foram coletas em seis momentos, tendo como referência o estudo realizado por Lima (2020), e classificados da seguinte forma: (Momento 0) 5 minutos antes do RNPT ser posicionado na rede ou no ninho, (Momento 1) com 30 minutos de posicionamento, (Momento 2) com 1 hora de posicionamento, (Momento 3) no último minuto antes de retirar o RNPT da rede ou mudança de posicionamento no ninho, (Momento 4) após 5 minutos que o RNPT foi retirado da rede ou do posicionamento inicial no ninho, e (Momento 5) após 30 minutos que o RNPT foi retirado do posicionamento inicial.

- Variáveis da dor: A dor foi avaliada por meio da *Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)* (Anexo A). Seguindo os seis momentos da coleta de dados das variáveis fisiológicas.

- Variáveis comportamentais: Os estados comportamentais foram avaliados por meio da Escala de Brazelton Modificada (EBM) (Anexo B). Englobou os principais subsistemas ou capacidades do RNPT, como autônomo, motor, estados de consciência e de atenção-interação social, os quais foram observados e anotados na ficha de acompanhamentos seguindo os seis momentos da coleta de dados das variáveis fisiológicas e da dor.

4.2.5 – Instrumentos e processo

Os Instrumentos de coleta de dados, utilizados neste trabalho foi a ficha de anamnese, a de acompanhamento, a *Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)* e a Escala de Brazelton Modificada (EBM).

A ficha de anamnese e a de acompanhamento foram desenvolvidas pela equipe pesquisadora. A primeira coletou informações relacionadas ao histórico gestacional e do nascimento. Já a segunda registrou a IG do dia da coleta, as

variáveis fisiológicas, os registros da avaliação da dor e dos estados comportamentais e os desfechos relacionados a variável de exposição.

A Escala de NIPS (Anexo 1) foi desenvolvida em 1993 por Lawrence *et al.*, com objetivo de avaliar a dor em RN internados e em 2013 foi validada no Brasil por Motta. Esta escala é composta por seis parâmetros de dor. É uma escala comportamental simples, de fácil aplicação, sendo uma das mais usadas na prática e em pesquisas para avaliar a dor em RN (ALENCAR; RAMOS, 2018).

A NIPS avalia cinco indicadores comportamentais e um fisiológico. Se caracteriza como uma escala multidimensional que avalia a dor aguda em RN de 28 a 38 semanas de IG. Dentro dos indicadores comportamentais se encontra: expressão facial, choro, movimentos dos membros superiores, movimentos dos membros inferiores e estado de alerta. E o padrão respiratório representa o indicador fisiológico. Com exceção do item de choro que possuía pontuação 0, 1 e 2, todos os outros itens possuem pontuação 0 (não) ou 1 (sim). A pontuação máxima da soma dos escores é de 7 pontos, sendo considerado dor quando o escore for maior que 3 (LIMA, 2020).

A Escala de Brazelton Modificada – EBM (Anexo 2) é uma versão adaptada da *Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale* (BNBAS). A BNBAS foi elaborada por Brazelton e colaboradores (1973) e tem o objetivo de mostrar por meio da identificação do comportamento, o que o recém-nascido quer dizer, analisando a atividade motora em relação aos estímulos ambientais (SANTOS, 2016; VIGNOCHI, TEIXEIRA, NADER, 2010).

A EBM é facilmente aplicável na prática clínica e avalia seis estados comportamentais: sono profundo, sono leve, sonolento, acordado, totalmente acordado e choro intenso. A avaliação do RN é realizada pela observação direta, que irá classificar o comportamento em um dos seis estados (LIMA, 2020).

Os seis estados comportamentais são classificados da seguinte forma: 1- sono profundo (o RN se encontra com os olhos fechados, respiração regular e pouca atividade motora); 2- sono leve (neste estado o RN apresenta movimentos oculares, respiração irregular, movimentos bucais e de sucção e movimentos corporais); 3- sonolento (observa-se o RN abrindo e fechando os olhos e podem ocorrer movimentos suaves de braços e pernas); 4- acordado (o RN apresenta corpo e face relativamente inativos, olhos com aparência brilhante e respiração regular); 5-

totalmente acordado (o RN permanece com os olhos abertos, apresenta maior atividade corporal e ele pode choramingar); e 6- choro (neste estado o RN apresenta choro forte, manifestando grande desconforto) (BRASIL, 2017).

4.2.6 - Análise dos dados

Os dados foram tabulados inicialmente utilizando-se o programa *Microsoft Excel* 2016. A planilha foi alimentada pela própria pesquisadora executora. E a análise estatística dos dados foi realizada através do software IBM SPSS. Inicialmente, foi realizada a estatística descritiva para a caracterização das variáveis estudadas. Posteriormente, a fim de verificar a associação entre o estado comportamental e a intervenção, foi realizado o teste de *Mann-Whitney*, considerando um nível de significância de 5%.

4.2.7 - Aspectos éticos

A pesquisa seguiu as normas referidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pela instituição de origem e pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 5.149.068 (Anexo C). Também foi submetido à plataforma de Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos, a qual é vinculada à *Internacional Clinical Trials Registry Platform* (ICTRP), sendo publicado com o número RBR-5gn27x8 (Anexo D).

A autorização para participar do estudo foi obtida após os pais ou responsáveis serem informados das razões do estudo e da colaboração que se espera dos participantes, sendo solicitado que eles assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Aos participantes foi garantido o direito de interrupção do estudo a qualquer momento, o acesso aos resultados dos exames clínicos e complementares, o sigilo sobre os mesmos e orientações e encaminhamentos para avaliação especializada quando se fizer necessário.

5- RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados, os quais estarão em forma de manuscritos conforme a Instrução Normativa nº 02/PEN/2021 de 06 de dezembro de 2021. Essa normativa altera os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão dos Cursos de Mestrado e de Doutorado em Enfermagem do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFSC. Os resultados dessa pesquisa serão expostos em dois manuscritos.

O primeiro é uma revisão integrativa sobre o tema estudado, o qual foi intitulado “Uso da rede de descanso como recurso de posicionamento em recém-nascidos pré-termo internados em uma unidade neonatal: Uma revisão integrativa”. E no segundo manuscrito foram apresentados e discutidos os resultados do Ensaio Clínico Randomizado – estudo piloto realizado durante o curso de mestrado da pesquisadora.

5.1 MANUSCRITO 1: USO DA REDE DE DESCANSO COMO RECURSO DE POSICIONAMENTO EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO INTERNADOS EM UMA UNIDADE NEONATAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Resumo

Objetivo: buscar evidências na literatura sobre o uso da rede de descanso como recurso de posicionamento para recém-nascido prematuro internados na unidade neonatal. **Método:** Trata-se de pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura. A busca na literatura foi realizada em agosto de 2022 nas fontes de dados eletrônicas: PubMed, EMBASE (Elsevier), CINAHAL, Cochrane Library, Scopus (Elsevier), Web of Science, LILACS, SciELO e Google Acadêmico. **Resultados:** Foram selecionados seis artigos, dos quais 33% foram ensaios clínicos randomizados e 67% estudos quase-experimental. Os seis artigos selecionados incluíram um total de 214 recém-nascidos pré-termo. Quanto aos objetivos dos artigos selecionados, todos eles tinham a intenção de avaliar variáveis fisiológicas (sinais vitais), cinco se propuseram a avaliar os estados comportamentais e três os sinais de dor no recém-nascido. **Conclusão:** A rede de descanso parece ser uma alternativa de posicionamento para neonatos prematuros internados em unidades neonatais. É um recurso que proporciona a melhora dos sinais vitais (FC, FR e SPO₂), melhor escore no que se refere a dor e favorece o sono do recém-nascido.

Descritores: Posicionamento do paciente. Recém-nascido Pré-termo. Neonatologia. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Abstract

Objective: to seek evidence in the literature on the use of the hammock as a positioning resource for premature newborns hospitalized in the neonatal unit. **Methods:** This is a integrative literature review. The literature search was performed in August 2022 in the electronic data sources: PubMed, EMBASE (Elsevier), CINAHAL, Cochrane Library, Scopus (Elsevier), Web of Science, LILACS, SciELO and Google Scholar. **Results:** Six articles were selected, of which 33% were randomized clinical trials and 67% quasi-experimental studies. The six selected articles included a total of 214 preterm newborns. As for the objectives of the selected articles, all of them intended to evaluate physiological variables (vital signs), five proposed to evaluate behavioral states and three aimed to evaluate pain signs in newborns. **Conclusion:** The hammock seems to be a positioning alternative for premature neonates hospitalized in neonatal units. It is a resource that improves vital signs (HR, RR and SPO₂), improves pain scores and favors newborn sleep.

Keywords: Patient Positioning. Infant, Premature. Neonatology. Intensive Care Units, Neonatal.

INTRODUÇÃO

Mesmo com a melhora significativa da sobrevida dos Recém-Nascidos Pré-Termo (RNPT) nos últimos anos, principalmente nos centros de alta complexidade, a prematuridade é a principal causa de morbidade e mortalidade neonatal, sendo responsável por 34% das mortes neonatais, enquanto a morbidade está diretamente relacionada aos distúrbios respiratórios e às complicações infecciosas e neurológicas (SANTOS; PEREIRA, 2018).

O nascimento prematuro potencializa o risco em relação ao neurodesenvolvimento, pois interrompe o progresso normal do amadurecimento do cérebro que ocorre com o avanço da gestação. Este risco pode estar relacionado com a vulnerabilidade do cérebro no momento do nascimento, podendo levar a anormalidades anatômicas, as quais são observadas mais em RNPT do que em recém-nascidos a termo. Podendo assim afetar as capacidades motoras, cognitivas, comportamentais e sensoriais, provocando déficits que persistem até a vida adulta, repercutindo nas habilidades sociais e educacionais (LÓPEZ *et al.*, 2019).

As experiências sensoriais vivenciadas pelo RNPT em uma unidade neonatal tradicional se diferenciam significativamente das percebidas por ele no ambiente uterino e podem influenciar seu padrão subsequente de desenvolvimento perceptivo e cerebral. Sendo assim um fator de risco para o desenvolvimento global desse recém-nascido (BRASIL, 2017).

Nos últimos anos, os cuidados voltados para o desenvolvimento do neonato pré-termo foram introduzidos como uma estratégia para responder a preocupações quanto ao impacto negativo do ambiente da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) nesses bebês. Esta forma de cuidar, com o tempo, foi ampliada para englobar outros aspectos que influenciam o cuidado. Além dos aspectos físicos do ambiente passou-se a considerar os aspectos sociais envolvidos (COSTA; CALADO, 2019).

O RNPT é frequentemente manipulado durante a sua estadia em uma unidade neonatal e muitas vezes ele pode responder de maneira negativa por um tempo estendido e chegar à exaustão. Resultando em gasto energético desnecessário e com repercussão nos aspectos fisiológicos e comportamentais. Objetivando a estabilidade clínica e fisiológica do neonato, especialmente do RNPT

o posicionamento é uma estratégia adotada no cuidado neonatal (SOARES; SANTOS, 2020).

Políticas e condutas que proporcionam a assistência humanizada ao Recém-Nascido (RN) vêm sendo adotadas no Brasil nos últimos anos. A inquietude de diferentes profissionais e do Ministério da Saúde brasileiro em ter norteadores para o cuidado perinatal contribuiu para o surgimento da Norma de Orientação para a Implantação do Método Canguru. Se caracterizando como um modelo de atenção perinatal focado para a assistência qualificada e humanizada, o método canguru agrega estratégias de intervenção biopsicossocial com elementos que favoreça o cuidado ao recém-nascido e à sua família (BRASIL, 2017).

E entre as propostas trazidas pelo Método Canguru está o posicionamento adequado do RNPT durante a sua hospitalização. Adota como uma das estratégias que contribuem para o manejo de estresse e dor, redução da manipulação excessiva, favorecimento da interação entre o RN e sua família e estímulo do desenvolvimento neuropsicomotor e sensorial (GONÇALVES *et al.*, 2017).

O posicionamento *Hammock* é uma das condutas que vem sendo usada no país como prática de humanização ofertada aos RNPT internados em Unidade de Cuidados Neonatais. No Brasil essa prática também é conhecida como posicionamento na redinha, rede de descanso, rede de balanço, rede ou rede terapia. Este recurso proporciona aconchego dos RN e estimula os sentidos. (GOMES; MONTERO, 2014). Se caracteriza como intervenção simples de posicionamento que influencia o desenvolvimento neurossensorial, e favorece conforto RN (LIMA, 2020).

Apesar de existirem estudos voltados para essa temática, os benefícios do uso da rede de descanso permanecem pouco explorados pelos profissionais de saúde. Ainda é um tema pouco conhecido pela equipe multiprofissional, pois existe a escassez de estudos que abordam essa temática, dificultando o acesso à informação pelas demais categorias profissionais não familiarizadas com essa abordagem, o que resulta no fato desse recurso não ser usado de forma rotineira nas unidades neonatais.

Sendo assim, o **objetivo** desse trabalho foi buscar evidências na literatura sobre o uso da rede de descanso como recurso de posicionamento para RNPT internados na unidade neonatal.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura. Este tipo de pesquisa permite que o profissional de saúde tenha acesso mais rápido aos resultados importantes, podendo assim basear suas condutas e tomadas de decisão. É necessário percorrer seis etapas distintas para a realização desse tipo de estudo: 1- identificar o tema e levantar a hipótese ou a questão de pesquisa; 2- estabelecer os critérios de inclusão e exclusão; 3- definir as informações que serão extraídas dos estudos e categorizá-los; 4- avaliar os estudos incluídos; 5- interpretar os resultados; 6- apresentar a revisão/síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para a elaboração da pergunta norteadora foi utilizada a estratégia PICO. 1- P: população - Recém-nascido pré-termo; I: intervenção - Posicionamento na rede; Co: desfecho/resultado/contexto – Melhora do sono e Unidade Neonatal. Assim a pergunta que orientou este estudo foi: Quais as evidências disponíveis sobre o uso da rede de descanso para o favorecimento do sono em RNPT internados na unidade neonatal?

Como critérios de inclusão foram utilizados: pesquisas primárias com delineamento quantitativo e qualitativo, podendo ser observacionais ou de intervenção (quase experimental e experimental); nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicadas no período de janeiro de 2000 a julho de 2022. E como critérios de exclusão adotou-se: teses, dissertações, cartas e editoriais.

Foi utilizado o recorte temporal de 2000 pois foi o ano de publicação da Política de Atenção Humanizada ao RN, pelo Ministério da Saúde e que foi a responsável pela disseminação das boas práticas de cuidado ao RN em unidades neonatais, incluindo a preocupação com o posicionamento e redução de danos (BRASIL, 2017).

Foram consultadas as fontes de dados eletrônicas: PubMed arquivo digital produzido pela *National Library of Medicine*, EMBASE (Elsevier), CINAHAL - *Cumulative Index to Nursing and Allied Health*, Cochrane Library, Scopus (Elsevier), *Web of Science (Clarivate Analytics)*, LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, SciELO - *Scientific Eletronic Library* e Google Acadêmico. A seleção das pesquisas que compôs a amostra da revisão foi realizada

no mês de agosto de 2022. Foram utilizados os descritores: Posicionamento do paciente; Recém-nascido Pré-termo; Neonatologia; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, que fazem parte dos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS, utilizados nos idiomas português, inglês e espanhol combinados com operadores booleanos OR e AND.

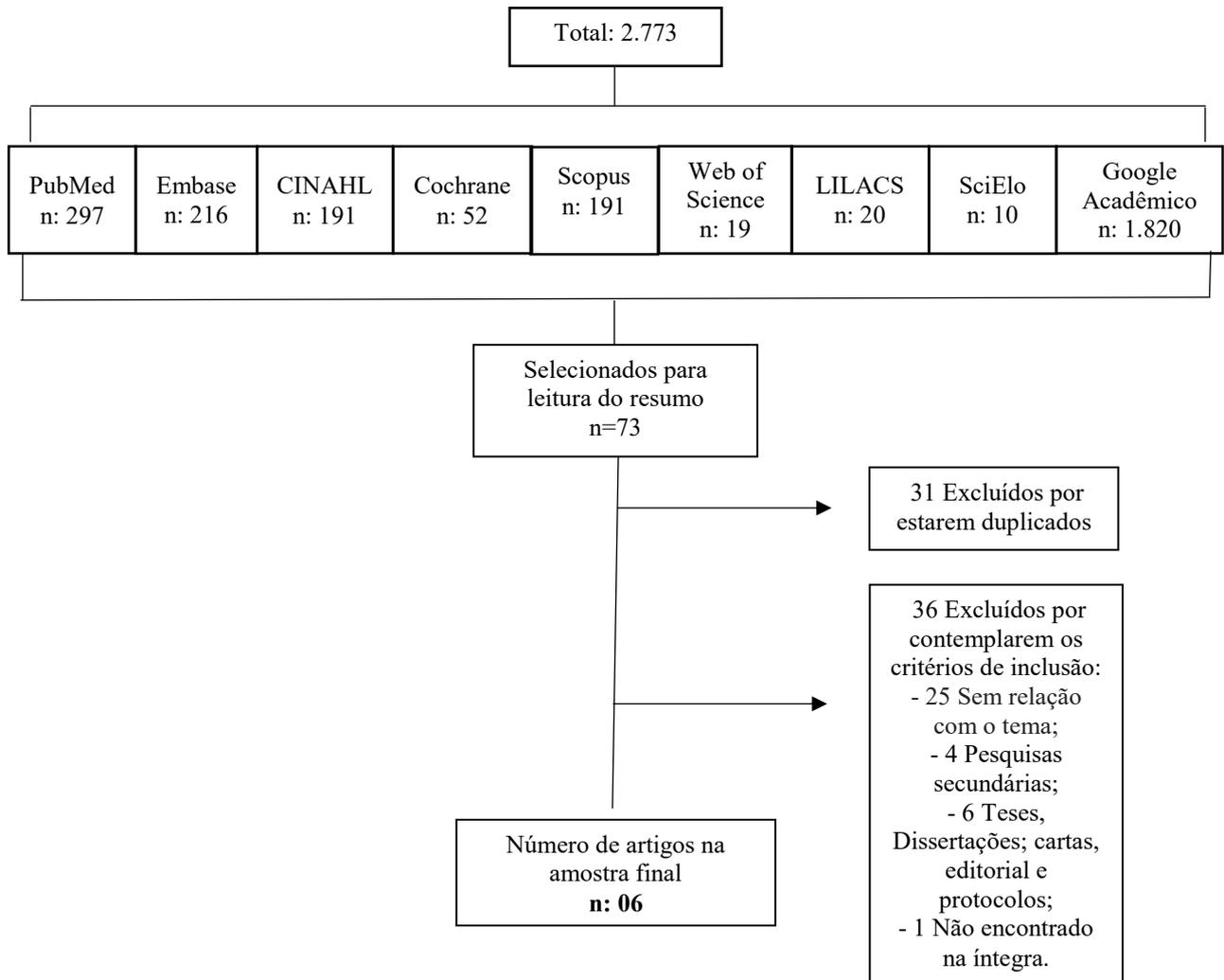
Como estratégia de busca foi utilizado a seguinte combinação: “Neonatologia OR Recém-nascido Pré-termo” AND “Unidade de Terapia Intensiva Neonatal” AND “*Hammock* OR Posicionamento do paciente”, no idioma inglês e respeitando as particularidades de cada fonte de dados.

Em um primeiro momento foram selecionados, através da leitura dos títulos, os artigos que iriam para a próxima etapa; a segunda etapa foi a leitura dos resumos de todos os artigos rastreados para avaliar se atendiam ao escopo deste estudo. A etapa de busca e seleção dos estudos que entraram na amostra final deste artigo foi realizada por uma única pesquisadora, mas validada por uma segunda pesquisadora, especialmente nos casos de dúvidas. Em seguida, realizou-se leitura minuciosa dos artigos selecionados e escolhidos para compor a amostra final, sendo elaborado um quadro síntese com as seguintes informações: base de dados e periódico; título; autores; ano de publicação; método adotado; país; objetivo do estudo; e resultados. As informações dos estudos foram sistematizadas, categorizadas e analisadas de forma descritiva comparando as similaridades e diferenças entre os estudos, buscando as contribuições para a temática estudada.

RESULTADOS

A busca eletrônica gerou o total de 2773 estudos, após avaliação inicial dos títulos 73 trabalhos foram selecionados para leitura dos resumos. Dos 73 artigos selecionados para leitura do resumo, 67 foram excluídos por não contemplarem os critérios de inclusão ou por já terem sido selecionados em outra fonte de dados. A amostra final deste estudo foi constituída por seis artigos, os quais foram selecionados após aplicação dos critérios previamente estabelecidos (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma da identificação, seleção e inclusão das publicações na amostra da revisão integrativa.



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2022.

Dos seis artigos selecionados o mais recente foi publicado em 2022 e o mais antigo em 2016, sendo o ano com maior publicação 2019 (33%). Em relação ao país onde os artigos foram publicados apenas dois países tiveram publicações sobre o tema, o Brasil foi o com maior concentração (cinco artigos) e o Egito teve um artigo publicado. Quanto ao tipo de estudo 33% foram ensaios clínicos randomizados e 67% estudos quase-experimental (quadro 1). Os seis artigos selecionados incluíram um total de 214 recém-nascidos pré-termo, sendo que a amostra variou de 20 a 90 RNPT por estudo.

Quadro 1 – Sumarização dos principais achados dos estudos incluídos nessa Revisão, Florianópolis 2022.

Base de dados/periódico	Título	Autores	Ano de Publicação	Método adotado	País
PubMed/ Rev Bras Enferm	Rede de descanso e ninho em prematuros: ensaio clínico randomizado	COSTA, K.S.F. <i>et al.</i>	2019	Ensaio Clínico Randomizado do tipo cross-over.	Brasil
PubMed/RESPIRATORY CARE	<i>Effectiveness of Hammock Positioning in Reducing Pain and Improving Sleep-Wakefulness State in Preterm Infants</i>	RIBAS, C.G <i>et al.</i> ,	2019	Ensaio Clínico Randomizado.	Brasil
PubMed/Rev Gaúcha Enferm.	Rede de descanso e ninho: comparação entre efeitos fisiológicos e comportamentais em prematuros	COSTA, K.S.F.; BELEZA, L.O.; SOUZA, L.M; RIBEIRO, L.M	2016	Quase-experimental do tipo crossover	Brasil
PubMed/Brazilian Journal of Physycal Therapy	<i>Effects of hammock positioning in behavioral status, vital signs, and pain in preterms: a case series study</i>	DE JESUS, V.R; DE OLIVEIRA, P.M.N; AZEVEDO, V.M.G.A.O	2018	Quase-experimental/séri e de casos	Brasil
Cochrane Library/Tanta Scientific Nursing Journal	<i>Effect of Kangaroo Mother Care versus Hammock Positioning on Physiological Indices and Behavioral Organization among Preterm Neonates: A Humanized Nursing Approach</i>	HAMAD, N.I; KHAMIS, G.M; RASHWAN, Z.I	2022	Quase-experimental	Egito
Google Acadêmico/Rev. Investig, Bioméd.	Repercussões no neonato da utilização de redes de descanso e posição prono	DE QUEIROZ, C.M.B. <i>et al</i>	2017	Quase-experimental do tipo crossover	Brasil

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2022.

Com relação à intervenção os seis estudos analisados usaram a rede de descanso como recurso para posicionamento, sendo que três compararam o posicionamento no ninho com a rede de descanso, um o posicionamento pele a pele com a rede de descanso, um o posicionamento em prono com a rede de descanso e um não comparou o posicionamento na rede de descanso com outro dispositivo ou posicionamento.

Quanto aos objetivos dos artigos selecionados, todos eles tinham a intenção de avaliar variáveis fisiológicas (sinais vitais), cinco se propuseram a avaliar os

estados comportamentais e três os sinais de dor no RNPT, como observado no quadro 2.

Quadro 2 – Sumarização dos objetivos e resultados dos estudos incluídos nessa Revisão, Florianópolis 2022.

Autores	Objetivos	Resultados
COSTA, K.S.F et al., (2019).	Comparar as variáveis fisiológicas e o padrão de sono-vigília apresentados por prematuros, quando colocados em rede e em ninho, após a troca de fraldas.	Quando comparado o posicionamento na rede com o no ninho não houve diferença significativa da FC e do estado de sono. A SPO ₂ teve média maior no posicionamento na rede. Após a troca de fralda o posicionamento na rede não difere do posicionamento no ninho no que se refere às variáveis fisiológicas e o padrão de sono-vigília.
RIBAS, C.G et al., (2019).	Avaliar a eficácia do posicionamento da rede na redução da dor e a melhora do estado sono-vigília, da frequência cardíaca, da frequência respiratória e da SOP ₂ periférica em prematuros comparado ao posicionamento tradicional.	Os RNPT posicionados na rede tiveram melhor estado de sono vigília e menos dor. Foi observado diferença estatisticamente significativa para FC, FR e SOP ₂ dos RNPT posicionados na rede. O posicionamento na rede pode ser uma opção eficaz para reduzir dor e melhorar o estado de sono-vigília. Também ajuda a reduzir a FC e a FR e aumenta a SOP ₂ .
COSTA, K.S.F et al., (2016).	Comparar os efeitos da aplicação de redes de descanso em prematuros, após a troca de fraldas, em comparação com o ninho.	Os bebês posicionados na rede permaneceram menos estressados/menos dor em relação aos colocados no ninho. Tanto no ninho quanto na rede tiveram uma boa frequência de flexão de MMSS e MMII, porém na rede os resultados foram melhores. Quanto às mãos próximas à boca não houve diferença estatística significativa entre os dois posicionamentos.
DE JESUS, V.R; DE OLIVEIRA, P.M.N; AZEVEDO, V.M.G.A.O. (2018)	Avaliar os efeitos do posicionamento da rede no estado comportamental, sinais vitais e dor em recém-nascidos prematuros de muito baixo peso.	Houve diferença significativa em relação ao sono nos momentos antes, durante e depois. Os RNPT evoluíram para o sono leve ou profundo durante o posicionamento na rede. Os sinais vitais variaram dentro dos parâmetros considerados normais. E não houve diferença significativa em relação a dor.
HAMAD, N.I; KHAMIS, G.M; RASHWAN, Z.I. (2022).	Investigar o efeito comparativo do posicionamento canguru versus posicionamento na rede em índices fisiológicos e organização comportamental em prematuros neonatos.	Os RN colocados em posição canguru tiveram uma SPO ₂ maior do que os posicionados na rede e ambos os grupos tiveram melhor SPO ₂ do que o grupo controle. A FC e a FR foram menores nos RN em posição canguru do que os posicionados na rede e nos dois posicionamentos a FC e a FR foram menores do que o do grupo controle. A posição canguru e o posicionamento na rede apresentaram resultados significantes sobre a organização comportamental, sendo que a posição canguru tem efeito maior do que o posicionamento na rede. Tanto a posição canguru como o posicionamento na rede provaram ser promissores na estabilidade das variáveis fisiológicas e no comportamento do RNPT, porém a posição canguru se revelou com efeito superior ao posicionamento na rede.
DE QUEIROZ, C.M.B. et al., (2017).	Verificar a utilização das redes de descanso e do posicionamento em prono no alívio da dor e no comportamento dos sinais vitais em recém-nascidos pré-termo.	Não houve diferença significativa nas variáveis fisiológicas e no escore de dor quando comparado a posição prono e o posicionamento na rede. As duas posições causaram efeitos semelhantes nos sinais vitais e na dor do RNPT.

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2022.

DISCUSSÃO

O uso de rede de descanso (*Hammock*) vêm sendo adotado nos últimos anos, como técnica alternativa para atender RNPT no período de internação em Unidades Neonatal. Essa prática teve início na Austrália e é utilizada nas unidades de terapia intensiva deste país. Este posicionamento simula a postura intrauterina, favorecendo o desenvolvimento da flexão, promovendo simetria, o que certamente promoverá menos prejuízo ao comportamento motor (CAVALARIA, 2009).

Ao afastar o RN de sua mãe e colocá-lo sobre uma superfície plana é ignorado a extrema necessidade que um bebê tem de ser envolvido, de receber apoio, de ser embalado e recoberto por todos os lados. Acomodar o bebê em redes de descanso pode contribuir para o adequado desenvolvimento neuropsicomotor do RN. O posicionamento na rede de descanso favorece o aconchego dos neonatos e estimula os sentidos, amadurecendo os reflexos primitivos, além de estimular os sistemas sensoriais vestibular e proprioceptivo, as reações de equilíbrio, a proteção, a reorganização tônica e comportamental característica do útero materno (GOMES; MONTERO, 2014; LINO *et al.*, 2015).

Segundo Da Silva (2013), a criança que interrompe o seu processo de maturação neurológica *in útero*, por causa de um parto prematuro, poderá desenvolver problemas no seu desempenho ocupacional por dificuldades no processamento e na integração sensorial. Machado *et al.* (2017), sugere que crianças nascidas prematuramente diferenciam-se dos seus pares a termo em relação ao processamento sensorial e demonstram alta frequência de alterações no processamento sensorial no período da infância. O prejuízo na capacidade de receber informações sensoriais e de interagir e adaptar-se a elas aparenta interferir de forma negativa no desenvolvimento motor, cognitivo e de linguagem dessa população.

Neste sentido Costa *et al.* (2019) trazem no seu estudo que os bebês posicionados na rede permaneceram menos estressados e com menos dor em relação aos colocados no ninho. E que a rede de descanso favorece uma maior frequência do padrão flexor dos Membros Superiores (MMSS) e dos Membros Inferiores (MMII) do que o posicionamento no ninho

Através da movimentação suave que a rede proporciona, acredita-se que o sistema vestibular do RN posicionado nela é estimulado, assemelhando-se a movimentação intrauterina, promovendo assim a simetria e linha média, o que facilita ao RN adotar padrões de movimentos normais, prevenindo o risco de contraturas e deformidades do sistema musculoesquelético indo ao encontro dos achados no estudo acima citado (COSTA, 2016).

Em RNPT posicionados em redes observa-se ganho de peso, melhora do sistema visual e auditivo, diminuição da irritabilidade e melhora do desenvolvimento motor, sendo assim uma posição alternativa para os bebês que necessitam permanecer por tempo prolongado nessas unidades (NOGUEIRA *et al.*, 2018).

Dentro de uma unidade neonatal frequentemente o RNPT é manuseado e ele pode reagir negativamente por vários minutos, levando-o a exaustão. Resultando em um gasto de energia desnecessário que pode repercutir nos aspectos fisiológicos (Bradycardia, taquicardia, queda de SPO₂ e apnéia) e/ou na instabilidade comportamental (flacidez, fadiga e dificuldade para dormir) e sinais de angústia e dor. A fim de fornecer a estabilidade fisiológica e comportamental do RNPT o posicionamento é uma estratégia que vem sendo usado no cuidado neonatal (SOARES; SANTOS, 2020).

Os parâmetros fisiológicos e comportamentais do RNPT são influenciados pelo seu posicionamento e por isso diferentes posições podem ser utilizadas como estratégias para o cuidado desse neonato. É necessário conhecer as variadas modalidades de posicionamento e sua finalidade, a fim de garantir uma melhor assistência ao RN internado em uma unidade neonatal (PANHONI *et al.*, 2019).

O posicionamento adequado influencia o desenvolvimento neurosensorial, oferecendo conforto e melhorando a função respiratória de um RN (LIMA, 2020). Com objetivo de favorecer o desenvolvimento saudável de neonatos prematuros, o posicionamento é uma ferramenta fundamental usada na prevenção da morbimortalidade e na piora do quadro clínico dos RN internados em UTIN (DA LUZ, 2021).

Costa *et al.* (2019) observaram que os RN quando posicionados na rede de descanso apresentavam uma média da SPO₂ maior do que quando posicionados no ninho. Ribas *et al.* (2019) também trouxeram achados parecidos, foi observado diferença estatisticamente significativa para FC, FR e SPO₂ dos RNPT posicionados

na rede de descanso. E Hamad, Khamis e Rashwan (2022) relatam que a FC e a FR foram menores nos RN em posição canguru e na rede de descanso do que nos RN do grupo controle.

Os sinais vitais (FC, FR e SPO₂) analisados por De Jesus, De Oliveira e Azevedo (2018) dos neonatos posicionados na rede de descanso variaram dentro dos parâmetros considerados normais. E De Queiroz, *et al.*, (2017) relata os RNPT posicionados na rede de descanso apresentam uma melhora na SPO₂.

A exposição precoce e prolongada a dor pode alterar os estados comportamentais do RNPT, favorecendo padrões disfuncionais dos sistemas responsáveis pelo sono/vigília comprometendo a capacidade de autorregulação. O sistema nervoso central do RNPT ainda está em desenvolvimento e por isso sofrer interferência das experiências dolorosas e estressantes que este RN é submetido durante a sua internação hospitalar. A dor também pode afetar o desenvolvimento cerebral e respiratório, cardiovascular e estabilidade metabólica, aumentando o risco de morbidade e mortalidade neonatal (BRASIL, 2017; MAZZO; SCHLEDER; ALVES, 2021). O posicionamento, a amamentação, o agrupamento de cuidados são alguns exemplos de manejos não farmacológicos para controle da dor em neonatos (PINHO, BRANDÃO, 2020; ABREU, 2021).

Ribas *et al.* (2019) observaram que o posicionamento na rede pode ser uma opção eficaz para reduzir dor. Costa *et al.* (2016) relatam que os bebês posicionados na rede permaneceram menos estressados e com menos dor em relação aos colocados no ninho. De Queiroz, *et al.* (2017) trazem que os RNPT posicionados na rede de descanso apresentam uma melhora nos escores de dor assim como os RN posicionados em prono. E De Jesus, De Oliveira e Azevedo (2018) não observaram diferença significativa em relação a dor de neonatos posicionados na rede de descanso.

Uma das prioridades da equipe da unidade neonatal deve ser a promoção do sono adequado do RNPT, já que a qualidade e quantidade do sono são importantes para desenvolvimento desse neonato e conseqüentemente para a sua saúde e recuperação. Porém o sono do RN internado na unidade neonatal, principalmente na UTI, é frequentemente interrompido pelas intervenções e pelos fatores ambientais. Entender como promover a quantidade e a qualidade de sono do

RNPT durante a sua estadia na unidade neonatal é importantíssimo para garantir uma assistência de qualidade a esse neonato (BARCAT *et al.*, 2017).

Com objetivo de garantir o sono do RNPT diferentes estratégias vêm sendo adotadas nas unidades neonatais. A estimulação sensorial, o cuidado agrupado, o posicionamento terapêutico e o próprio Método Canguru são exemplos de ferramentas usadas na neonatologia que contribuem para a promoção do sono adequado do RN internado na unidade neonatal (RAFAEL, 2019).

Costa *et al.* (2019) observaram que os RN quando posicionados na rede de descanso não apresentavam uma diferença significativa em relação ao sono do que quando posicionados no ninho. Já Ribas *et al.* (2019) trazem que o posicionamento na rede pode ser uma opção eficaz para reduzir dor e melhorar o estado de sono-vigília dos RNPT. De Jesus, De Oliveira e Azevedo (2018) relataram que houve diferença significativa em relação ao sono nos momentos antes, durante e depois. Os RNPT evoluíram para o sono leve ou profundo durante o posicionamento na rede.

E Hamad, Khamis e Rashwan (2022) relatam que a posição canguru e o posicionamento na rede apresentaram resultados significantes sobre a organização comportamental, sendo que a posição canguru tem efeito maior do que o posicionamento na rede. Tanto a posição canguru como o posicionamento na rede provou ser promissores na estabilidade das variáveis fisiológicas e no comportamento do RNPT, porém a posição canguru se revelou com efeito superior ao posicionamento na rede.

CONCLUSÃO

Considerando os resultados do presente estudo conclui-se que a rede de descanso aponta ser uma alternativa de posicionamento para neonatos prematuros internados em unidades neonatais. É um recurso que proporciona a melhora dos sinais vitais (FC, FR e SPO2), melhor score no que se refere a dor e favorece o sono do RNPT. A rede de descanso aparenta ser mais um recurso para posicionamento terapêutico, porém não substituto dos posicionamentos já usados em unidades neonatais como o ninho ou o posicionamento canguru (pele a pele).

Contudo é importante ressaltar que se faz necessário novos ensaios clínicos randomizados e em diferentes contextos para que confirmem a eficácia da rede de descanso como recurso de posicionamento terapêutico em RNPT.

REFERÊNCIAS

ABREU, G.S.M. **Estratégias não-farmacológicas na gestão da dor associada a procedimentos dolorosos em recém-nascidos internados em neonatologia.** 2021. Dissertação. (Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica). Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto-PT, 2021.

BARCT, L. *et al.* *Distal skin vasodilation promotes rapid sleep onset in preterm neonates.* **Jornal Sleep Res.** v. 26, p. 572–577, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28303621/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso: Método Canguru Manual Técnico.** 3º Ed. Brasília, DF, 2017.

CAVALARIA, S.V.F. **A Terapia Ocupacional Utilizando Redinhas no Atendimento de Recém-nascidos na UTI-Neonatal** [Tese]. Lins-SP: Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium; 2009.

COSTA, M.; CALADO, G. O ambiente terapêutico e o desenvolvimento do recém-nascido pré-termo. **Revista ibero-americana de saúde e envelhecimento online.** v. 5, n. 3, p.1934-1951, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342235422_O_AMBIENTE_TERAPEUTICO_E_O_DESENVOLVIMENTO_DO_RECÉM-NASCIDO_PREMATURO_Uma_Revisao_Integrativa_da_Literatura. Acesso em: 21 set. 2020.

COSTA, K.S.F. Redinhas de descanso e ninho em prematuros: ensaio clínico randomizado. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

COSTA, K.S.F. *et al.* Rede de descanso e ninho em prematuros: ensaio clínico randomizado. **Rev Bras Enferm.** v. 72, n. 3, p. 103-109, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Bkc7wFyhRr5B9yvKgyQh7Lr/?format=pdf&lang=pt>

COSTA, K.S.F.; BELEZA, L.O.; SOUZA, L.M.; RIBEIRO, L.M. Rede de descanso e ninho: comparação entre efeitos fisiológicos e comportamentais em prematuros. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 37, ed. esp. p. 1-9. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.62554>.

DA LUZ *et al.* A influência do posicionamento terapêutico nos parâmetros fisiológicos de prematuros sob oxigenioterapia em uma unidade neonatal. **Revista da**

Universidade Vale do Rio Verde. v. 19, n. 1, p 336-346, 2021. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/6410>

DA SILVA, A.I. **Perfil Sensorial nas Crianças Prematuras.** 2013. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional). Escola Superior de Saúde do Alcoitão. Portugal. 2013.

DE JESUS, V.R.; DE OLIVEIRA, P.M.N; AZEVEDO, V.M.G.A.O. *Effects of hammock positioning in behavioral status, vital signs, and pain in preterms: a case series study.* **Brazilian Journal of Physycal Therapy.** v.22, n.4, p. 304-309, 2018. Disponível em: doi: 10.1016/j.bjpt.2018.03.002. Epub 2018 Mar 15.

DE QUEIROZ, C.M.B. *et al.* Repercussões no neonato da utilização de redes de descanso e posição prono. **Rev. Investig, Bioméd.** v. 9, n. 2, p. 159-167, 2017. Disponível em: <http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RIB/article/view/127/0>

GOMES, N.R.R.; MONTEIRO, R.C.S. As implicações do uso da 'redinha' por bebês prematuros: Uma revisão de literatura. **Revista Ciência & Saúde,** São Luís, v.16, n.2, p.94-97, 2014. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/4063>.

GONÇALVES, R.L. *et al.* Hidroterapia com ofurô como modalidade de fisioterapia no contexto hospitalar humanizado em neonatologia. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Andrade LB, Ribeiro SNS, organizadoras. **PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva: Ciclo 6.** Porto Alegre: Artmed Panamericana. p. 59-90, 2017.

HAMAD, N.I; KHAMIS, G.M; RASHWAN, Z.I. *Effect of Kangaroo Mother Care versus Hammock Positioning on Physiological Indices and Behavioral Organization among Preterm Neonates: A Humanized Nursing Approach.* **Tanta Scientific Nursing Journal.** v.25, n. 2, p. 37-48, 2022.

LIMA, C.R. Repercussões neurocomportamentais e cardiorrespiratórias do posicionamento hammock em recém-nascidos pré-termos em uma unidade de terapia intensiva neonatal: estudo observacional. 2020. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) - Programa de Pós-graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM. 2020.

LINO, L.H.; COELHO, P.G., FONSECA, F.L.A.; FILIPINI, R. *The swing balance benefits in incubators with newborns on neonatal ITU: the humanization strategy.* **Enfermagem Revista.** v. 18, n. 1, p. 88-100, 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9372>

LÓPEZ, A.T. *et al.* *Seguimiento del neurodesarrollo en los recién nacidos pretérminos tardíos hasta los dos años de edad.* **Revista Cubana de Pediatría.** v. 91, n. 3, p. 1-14:e755, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio->.

MACHADO, A.C. *et al.* Processamento Sensorial no período da infância em crianças nascidas pré-termo: Revisão Sistemática. **Rev. Paul Pediatr.** v. 35, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/zYzcpdfxx8qyYZ9mSnWFjPN/?lang=pt>. Acesso em: 02 set. 2019.

MAZZO, D.M.; SCHLEDER, J.C.; ALVES, F.B.T. Posicionamento na rede tem efeitos benéficos em neonatos pré-termo internados em unidade de terapia intensiva. **Arch. Health. Sci.** v. 28, n. 1, p. 22-25, 2021. Disponível em: <https://cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/1708/851>

MENDES, K.D.S; SILVEIRA, R.C.C.P; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, v.17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

NOGUEIRA, D.L. *et al.* Influência da redeterapia no comportamento de recém-nascidos prematuros. **Rev. Investigação Qualitativa em Saúde.** v. 5, p. 439-444, 2018. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1806>.

PANHONI, D.A *et al.* Conhecimento de profissionais da saúde sobre o posicionamento do recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento.** São Paulo, v. 19, n. 2, p. 84-102, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v19n2p84-10>

PINHO, C.A; BRANDÃO, W.B.P. **Cuidados de enfermagem na vigência de dor no neonato: revisão narrativa da literatura** (Monografia). Fortaleza-CE: Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO; 2020.

RAFAEL, C.Q. **Melhorar o sono do recém-nascido em cuidados intensivos.** 2019. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina). Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. Porto, Portugal, 2019.

RIBAS, C.G.; ANDREAZZA, M.G.; NEVES, V.C.; VALDERRAMAS, S. *Effectiveness of Hammock Positioning in Reducing Pain and Improving Sleep-Wakefulness State in Preterm Infants.* **Respiratory care.** v. 64, n. 4, p. 384-389, 2019.

SANTOS, D.C.S.; PEREIRA, M.S. Efetividade do Método Canguru em Relação à Redução da Mortalidade e Morbidade Neonatal. **Rev. Ensaios.** v. 22, n. 3, p. 186-193, 2018. Disponível em: <https://revista.pgsskroton.com/index.php/ensaioeciencia/article/view/4482>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SOARES, Y.L.C; SANTOS, P.O. Posicionamento do recém-nascido prematuro em unidade de terapia intensiva neonatal. **Enferm. Foco.** v. 11, n. 4, p. 49-56, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3398/951> Acesso em: 12 set. 2021.

5.2 MANUSCRITO 2: USO DA REDE DE DESCANSO PARA O SONO DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO INTERNADOS EM UMA UNIDADE NEONATAL

Resumo

Objetivo: Determinar os efeitos de uma sessão de posicionamento em rede de descanso no sono de RNPT. **Métodos:** Estudo piloto de Ensaio Clínico Randomizado do tipo cruzado (*cross-over*), realizado com 11 Recém-nascidos Pré-termo internados em uma Unidade Neonatal, com idade gestacional inferior a 37 semanas e peso ao nascer menor que 2.000g. O período da coleta de dados foi de março a julho de 2022. Os participantes foram incluídos no grupo intervenção (rede de descanso) e no grupo controle (ninho), sendo submetido ao procedimento intervenção uma única vez. Foram avaliadas as seguintes variáveis: sinais vitais (frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação); estado comportamental e sinais de dor. Para análise estatística foi aplicado o teste de *Mann-Whitney*. **Resultados:** Não houve uma diferença significativa no que se refere aos sinais vitais, à dor ou ao estado comportamental do recém-nascido pré-termo posicionado na rede de descanso. A frequência respiratória e a saturação tiveram melhores resultados 30 minutos após a intervenção e a frequência cardíaca com 30 minutos de posicionamento. Em relação a dor em ambos os grupos 90% dos neonatos não apresentaram sinais de dor. Quanto ao sono durante a intervenção a média mais próxima da nota do estado sono profundo foi 1,72 após uma hora de posicionamento. E no ninho foi o mesmo valor (1,72), mas após trinta minutos de posicionamento. No grupo intervenção 10,6% dos neonatos estiveram em sono profundo em algum dos momentos de coleta de dados. E no grupo controle 12,12% alcançaram o sono profundo em um dos momentos de observação. **Conclusão:** A rede de descanso aponta ser uma alternativa de posicionamento para neonatos prematuros internados em unidades neonatais. É um recurso seguro, onde o recém-nascido mantém os sinais vitais dentro dos valores adequados, sem sinal de dor e favorece os estados comportamentais de sono.

Descritores: Posicionamento do paciente. Recém-nascido Pré-termo. Neonatologia. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

Abstract

Objective: To determine the effects of a hammock positioning session on PTNB sleep. **Methods:** Cross-over Randomized Clinical Trial pilot study, carried out with 11 Preterm Newborns admitted to a Neonatal Unit, with gestational age less than 37 weeks and birth weight less than 2,000g. The period of data collection was from March to July 2022. The participants were included in the intervention group (hammock) and in the control group (nest), being submitted to the intervention procedure only once. The following variables were evaluated: vital signs (heart rate, respiratory rate and saturation); behavioral state and pain signals. For statistical analysis, the Mann-Whitney test was applied. **Results:** There was no significant

difference with regard to vital signs, pain or behavioral status of preterm newborns positioned on the hammock. Respiratory rate and saturation had better results 30 minutes after the intervention and heart rate 30 minutes after positioning. Regarding pain in both groups, 90% of neonates did not show signs of pain. As for sleep during the intervention, the mean closest to the deep sleep state score was 1.72 after one hour of positioning. And in the nest it was the same value (1.72), but after thirty minutes of positioning. In the intervention group, 10.6% of the neonates were in deep sleep at some time during data collection. And in the control group, 12.12% reached deep sleep in one of the moments of observation. **Conclusion:** The hammock is an alternative for positioning premature newborns hospitalized in neonatal units. It is a safe resource, where the newborn maintains vital signs within adequate values, without signs of pain and favors behavioral states of sleep.

Keywords: Patient Positioning. Infant, Premature. Neonatology. Intensive Care Units, Neonatal.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera Recém-nascidos Pré-termo (RNPT) as crianças que nascem antes de completarem 37 semanas de Idade Gestacional (IG). O Brasil ocupa a décima posição dos países com o maior número de nascimentos prematuros. Observa-se uma tendência crescente da prematuridade no país, considerando os últimos anos. Em 2020, por exemplo, a taxa foi superior a 11 nascimentos pré-termo para cada 100 nascidos vivos (BRASIL, 2019).

O baixo peso e a prematuridade representam fatores agravantes para condições da saúde global do recém-nascido já que estes estão entre os indicadores de fator de risco para que a criança tenha problema ou déficits no desenvolvimento. Isso significa que o recém-nascido nessas condições está mais suscetível a apresentar outros tipos de intercorrências neonatais constituindo assim possíveis fatores de risco para o desenvolvimento neurológico e intelectual típico (LÓPEZ *et al.*, 2019).

Na unidade neonatal tradicional os estímulos sensoriais experimentados pelo RNPT se distanciam significativamente daqueles percebidos por ele no ambiente uterino e por isso podem interferir no seu desenvolvimento cerebral e sensorial. O nível maior de ruídos, luminosidade e interrupção constante do ciclo de sono e vigília são exemplos de situações em que o RNPT se depara quando é inserido em uma unidade neonatal. (BRASIL, 2017).

A unidade neonatal se apresenta como um ambiente estressante e superestimulante que acaba submetendo o RN a desconforto e dor, contrapondo-se ao ambiente uterino que oferece aconchego e silêncio. Assim as unidades neonatais, apesar de essenciais para sua sobrevivência, acabam representando um fator de risco para o desenvolvimento desse recém-nascido (CASTRO, 2015).

Os estímulos ocasionando pelas frequentes manipulações, provenientes dos cuidados que habitualmente o RNPT está sujeito durante a sua internação, geralmente são processados de forma alterada, já que o sistema nervoso deste neonato, por ainda ser imaturo, é falho neste processo. Este RN pode acabar tendo como consequência da manipulação durante os cuidados, a fragmentação ou privação do seu sono, desencadeando assim importantes alterações no organismo deste neonato e assim apresentar alterações significativas no seu desenvolvimento, especialmente neurossensorial (MAKI *et al.*, 2017).

O sono se caracteriza como o estado comportamental predominante e a principal atividade do cérebro do recém-nascido no período neonatal, especialmente do RNPT. O dormir ocupa em média 2/3 do dia do neonato com ciclos em torno de 47 minutos. Os padrões de sono, nesta fase, se regem aparentemente de forma sincronizada com os cuidados que são prestados a este RN e não no ritmo circadiano (RAFAEL, 2019).

A qualidade e a quantidade do sono são importantíssimas para o neurodesenvolvimento, para a saúde e para a recuperação do RNPT. Assim, uma das prioridades da equipe neonatal deve ser a promoção do sono adequado dos neonatos. E mesmo com os esforços realizados, a fim de melhorar a assistência ao RN hospitalizado, o sono deste é prejudicado constantemente tanto pelas intervenções como pelos fatores ambientais de uma unidade neonatal, especialmente da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Por isso é importante uma melhor compreensão de como promover a quantidade e qualidade do sono do RNPT e como limitar a quantidade de vigília (BARCAT *et al.*, 2017).

Nas unidades neonatais diferentes estratégias têm sido adotadas com o objetivo de garantir o sono do RN, promovendo um adequado desenvolvimento neurológico e evitando danos. O cuidado agrupado, a estimulação sensorial vestibular e tátil, o posicionamento terapêutico e a posição canguru são alguns

exemplos de estratégias que vem sendo usadas a fim de promover o sono adequado do RNPT internado em UTIN (RAFAEL, 2019).

Dentre os vários recursos de posicionamento, sobretudo em período neonatal com RNPT, destaca-se a 'rede de descanso', que é o uso de pequenas redes dentro ou fora das incubadoras, facilitando o posicionamento do neonato. Este recurso proporciona aconchego dos RN e estimula os sentidos, amadurecendo os reflexos primitivos, além de proporcionar estímulo vestibular, propioceptivo, reações de equilíbrio, integração sensorial, proteção, reorganização tônica e comportamental característica do útero materno (GOMES; MONTERO, 2014). Uma intervenção simples como um posicionamento adequado influencia o desenvolvimento neurossensorial, proporcionando conforto e incrementando a função respiratória de um RN (LIMA, 2020).

Apesar de existirem estudos voltados para essa temática, os benefícios do uso da rede de descanso como recurso de posicionamento permanecem pouco explorados pelos profissionais de saúde, o que resulta no fato desse recurso não ser usado de forma rotineira nas Unidades Neonatais.

Sendo assim, o **objetivo** desse trabalho foi determinar os efeitos de uma sessão de posicionamento em rede de descanso no sono de RNPT.

MÉTODO

Foi realizada uma pesquisa quantitativa por meio de um estudo piloto de Ensaio Clínico Randomizado (ECR) do tipo cruzado (*cross-over*). O ECR é um experimento traçado para avaliar a eficácia de um ou mais tratamentos. Os resultados desse tipo de estudo são utilizados como base para a credibilidade de segurança e eficácia das abordagens em saúde, sendo considerado como padrão ouro para experimentos verdadeiros (SHARMA; SRIVOSTOV; SAMUEL, 2020).

O estudo foi realizado na Unidade de Cuidados Intensivos e Semi-intensivos Neonatal do HU/UFSC/EBSERH. A pesquisa seguiu as normas referidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pela instituição de origem e pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 5.149.068. Também foi submetido à plataforma de Registro Brasileiro

de Ensaio Clínicos, a qual é vinculada à *Internacional Clinical Trials Registry Platform* (ICTRP), sendo publicado com o número RBR-5gn27x8.

Participaram do estudo 11 RNPT internados na unidade neonatal do referido hospital, com peso ao nascimento menor que 2.000g, com mais de 72 horas de vida, estáveis clinicamente e que estivessem em incubadora. Não foram incluídos no estudo neonatos que apresentam comprometimentos neurológicos e/ou sindrômicas, em oxigenioterapia, com lesões ou fraturas de ossos e que estivessem aguardando cirurgia ou transferência para outro hospital.

O período da coleta de dados foi de março a julho de 2022. Inicialmente ocorreu a verificação dos pacientes elegíveis para o estudo, após era conversado com a equipe sobre a possibilidade da realização da intervenção no dia. Em seguida, os responsáveis pelo recém-nascido foram convidados a participar da pesquisa, sendo esclarecidos sobre os seus objetivos e as formas de participação. Ao aceitarem participar, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assinatura. Após a assinatura era realizado à randomização através do aplicativo "Raffle Pro". Não houve recusa de participação por parte dos responsáveis.

O RNPT participante foi submetido ao procedimento uma única vez. Após os cuidados o neonato era posicionado na rede de descanso (intervenção) ou no ninho (controle) e permanecia no mínimo por uma hora, em ordem aleatória. Durante o procedimento foram observados os seguintes itens: variáveis fisiológicas - Frequência Cardíaca (FC), Frequência Respiratória (FR) e Saturação (SPO₂); estados comportamentais e sinais de dor. No dia da segunda coleta o bebê era posicionado no outro dispositivo (grupo contrário do dia anterior), e eram avaliadas as mesmas variáveis que foram coletadas no dia anterior. As coletas foram todas realizadas por uma única pesquisadora.

As variáveis FC e SPO₂ foram colhidas através de monitor e a FR foi avaliada durante um minuto, contando-se os movimentos respiratórios torácicos. A dor foi avaliada por meio da *Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)*, que avalia cinco indicadores comportamentais e um fisiológico. A pontuação máxima da soma dos escores é de 7 pontos, sendo considerado dor quando o escore for maior que 3. A Escala de Brazelton Modificada (EBM) foi usada para avaliar os estados comportamentais, esse instrumento avalia os seis estados comportamentais (sono

profundo, sono leve, sonolento, acordado, totalmente acordado e choro intenso). A avaliação do RN é realizada pela observação direta, que irá classificar o comportamento em um dos seis estados.

Todas as variáveis foram coletadas em seis momentos, tendo como referência o estudo realizado por Lima (2020), classificados da seguinte forma: (Momento 0) 5 minutos antes do RNPT ser posicionado, (Momento 1) com 30 minutos de posicionamento, (Momento 2) com 1 hora de posicionamento, (Momento 3) no último minuto antes de retirar o RNPT do dispositivo, (Momento 4) após 5 minutos que o RNPT foi retirado e (Momento 5) após 30 minutos que o RNPT foi retirado.

Os dados foram sumarizados e tabulados no programa *Microsoft Excel* 2016. E a análise estatística foi realizada através do software IBM SPSS. Inicialmente, foi realizada a estatística descritiva para a caracterização das variáveis estudadas. Posteriormente, para verificar a associação entre o estado comportamental e a intervenção, foi realizado o teste de *Mann-Whitney*, considerando um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Durante o período da pesquisa, 154 recém-nascidos foram internados na unidade neonatal do HU/UFSC/EBSERH. Sendo que destas, 34 nasceram com menos de 37 semanas e peso menor de 2.000g. Para ser posicionado na rede de descanso o RN teria que estar em incubadora e na unidade onde foi realizado a pesquisa o peso considerado para manter na incubadora é menor que 1.700g, o que reduziu os bebês que poderiam participar da pesquisa para 26 (peso de nascimento menor que 1.700g), e desses 2 foram a óbito, 2 foram transferidos para outro hospital e 11 estavam em suporte ventilatório e/ou clinicamente instáveis, sendo assim 11 (42,30%) neonatos foram elegíveis para este estudo, sendo seis (55%) do sexo masculino e cinco (45%) do sexo feminino.

A média do peso de nascimento foi de 1.370g, variando de 920g a 1.730g, com mediana de 1.350g. Dos quais 27,27% foram Baixo Peso, 63,63% foram Muito Baixo Peso e 9,09% foram Extremo Baixo Peso. A IG variou de 27 semanas e 4 dias a 34 semanas, com mediana de 31 semanas e 2 dias. Dos quais 9,09% foram pré-

termo extremo, 54,54% foram muito pré-termo, 27,27% foram pré-termo moderado e 9,09% pré-termo tardio (Tabela 1).

Tabela 1 – Perfil do RNPT incluídos no estudo, Florianópolis 2022.

Sexo	RNPT EBP* (n)*	RNPT MBP*(n)	RNPT BP*(n)
Feminino	1	3	1
Masculino	0	3	3
Total	1	6	4

*RNPT EBP – Recém-nascido pré-termo extremo baixo peso; RNPT MBP – Recém-nascido pré-termo muito baixo peso; RNPT BP – Recém-nascido pré-termo baixo peso.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

A idade gestacional corrigida média dos neonatos no momento da avaliação foi de 33 semanas e 2 dias. Sendo que no posicionamento na rede variou de 33 semanas a 36 semanas, com mediana 33 semanas e 2 dias. E no posicionamento ninho variou de 32 semanas e 5 dias a 35 semanas e 6 dias, e mediana também de 33 semanas e 2 dias.

Variáveis Fisiológicas

As variáveis FR, FC e a SPO₂ foram avaliadas e registradas nos seis momentos de coleta de dados. A FR variou entre 30 e 78 mpm, a FC variou entre 103 e 180 bpm e a SPO₂ variou entre 90 e 100% (Tabela 2).

Tabela 2 – Resultados das variáveis fisiológicas dos RNPT posicionados na rede e no ninho nos momentos analisados, Florianópolis 2022.

Momentos	Dispositivo	n	Média	FR*		FC*			SPO ₂ *		
				Valor máx	Valor mín	Média	Valor máx	Valor mín	Média	Valor máx	Valor mín
Momento 0	Rede	11	50,9	68	33	150,45	166	127	96,54	100	94
	Ninho		49,09	62	38	158,36	178	139	97,09	100	91
Momento 1	Rede	11	49,72	67	32	143,45	166	103	96,81	100	91
	Ninho		46,45	68	31	144,36	167	126	97,27	100	94
Momento 2	Rede	11	47,27	59	35	150,09	170	121	95,09	100	92
	Ninho		46,45	54	35	149,72	179	124	95,9	99	93
Momento 3	Rede	11	47,63	65	30	149	166	127	96,27	100	92
	Ninho		45,54	59	34	153,09	177	129	95,18	100	92
Momento 4	Rede	11	46,27	65	41	151,9	179	132	95,63	100	91
	Ninho		48,45	78	35	154,72	171	132	96,09	99	93
Momento 5	Rede	11	46,18	57	30	153,27	180	126	96,9	100	94
	Ninho		47,27	74	35	153,54	177	134	96,63	100	90

*FR – Frequência Respiratória; FC – Frequência Cardíaca; SPO₂ - Saturação periférica de oxigênio; Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

A FR e a SPO₂ tiveram melhores resultados no momento 5 (após 30 minutos que o RNPT foi retirado da rede) e a FC no momento 1 (com 30 minutos de posicionamento). No ninho a FC e a SPO₂ tiveram melhores resultados no momento 1 (com 30 minutos de posicionamento) e a FR no momento 3 (último minuto antes de retirar o RNPT do posicionamento).

Variável Dor

A variável dor observada e registrada durante os seis momentos da coleta, com pontuação variando entre 5 e 0 (Tabela 3).

Tabela 3 – Resultados da Escala NIPS em RNPT posicionados na rede e no ninho nos momentos analisados, Florianópolis 2022.

Momentos	Dispositivo	n	NIPS		
			Pontuação máx	Pontuação mín	Com dor
Momento 0	Rede	11	4	0	1
	Ninho		5	0	1
Momento 1	Rede	11	1	0	0
	Ninho		0	0	0
Momento 2	Rede	11	0	0	0
	Ninho		1	0	0
Momento 3	Rede	11	1	0	0
	Ninho		0	0	0
Momento 4	Rede	11	1	0	0
	Ninho		1	0	0
Momento 5	Rede	11	4	0	1
	Ninho		1	0	0

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

No grupo intervenção apenas um neonato apresentou sinais de dor, pontuado 4 pontos em dois momentos da coleta de dados (momento 0 e momento 5). E no grupo controle um neonato apresentou sinais de dor no momento 0, pontuado 5 pontos na escala de NIPS, sem registro de dor nos demais momentos.

Variável Estado Comportamental – Sono

A variável estado comportamental foi avaliada e registrada durante os seis momentos da coleta, com média variando entre 3 e 1,72 e com pontuação máxima de 6 (choro) e pontuação mínima de 1 (sono profundo) (Tabela 4).

Tabela 4 – Resultados da Escala EBM em RNPT posicionados na rede e no ninho nos momentos analisados, Florianópolis 2022.

Momentos	Dispositivo	n	Média	EBM	
				Pontuação máx	Pontuação mín
Momento 0	Rede	11	2,9	6	2
	Ninho		3	6	2
Momento 1	Rede	11	2	3	1
	Ninho		1,72	3	1
Momento 2	Rede	11	1,72	3	1
	Ninho		2,27	3	1
Momento 3	Rede	11	2,45	3	1
	Ninho		2,45	3	1
Momento 4	Rede	11	2,72	3	2
	Ninho		2,8	3	2
Momento 5	Rede	11	2,72	6	2
	Ninho		2,18	3	1

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Durante o posicionamento na rede a média mais próxima da nota do estado sono profundo foi 1,72 no momento 2. No ninho foi o mesmo valor (1,72), mas no momento 1.

Nas correlações realizadas através do teste de Mann-Whitney não foram encontrados resultados estatisticamente significativos entre as variáveis analisadas. A variável de agrupamento considerada para o teste de correlação foi a variável “Dispositivo”, e foi correlacionada com a variável EBM (Tabela 5).

Tabela 5 – Correlação do posicionamento na rede e no ninho com o estado comportamental, Florianópolis 2022. (n-11)

Variável	Valor de U	Valor de p (rede)*	Valor de p (ninho)
EBM momento 0	54,000	0,639	0,699
EBM momento 1	48,500	0,390	0,438
EBM momento 2	35,000	0,064	0,101
EBM momento 3	58,000	0,853	0,898
EBM momento 4	55,000	0,619	0,748
EBM momento 5	47,000	0,330	0,401

* Teste de Mann-Whitney

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

DISCUSSÃO

Dentro de uma Unidade Neonatal frequentemente o RNPT é manuseado e ele pode reagir negativamente por vários minutos, levando-o a exaustão. Resultando em um gasto de energia desnecessário que pode repercutir nos aspectos fisiológicos (bradicardia, taquicardia, queda de SPO₂ e apnéia) e/ou na instabilidade comportamental (flacidez, fadiga e dificuldade para dormir) e sinais de angústia e

dor. Com o objetivo de fornecer a estabilidade fisiológica e comportamental do RNPT o posicionamento é uma estratégia que vem sendo usada no cuidado neonatal (SOARES; SANTOS, 2020).

Dentre as várias modalidades de posicionamento, sobretudo em período neonatal com RNPT, este estudo analisa a 'rede de descanso', que é o uso de pequenas redes dentro ou fora das incubadoras, facilitando o posicionamento do RNPT. Este recurso proporciona aconchego dos recém-nascidos e estimula os sentidos, amadurecendo os reflexos primitivos, além de proporcionar estímulo vestibular, proprioceptivo, reações de equilíbrio, integração sensorial, proteção, reorganização tônica e comportamental característica do útero materno (GOMES; MONTERO, 2014; LINO *et al.*, 2015).

Os resultados evidenciaram que não há uma diferença significativa no que se refere aos sinais vitais, à dor ou ao estado comportamental do RNPT posicionado na rede de descanso do que foi posicionado no ninho. Nos dois grupos e durante os seis momentos de avaliação os neonatos mantiveram FR, FC e SPO₂ com valores dentro da normalidade.

A média da FC no estudo realizado por Costa *et al.* (2019) também não teve diferença significativa entre grupo intervenção e o grupo controle. E de Jesus, de Oliveira e Azevedo (2018) relatam que a FR, FC e SPO₂ dos neonatos posicionados em rede de descanso se mantiveram com valores dentro dos limites normais.

No estudo realizado por Ribas *et al.* (2019) os neonatos posicionados na rede de descanso melhoraram a FR e SPO₂ quando comparados com os do grupo de posicionamento tradicional. Ao comparar a rede de descanso com o posicionamento tradicional, Hamad, Khamis e Rashwan (2022) observaram que os RN posicionados na rede tiveram melhor SPO₂ do que o grupo controle e a FC e a FR foram menores nos RN posicionados na rede do que o do grupo controle.

A unidade neonatal é um ambiente estressante e com excesso de estímulos, e por isso pode provocar alterações fisiológicas no RNPT como diminuição da SPO₂, aumento da FC, FR e da pressão intracraniana. As experiências e vivência do neonato fora do ambiente uterino estão ligadas as mudanças no seu parâmetro fisiológico, podendo provocar resultados não desejados nos índices de SPO₂, FR e FC por exemplo (BRASIL, 2017).

Quanto a dor nos dois grupos e durante os seis momentos de avaliação 90% dos neonatos não apresentaram sinais de dor. No grupo intervenção apenas um neonato apresentou sinais de dor, pontuando 4 pontos em dois momentos da coleta de dados, sendo que foi nos momentos antes e após a posição (momento 0 e momento 5). E no grupo controle um neonato apresentou sinais de dor antes de ser posicionado, pontuando 5 pontos na escala de NIPS.

Estudo realizado por Costa (2016) demonstrou que a rede de descanso é um método eficaz para controle da dor em RNPT, chegando a superar o posicionamento no ninho. Ribas *et al.* (2019) observaram que o posicionamento na rede aliviou a dor em 11,83% dos RNPT. E De Queiroz *et al.*, (2017) relata que houve diminuição da dor em RNPT posicionados na rede de descanso quando compararam os valores antes e depois do posicionamento.

As experiências dolorosas e estressantes que o RNPT é submetido durante a sua estadia na unidade neonatal podem interferir no sistema nervoso central que ainda está em desenvolvimento. Alterações nos estados comportamentais do RNPT podem ser causados pela precoce e prolongada exposição a dor, contribuindo para o surgimento de padrões anormais do funcionamento dos sistemas que regem sono/vigília, atenção e emoção, interferindo na capacidade de autorregulação dos subsistemas do desenvolvimento. O desenvolvimento cerebral e respiratório, cardiovascular e estabilidade metabólica também podem ser afetados aumentando o risco de morbidade e mortalidade neonatal (BRASIL, 2017).

Em relação ao sono no grupo intervenção 10,6% dos neonatos estiveram em sono profundo em algum dos momentos de coleta de dados. E no grupo controle 12,12% alcançaram o sono profundo em um dos momentos de observação. O estado comportamental ao ser correlacionado com o posicionamento na rede de descanso ou no ninho não apresentou significância.

No grupo de intervenção a média mais próxima da nota do estado sono profundo foi 1,72 com uma hora de posicionamento. E no grupo controle foi o mesmo valor (1,72), mas com 30 minutos de posicionamento. Este resultado sugere que na rede de descanso o RN precisa de mais tempo para entrar em estado de sono profundo do que quando posicionado no ninho, o que pode ser explicado pelo fato dos participantes dessa pesquisa já estarem habituados com o posicionamento

no ninho, já que este é o posicionamento padrão da unidade, enquanto na rede de descanso era a primeira vez que estavam sendo posicionados.

No estudo realizado por Ribas *et al.* (2019) os RNPT posicionados na rede tiveram melhor estado de sono vigília. E de Jesus, de Oliveira e Azevedo (2018) observaram diferença significativa quanto ao sono nos momentos antes, durante e depois do posicionamento na rede de descanso. Costa *et al.* (2019) ao comparar o posicionamento na rede com o no ninho não encontrou diferença significativa do estado de sono.

Uma pesquisa realizada na Índia (2022) comparou a posição canguru, a posição na rede de descanso e a posição tradicional (ninho), e foi observado que a posição canguru e o posicionamento na rede apresentaram resultados significantes sobre a organização comportamental, sendo que a posição canguru tem efeito maior do que o posicionamento na rede (HAMAD; KHAMIS; RASHWAN, 2020).

Ao garantir com que o RN tenha um sono de qualidade e em quantidade suficiente garante-se também um desenvolvimento saudável, favorecendo a saúde e recuperação desse neonato. Por isso promover o sono adequado dos RNPT dentro de uma unidade neonatal deve ser uma das prioridades da equipe. Apesar das estratégias realizadas para assegurar uma assistência de qualidade ao neonato hospitalizado e respeitar o sono dele as intervenções pertinentes ao cuidado desse RN e o próprio ambiente ao qual ele está inserido são fatores que prejudicam frequentemente seu sono. E por isso se faz necessário compreender melhor como a qualidade e quantidade do sono desse RN pode ser promovido, com objetivo de minimizar os riscos para o seu desenvolvimento saudável e garantir sua estabilidade clínica (BARCAT *et al.*, 2017; GEVA; YARON; KUINT, 2013).

É importante ressaltar a alteração da frequência cardíaca, aumento da percepção de dor e a apresentação de apneias, podem ser em consequência da privação do sono em RNPT. Infecções e aumento da taxa metabólica, também podem ser desencadeados pela falta de sono, podendo resultar na perda de peso. Além do estresse, irritabilidade e choro, que podem provocar aumento da pressão intracraniana, podendo ocasionar uma hemorragia, com possíveis sequelas que poderão acompanhar essa criança durante toda sua vida (LLAGUNO *et al.*, 2015).

Por isso as unidades neonatais precisam usufruir de diferentes estratégias que possam garantir o sono do RN, promovendo um adequado desenvolvimento

neuroológico e evitando danos. E o posicionamento terapêutico, a estimulação sensorial vestibular e tátil e a posição canguru são alguns exemplos de estratégias podem ser usadas com objetivo de promover o sono adequado do RNPT internado em UTIN (RAFAEL, 2019).

É importante salientar que a escolha do peso usado como critério de inclusão pode ter comprometido número da amostra final, pois muitos dos possíveis participantes quando em condições de avaliar a intervenção já não estavam mais em incubadora. A unidade onde foi realizado o estudo adota o peso de 1700g para retirar o RN da incubadora e passar para o berço, inviabilizando a proposta, indicando que para o ensaio clínico ou se deve mudar o critério de peso, ou mudar o cenário da pesquisa.

Como limitações deste estudo, também se considera a pequena amostra que pode ter impossibilitado fazer associações com diferentes variáveis e compreender melhor os desfechos. O não cegamento da pesquisadora quanto ao tipo de intervenção que o RN utilizou também pode ser apontado como uma limitação do presente estudo. E o fato de os neonatos já estarem acostumados com a posição no ninho e não com a posição na rede de descanso também pode ser considerado uma limitação.

CONCLUSÃO

Considerando os resultados do presente estudo conclui-se que a rede de descanso aparenta ser mais um recurso para posicionamento terapêutico, porém não substituto dos posicionamentos já usados em unidades neonatais como o ninho ou o posicionamento canguru (pele a pele).

A rede de descanso aponta ser uma alternativa de posicionamento para RNPT internados em unidades neonatais. É um recurso seguro, onde o neonato prematuro mantém os sinais vitais (FC, FR e SPO₂) dentro dos valores adequados, sem sinal de dor e favorece os estados comportamentais de sono profundo, sono leve e sonolento.

Contudo é importante ressaltar que se faz necessário novos ensaios clínicos randomizados que confirmam a eficácia da rede de descanso como recurso de posicionamento terapêutico em RNPT.

REFERÊNCIAS

BARCT, L. *et al.* *Distal skin vasodilation promotes rapid sleep onset in preterm neonates.* **J Sleep Res.** v. 26, p. 572–577, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28303621/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Sistema de informação sobre nascidos vivos 2019.** Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvsc.def>. Acesso em: 21 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso: Método Canguru Manual Técnico.** 3º Ed. Brasília, DF, 2017.

CASTRO, S. **Terapia Ocupacional: Organização Neurocomportamental do Bebê Prematuro na UTI Neonatal.** Ed Expressa. São Luís, 2015.

COSTA, K.S.F. *et al.* Rede de descanso e ninho em prematuros: ensaio clínico randomizado. **Rev Bras Enferm.** v. 72, n. 3, p. 103-109, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Bkc7wFyhRr5B9yvKgyQh7Lr/?format=pdf&lang=pt>

COSTA, K.S.F.; BELEZA, L.O.; SOUZA, L.M.; RIBEIRO, L.M. Rede de descanso e ninho: comparação entre efeitos fisiológicos e comportamentais em prematuros. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 37, ed. Esp., 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.62554>.

DE JESUS, V.R.; DE OLIVEIRA, P.M.N.; AZEVEDO, V.M.G.A.O. *Effects of hammock positioning in behavioral status, vital signs, and pain in preterms: a case series study.* **Brazilian Journal of Physycal Therapy.** v.22, n.4, p. 304-309, 2018. DOI: 10.1016/j.bjpt.2018.03.002. Epub 2018 Mar 15.

DE QUEIROZ, C.M.B. *et al.* Repercussões no neonato da utilização de redes de descanso e posição prono. **Rev. Investig, Bioméd.** v. 9, n. 2, p. 159-167, 2017.

GEVA, R; YARON H; KUINT J. *Neonatal Sleep Predicts Attentions Orienting and Distractibility.* **Journal of Attention Disorders.** v. 20, n. 2, p. 138-150, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1087054713491493>

GOMES, N.R.R.; MONTEIRO, R.C.S. As implicações do uso da ‘redinha’ por bebês prematuros: Uma revisão de literatura. **Revista Ciência & Saúde,** São Luís, v.16, n.2, p.94-97, 2014. Disponível em: <http://www.periodicoseltronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/4063>.

HAMAD, N.I; KHAMIS, G.M; RASHWAN, Z.I. *Effect of Kangaroo Mother Care versus Hammock Positioning on Physiological Indices and Behavioral Organization among Preterm Neonates: A Humanized Nursing Approach.* **Tanta Scientific Nursing Journal.** v.25, n. 2, p. 37-48, 2022.

LIMA, C.R. **Repercussões neurocomportamentais e cardiorrespiratórias do posicionamento hammock em recém-nascidos pré-termos em uma unidade de terapia intensiva neonatal**: estudo observacional. 2020. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) - Programa de Pós-graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM. 2020.

LINO, L.H.; COELHO, P.G., FONSECA, F.L.A.; FILIPINI, R. The swing balance benefits in incubators with newborns on neonatal ITU: the humanization strategy. *Enfermagem Revista*. v. 18, n. 1, p. 88-100, 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9372>

LLGUNO, N.S. *et al.* Avaliação polissonográfica do sono e vigília de recém-nascidos prematuros. *Rev Bras Enferm*. v. 68, n. 6, p. 1109-15, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/mVLGW9Q3zZrvF4cT69jHrbz/?lang=pt>. Acesso em: 9 mai. 2021.

LÓPEZ, A.T. *et al.* *Seguimiento del neurodesarrollo en los recién nacidos pretérminos tardíos hasta los dos años de edad*. *Revista Cubana de Pediatría*. v. 91, n. 3, p. 1-14:e755, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio->.

MAKI, M.T.; ORSI, K.C.; TSUNEMI, M.H.; PADRELLA-HALLIMAN, M.; PINHEIRO, E.M.; AVELAR, A.F. O efeito da manipulação sobre o sono do recém-nascido prematuro. *Acta Paul Enferm*. v. 30, n. 5, p. 489-96, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/apel/a/ZDn6MNSQKWSnsbVmnKfScKv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 abr. 2021.

RAFAEL, C.Q. Melhorar o sono do recém-nascido em cuidados intensivos. 2019. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina). Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. Porto, Portugal, 2019.

RIBAS, C.G; ANDREAZZA, M.G; NEVES, V.C; VALDERRAMAS, S. *Effectiveness of Hammock Positioning in Reducing Pain and Improving Sleep-Wakefulness State in Preterm Infants*. *Respiratory care*. v. 64, n. 4, p. 384-389, 2019.

SHARMA, N.; SRIVASTAV, A.K.; SAMUEL, A.J. Ensaio clínico randomizado: padrão ouro de desenhos experimentais - importância, vantagens, desvantagens e preconceitos. *Rev Pesqui Fisioter*. v. 10, n. 3, p. 512-519, 2020. DOI: 10.17267/2238-2704rpf.v10i3.3039. Acesso em: 29 mar.2021.

SOARES, Y.L.C; SANTOS, P.O. Posicionamento do recém-nascido prematuro em unidade de terapia intensiva neonatal. *Enferm. Foco*. v. 11, n. 4, p. 49-56, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3398/951> Acesso em: 12 set. 2021.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão integrativa apresentada nessa dissertação trouxe dados que levam a conclusão de que a rede de descanso demonstra ser uma alternativa de posicionamento para RNPT internados em unidades neonatais. Estudos realizados com objetivo de avaliar o efeito desse recurso trazem dados que demonstram segurança para a implantação desse dispositivo na unidade neonatal. É um recurso que proporciona a melhora dos sinais vitais (FC, FR e SPO₂), melhor escore no que se refere a dor e favorece o sono do RNPT.

Os resultados do ECR- estudo piloto também apontam que a rede de descanso demonstra ser mais um recurso para posicionamento dentro da unidade neonatal. Os RNPT posicionados na rede de descanso mantiveram os sinais vitais (FC, FR e SPO₂) dentro dos valores adequados, sem sinal de dor e alcançaram os estados comportamentais de sono profundo, sono leve e sonolento.

Porém é importante destacar que a amostra desse estudo foi pequena e por isso pode ter impossibilitado as associações com diferentes variáveis que possibilitaria compreender melhor os desfechos. O não cegamento da pesquisadora quanto ao tipo de intervenção que o bebê utilizou também pode ter sido um viés. E não aconteceu esse cegamento em virtude de serem dois métodos de posicionamento terapêutico.

O fato do posicionamento no ninho já ser rotina na unidade neonatal e por isso os bebês já estarem acostumados com este posicionamento e do posicionamento na rede de descanso não ser rotina e dos RN não terem experimentado essa posição antes também pode ser considerado uma limitação do estudo.

Contudo vale salientar que a proposta dessa estudo era de um projeto piloto o que possibilita o aprimoramento do método, revisão dos instrumentos de avaliação e preparação das pesquisadoras para conduzir a pesquisa definitiva. Alguns pontos já podem ser levados em consideração para serem revistos, como por exemplo, o peso limite para participar da pesquisa e o uso ou não de oxigenoterapia.

Os resultados do presente estudo mostra que a rede de descanso aparenta sim ser mais um recurso de posicionamento neonatal, porém não substituto dos

posicionamentos já usados em unidades neonatais como o ninho ou o posicionamento canguru (pele a pele).

E por fim, é importante ressaltar a necessidade de estudos, especialmente de ensaios clínicos randomizados que confirmam a eficácia da rede de descanso como recurso de posicionamento terapêutico em RNPT.

REFERÊNCIAS

ABREU, G.S.M. Estratégias não-farmacológicas na gestão da dor associada a procedimentos dolorosos em recém-nascidos internados em neonatologia. 2021. Dissertação. (Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica). Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto-PT, 2021.

ALENCAR, R.O.C. **Avaliação da Dor na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Revisão integrativa.** 2018. 11f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal) - Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada, chancelado pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasília. Disponível em: <https://ceafi.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/05/avaliacao-da-dor-na-unidade-de-terapia-intensiva-neonatl-revisao-integrativa>. Acesso em: 30 mar. 2021.

BARCT, L. *et al.* *Distal skin vasodilation promotes rapid sleep onset in preterm neonates.* **J Sleep Res.** v. 26, p. 572–577, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28303621/>. Acesso em: 9 mai. 2021.

BEE, H.; BOYD, D. Desenvolvimento Pré-natal. In: BEE, H; BOYD, D. **A criança em desenvolvimento.** Tradução: MONTEIRO, C. 12. ed. São Paulo: Atmed, 2011. cap. 2, p. 54-82.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 930/2012.** 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). Brasil: MS, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.htmlhttps://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html. Acesso em 30 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso: Método Canguru Manual Técnico.** 3º Ed. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Sistema de informação sobre nascidos vivos** 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvsc.def>. Acesso em: 21 set. 2020.

CAMARGO, C.C.S.; PEREIRA, A.S.; MORAN, C.A. Estimulação sensorio-motora em unidade de terapia intensiva neonatal: efeitos e técnicas. **Revista Eletrônica Saúde e Ciência.** v. 7, n. 2, p. 62-68, 2017. Disponível em: <https://rescceafi.com.br/vol7/n2/artigo%2006%20pag%2062-68.pdf>. Acesso em: 02 set. 2019.

CASTRO, S. **Terapia Ocupacional: Organização Neurocomportamental do Bebê Prematuro na UTI Neonatal.** Ed Expressa. São Luís, 2015.

CAVALARIA, S.V.F. **A Terapia Ocupacional Utilizando Redinhas no Atendimento de Recém-nascidos na UTI-Neonatal** [Tese]. Lins-SP: Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium; 2009.

COSTA, K.S.F *et al.* Rede de descanso e ninho em prematuros: ensaio clínico randomizado. **Rev Bras Enferm.** v. 72, n. 3, p. 103-109, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Bkc7wFyhRr5B9yvKgyQh7Lr/?format=pdf&lang=pt>

COSTA, K.S.F. **Redinhas de descanso e ninho em prematuros**: ensaio clínico randomizado. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

COSTA, K.S.F; BELEZA, L.O; SOUZA, L.M; RIBEIRO, L.M. Rede de descanso e ninho: comparação entre efeitos fisiológicos e comportamentais em prematuros. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 37, ed. esp, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.62554>.

COSTA, M.; CALADO, G. O ambiente terapêutico e o desenvolvimento do recém-nascido pré-termo. **Revista ibero-americana de saúde e envelhecimento online.** v. 5, n. 3, p.1934-1951, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342235422_O_AMBIENTE_TERAPEUTICO_E_O_DESENVOLVIMENTO_DO_RECÉM-NASCIDO_PREMATURO_Uma_Revisao_Integrativa_da_Literatura. Acesso em: 21 set. 2020.

DA LUZ *et al.* A influência do posicionamento terapêutico nos parâmetros fisiológicos de prematuros sob oxigenioterapia em uma unidade neonatal. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde.** v. 19, n. 1, p 336-346, 2021. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/6410>

DA SILVA, A.I. **Perfil Sensorial nas Crianças Prematuras.** 2013. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional). Escola Superior de Saúde do Alcoitão. Portugal. 2013.

DE JESUS, V.R; DE OLIVEIRA, P.M.N; AZEVEDO, V.M.G.A.O. *Effects of hammock positioning in behavioral status, vital signs, and pain in preterms: a case series study.* **Brazilian Journal of Physycal Therapy.** v.22, n.4, p. 304-309, 2018. DOI: 10.1016/j.bjpt.2018.03.002. Epub 2018 Mar 15.

DE QUEIROZ, C.M.B. *et al.* Repercussões no neonato da utilização de redes de descanso e posição prono. **Rev. Investig, Bioméd.** v. 9, n. 2, p. 159-167, 2017. Disponível em: <http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RIB/article/view/127/0>

FERREIRA, K.S.; SILVA, J.P.; MACIEL, D.M.V.L. Estratégias de intervenção precoce em recém-nascidos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma revisão de literatura. **Scire Salutis,** v.8, n.2, p.62-75, 2018. Disponível em: <http://sustenere.co/index.php/sciresalutis/article/view/CBPC2236-9600.2018.002.0007>. Acesso em: 02 set. 2019.

FORMIGA, C.K.M.R.; PEDRAZZANI, E.S.; TUDELA, E. **Intervenção precoce com bebês de risco**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.

GEVA, R; YARON H; KUINT J. *Neonatal Sleep Predicts Attentions Orienting and Distractibility*. **Journal of Attention Disorders**. v. 20, n. 2, p. 138-150, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1087054713491493>

GOMES, E.L. *et al.* Respostas autonômicas de recém-nascidos prematuros ao posicionamento do corpo e ruídos ambientais. **Rev Bras Ter Intensiva**. v.31, n. 3, p. 296-302, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/6SSZ8PKFnpZChzqt5ybDns/?lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2021.

GOMES, N.R.R.; MONTEIRO, R.C.S. As implicações do uso da 'redinha' por bebês prematuros: Uma revisão de literatura. **Revista Ciência & Saúde**, São Luís, v.16, n.2, p.94-97, 2014. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/4063>. Acesso em: 02 set, 2019.

GONÇALVES, R.L. *et al.* Hidroterapia com ofurô como modalidade de fisioterapia no contexto hospitalar humanizado em neonatologia. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Andrade LB, Ribeiro SNS, organizadoras. **PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva: Ciclo 6**. Porto Alegre: Artmed Panamericana. p. 59-90, 2017.

HAMAD, N.I.; KHAMIS, G.M.; RASHWAN, Z.I. *Effect of Kangaroo Mother Care versus Hammock Positioning on Physiological Indices and Behavioral Organization among Preterm Neonates: A Humanized Nursing Approach*. **Tanta Scientific Nursing Journal**. v.25, n. 2, p. 37-48, 2022.

LIMA, C.R. Repercussões neurocomportamentais e cardiorrespiratórias do posicionamento hammock em recém-nascidos pré-termos em uma unidade de terapia intensiva neonatal: estudo observacional. 2020. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) - Programa de Pós-graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia. Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM. 2020.

LINO, L.H.; COELHO, P.G., FONSECA, F.L.A.; FILIPINI, R. The swing balance benefits in incubators with newborns on neonatal ITU: the humanization strategy. **Enfermagem Revista**. v. 18, n. 1, p. 88-100, 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9372>

LLGUNO, N.S. *et al.* Avaliação polissonográfica do sono e vigília de recém-nascidos prematuros. **Rev Bras Enferm**. v. 68, n. 6, p. 1109-15, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/mVLGW9Q3zZrvF4cT69jHrbz/?lang=pt>. Acesso em: 9 mai. 2021.

LÓPEZ, A.T. *et al.* Seguimiento del neurodesarrollo en los recién nacidos pretérminos tardíos hasta los dos años de edad. **Revista Cubana de Pediatría**. v. 91, n. 3, p. 1-14:e755, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio-1093719?src=similardocs>. Acesso em: 10 jan. 2021.

MACHADO, A.C. *et al.* Processamento Sensorial no período da infância em crianças nascidas pré-termo: Revisão Sistemática. **Rev. Paul Pediatr**. v. 35, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/zYzcpdfxx8qyYZ9mSnWFjPN/?lang=pt>. Acesso em: 02 set. 2019.

MAKI, M.T.; ORSI, K.C.; TSUNEMI, M.H.; PADRELLA-HALLIMAN, M.; PINHEIRO, E.M.; AVELAR, A.F. O efeito da manipulação sobre o sono do recém-nascido prematuro. **Acta Paul Enferm**. v. 30, n. 5, p. 489-96, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/ZDn6MNSQKWSnsbVmnKfSckv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 abr. 2021.

MARRA, N.B.F. *et al.* Prematuridade eletiva e as suas repercussões perinatais nas síndromes hipertensivas da gestação. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**. v. 13, n. 32, p. 26-32, 2016. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/746/u2016v13n32e746>. Acesso em: 17 ago. 2021.

MAZZO, D.M; SCHLEDER, J.C; ALVES, F.B.T. Posicionamento na rede tem efeitos benéficos em neonatos pré-termo internados em unidade de terapia intensiva. **Arch. Health. Sci**. v. 28, n. 1, p. 22-25, 2021. Disponível em: <https://cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/1708/851>

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, v.17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

NOGUEIRA, D.L. *et al.* Influência da redeterapia no comportamento de recém-nascidos prematuros. **Rev. Investigação Qualitativa em Saúde**. v. 5, p. 439-444, 2018. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1806>. Acesso em: 10 out. 2019.

PANHONI, D.A *et al.* Conhecimento de profissionais da saúde sobre o posicionamento do recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**. São Paulo, v. 19, n. 2, p. 84-102, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v19n2p84-10>

PINHO, C.A; BRANDÃO, W.B.P. **Cuidados de enfermagem na vigência de dor no neonato: revisão narrativa da literatura** (Monografia). Fortaleza-CE: Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO; 2020.

RAFAEL, C.Q. **Melhorar o sono do recém-nascido em cuidados intensivos**. 2019. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina). Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. Porto, Portugal, 2019.

RIBAS, C.G; ANDREAZZA, M.G; NEVES, V.C; VALDERRAMAS, S. *Effectiveness of Hammock Positioning in Reducing Pain and Improving Sleep-Wakefulness State in Preterm Infants*. **Respiratory care**. v. 64, n. 4, p. 384-389, 2019.

SANTOS, A.M.G. **Repercussões do posicionamento corporal no estado fisiológico e comportamental de recém-nascido pré-termo**. 2016. Dissertação (Mestrado em Biociências e Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, PR, 2016.

SANTOS, D.C.S.; PEREIRA, M.S. Efetividade do Método Canguru em Relação à Redução da Mortalidade e Morbidade Neonatal. **Rev. Ensaios**. v. 22, n. 3, p. 186-193, 2018. Disponível em: <https://revista.pgsskroton.com/index.php/ensaioeciencia/article/view/4482>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SANTOS, R.J. **Prematuridade no Brasil: um estudo epidemiológico no período de 2007 a 2016**. 2018. (Trabalho de Conclusão de Curso) – Curso de Saúde Coletiva. Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão, PE, 2018.

SHARMA, N.; SRIVASTAV, A.K.; SAMUEL, A.J. Ensaio clínico randomizado: padrão ouro de desenhos experimentais - importância, vantagens, desvantagens e preconceitos. **Rev Pesqui Fisioter**. v. 10, n. 3, p. 512-519, 2020. Disponível em: doi: 10.17267/2238-2704rpf.v10i3.3039. Acesso em: 29 mar.2021.

SILVA, C.C.V. Atuação da fisioterapia através da estimulação precoce em bebês prematuros. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**. v. 5, n. 5, p. 29-36, 2017. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2017/01/atuação-da-fisioterapia-atraves-da-estimulação-precoce-em-bebês-prematuros-v-5-n-5.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2021.

SOARES, Y.L.C; SANTOS, P.O. Posicionamento do recém-nascido prematuro em unidade de terapia intensiva neonatal. **Enferm. Foco**. v. 11, n. 4, p. 49-56, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3398/951> Acesso em: 12 set. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Novembro: Mês da Prevenção da Prematuridade**. Brasil, 21 nov. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DocCient-Neonatal-SBP_Prematuridade_18112019__1_.pdf. Acesso em: 30 mar. 2021.

SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO. **Organização postural do recém-nascido pré-termo em unidades neonatais: considerações sobre o uso do ninho**. Brasil, 11 set. 2020. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/PDF/SPSP-DCNeonato-Organiza%C3%A7%C3%A3oPostural-11.09.2020.pdf>

SOUZA, R.F. O que é um estudo randomizado? **Rev. Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 42, n. 1, p. 3-8, 2009. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/199/200>. Acesso em: 20 dez. 2022.

VIGNOCHI, C.; TEIXEIRA, P.P.; NADER, S.S. Efeitos da fisioterapia aquática na dor e no estado de sono e vigília de recém-nascidos pré-termo estáveis internados em unidade de terapia intensiva neonatal. **Rev Bras Fisioter**, v. 14, n. 3, p. 214-20, 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbfis/a/WdfjmKX3qzStdcTr6gfkkyG/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 17 ago. 2021.

ZACCARON, R.; D'ELY, R.C.S.F.; XHAF AJ, D.C.P. Estudo piloto: um processo importante de adaptação e refinamento para uma pesquisa quase experimental em aquisição de l2. **Revista do GELNE**. v. 20, n. 1, p. 30-41, 2018.

APÊNDICE A – PROTOCOLO PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE BUSCA BU/UFSC



PROTOCOLO PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE BUSCA BU/UFSC



Atenção: Os campos destacados com o asterisco (*) são de preenchimento obrigatório. Em caso de não preenchimento, não será possível agendar o atendimento e o protocolo será devolvido.

1 Identificação*

Nome	Débora Evelin Felix Quirino de Almeida	
E-mail	deboraevelinfq@gmail.com	
() Graduação	Curso: Fase:	
(x) Pós-Graduação	Curso: Pós Graduação em Enfermagem Ano: 2020/2022	(x) Mestrado () Doutorado () Especialização
() Professor(a)	Departamento:	
() Técnico - Administrativo	Localização/Setor:	
Forma de atendimento preferencial	(x) On-line () Presencial	
Os atendimentos seguem uma fila por ordem de chegada das solicitações e dependem da disponibilidade em nossa agenda. No entanto, solicitamos que indique abaixo os dias da semana e horários mais adequados para seu atendimento para verificarmos a disponibilidade:		

1.1 Questão/problema de pesquisa*

Quais as evidências científicas disponíveis sobre o uso da rede de descanso como recurso de posicionamento em recém-nascidos pré-termo internados em uma unidade neonatal?

1.2 Objetivos da pesquisa (geral e específicos)*

Buscar evidências na literatura sobre o uso da rede de descanso no favorecimento do sono em recém-nascidos pré-termos internados na unidade de terapia intensiva neonatal.

2 Estratégia de busca

2.1 Assunto(s)*

- Identifique os **principais assuntos** de sua pesquisa e os termos que os representam, informando-os no quadro a seguir.
- Junto de cada assunto informe, também, os **sinônimos**, siglas, variações ortográficas, formas no singular/plural etc. que poderão ser utilizadas na busca.
- A quantidade de assuntos pode variar de acordo com a pesquisa a ser realizada. Inclua mais linhas se houver mais de quatro assuntos.
- Nas Ciências da Saúde os assuntos (descritores) e os sinônimos podem ser consultados no DeCS (<http://decs.bvs.br>) e no MeSH (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>).
- Para outras áreas do conhecimento verifique se existem Tesouros/Vocabulários Controlados que possam ser utilizados para consulta de termos.
- Dificuldades para preencher este protocolo? Antes de marcar um atendimento você também pode assistir ao curso on-line “Busca sistematizada em bases de dados” no canal da BU/UFSC no YouTube (<https://tinyurl.com/BU-UFSC-Cursos-online>).

	Assunto e sinônimos em português*	Assunto e sinônimos em espanhol*	Assunto e sinônimos em inglês*
Assunto 1	Rede de descanso	Hamaca	Hammock
Assunto 2	Recém-nascido Pré-termo	Recién nacido prematuro	Preterm Newborn
Assunto 3	Unidades de Terapia Intensiva Neonatal	Unidad de cuidado intensivo neonatal	Neonatal Intensive Care Unit
Assunto 4	Sono	Dormir	Sleep

2.2 Critérios de inclusão

- Indique os critérios para seleção dos resultados de busca.

Tipo de documento (artigos, teses, dissertações etc.)	Pesquisas primárias com delineamento descritivo, quantitativo e qualitativo, quase experimental e experimental
Área geográfica	
Período de tempo	2000 a julho de 2022
Idioma	Português, espanhol e inglês
Outros	

2.3 Bases de Dados

- Indique as bases de dados e demais fontes de informação que deseja utilizar em sua pesquisa.

Incluir	Bases de dados
	Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)
	Academic Search Premier - ASP (EBSCO) (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAPE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia)

Incluir	Bases de dados Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)
	Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/
X	BDEFN (Enfermagem; abrangência nacional) Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/
	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) (Teses e dissertações do Brasil) Acesso gratuito: http://bdtb.ibict.br/vufind/
	Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES) (Teses e dissertações do Brasil) Acesso gratuito: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses#!/
X	CINAHL (EBSCO) (Enfermagem, Ciências da Saúde; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	Cochrane Library (Ciências da Saúde, Medicina Baseada em Evidências; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	Compendex (Engineering Village - Elsevier) (Engenharias; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	Dentistry and Oral Sciences Source - DOSS (EBSCO) (Odontologia; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	Embase (Elsevier) (Ciências da Saúde; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	ERIC (Education Resources Information Center) (Educação; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://eric.ed.gov/
	FSTA - Food Science and Technology Abstracts (EBSCO) (Ciência de alimentos, Tecnologia e Nutrição; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	Gale - Academic OneFile (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	GeoScience World (GeoRef) (Geociências; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	Google Acadêmico (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://scholar.google.com.br/
	HomeIndex – Homeopatia (Medicina Homeopática; abrangência mundial) ou Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/ ou https://homeopatia.bvs.br/
	IEEE Xplore (Engenharias; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	IndexPsi (Psicologia; abrangência nacional)

Incluir	Bases de dados Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)
	Acesso gratuito via BVS: http://bvsalud.org/
	Information Science & Technology Abstracts - ISTA (EBSCO) (Ciência da Informação, Tecnologia da Informação; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	LILACS (Ciências da Saúde; abrangência América Latina e Caribe) Acesso gratuito via BVS: http://bvsalud.org/
	MOSAICO (Modelos de Saúde e Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas nas Américas) (Medicinas Tradicionais, Medicinas Complementares e Medicinas Integrativas (MTCI); abrangência Américas) Acesso gratuito via BVS: http://bvsalud.org/ ou https://mtci.bvsalud.org/pt/
	NDLTD (Teses e dissertações de abrangência mundial) Acesso gratuito: http://search.ndltd.org/
	Open Access Theses and Dissertations (OATD) (Teses e dissertações; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://oatd.org/
	ProQuest Dissertations & Theses Global (PQDT Global) (Teses e dissertações; abrangência mundial) Acesso via VPN e por meio do site http://bases.bu.ufsc.br/proquest/
	PsycINFO (APA) (Psicologia; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	PubMed/MEDLINE (Ciências da Saúde; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
	Redalyc (Multidisciplinar; abrangência América Latina e Caribe, Espanha e Portugal) Acesso gratuito: https://www.redalyc.org/
X	SciELO (Multidisciplinar; abrangência principalmente de periódicos da América Latina, Portugal e Espanha) Acesso gratuito: https://www.scielo.org/
X	Scopus (Elsevier) (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	SocINDEX (EBSCO) (Sociologia; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
	SPORTDiscus (EBSCO) (Esportes, Educação Física, Medicina Esportiva; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	Web of Science (Clarivate Analytics) (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases"
X	Outros (bases de dados, repositórios, bibliotecas digitais, ferramentas de busca etc.). Especifique:

Incluir	Bases de dados Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)
	MEDLINE - Medical Literature Anlysis and Retrieval Sytem Online

3 Resultados da busca

Atenção: A partir deste ponto o preenchimento do protocolo será feito durante o atendimento com o(a) Bibliotecário(a).

- Data de realização da busca: 19/08/2022

Assunto #1

"Neonatologia"
 "Recém-Nascido Prematuro"
 "Prematuro"
 "Prematuros"
 "Pré-Termo"
 "Pré-Termos"
 "Prematuridade"
 "Recien Nacido Prematuro"
 "prematuridad"
 "pretérmino"
 "Neonatology"[Mesh]
 "Neonatology"
 Neonat*
 "Infant, Premature"[Mesh]
 "Premature"
 "Preterm Infant"
 "Preterm Infants"
 "Preterm Newborn"

Assunto #2

"Unidades de Terapia Intensiva Neonatal"
 "Terapia Intensiva Neonatal"
 "Unidades de terapia intensiva"
 "Unidade de terapia intensiva"
 "UTI"
 "CTI"
 "UCI"
 "Centro de Terapia Intensiva"
 "Centros de Terapia Intensiva"
 "terapia intensiva"
 "centro intensivo"
 "centros intensivos"
 "cuidados intensivos"
 "cuidado intensivo"
 "Cuidados Críticos"
 "Cuidado Crítico"

"Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal"
"Cuidado Intensivo Neonatal"
"Unidades de Cuidados Intensivos"
 "UVI"
"Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh]
"Intensive Care, Neonatal"[Mesh]
"Intensive Care Units"[Mesh]
 "Intensive Care Units"
 "Intensive care"
 "ICU"
 "ICUs"
 "Intensive cares"

Assunto #3

"Rede de descanso"
"Posicionamento do Paciente"
 "Posição do Paciente"
 "Hamaca"
"Posicionamiento del Paciente"
 "posición del paciente"
 "Hammock"
"Patient Positioning"[Mesh]
"Patient Positioning"
 "Patient Positionings"

Assunto #4

"Sono"
 "Dormir"
"Sueño"
"Sleep"[Mesh]
"Sleep"
 "Sleeping"
 "Sleeping"

Assunto #5

"Enfermagem"
 enfermeir*
"enfermeria"
 enfermer*
"Nursing"[Mesh]
 "Nursing"
 "Nursings"
"Nurses"[Mesh]
 "Nurses"
 "Nurse"

("Neonatology"[Mesh] OR "Neonatology" OR Neonat* OR "Infant, Premature"[Mesh] OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn") AND ("Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh] OR "Intensive Care, Neonatal"[Mesh] OR "Intensive Care Units"[Mesh] OR "Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning"[Mesh] OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings")

Filtro: tempo e idiomas

Quantidade de resultados: 297

Embase (Elsevier)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings")

Filtro: tempo e idiomas

Quantidade de resultados: 216

CINAHL (EBSCO)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings")

Filtro: tempo e idiomas

Quantidade de resultados: 191

Cochrane Library

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings")

Filtro: tempo

Quantidade de resultados: 5 / 50 trials

Scopus (Elsevier)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings")

Filtro: tempo e idiomas

Quantidade de resultados: 148

Web of Science (Clarivate Analytics)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings")

Filtro: tempo e idiomas

Quantidade de resultados: 19

LILACS / BDEF

- Acesso gratuito: <http://bvsalud.org/>

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn" OR "Neonatologia" OR "Recém-Nascido Prematuro" OR "Prematuro" OR "Prematuros" OR "Pré-Termo" OR "Pré-Termos" OR "Prematuridade" OR "Recien Nacido Prematuro" OR "prematuridad" OR "pretérmino") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares" OR "Unidades de Terapia Intensiva Neonatal" OR "Terapia Intensiva Neonatal" OR "Unidades de terapia intensiva" OR "Unidade de terapia intensiva" OR "UTI" OR "CTI" OR "UCI" OR "Centro de Terapia Intensiva" OR "Centros de Terapia Intensiva" OR "terapia intensiva" OR "centro intensivo" OR "centros intensivos" OR "cuidados intensivos" OR "cuidado intensivo" OR "Cuidados Críticos" OR "Cuidado Crítico" OR "Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal" OR "Cuidado Intensivo Neonatal" OR "Unidades de Cuidados Intensivos" OR "UVI") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings" OR "Rede de descanso" OR "Posicionamento do Paciente" OR "Posição do Paciente" OR "Hamaca" OR "Posicionamiento del Paciente" OR "posición del paciente")

Filtro: tempo e idiomas

Quantidade de resultados LILACS: 12

Quantidade de resultados BDEF: 8

SciELO

- Acesso gratuito: <https://www.scielo.org/>

("Neonatology" OR Neonat* OR "Premature" OR "Preterm Infant" OR "Preterm Infants" OR "Preterm Newborn" OR "Neonatologia" OR "Recém-Nascido Prematuro" OR "Prematuro" OR "Prematuros" OR "Pré-Termo" OR "Pré-Termos" OR "Prematuridade" OR "Recien Nacido Prematuro" OR "prematuridad" OR "pretérmino") AND ("Intensive Care Units" OR "Intensive care" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Intensive cares" OR "Unidades de Terapia Intensiva Neonatal" OR "Terapia Intensiva Neonatal" OR "Unidades de terapia intensiva" OR "Unidade de terapia intensiva" OR "UTI" OR "CTI" OR "UCI" OR "Centro de Terapia Intensiva" OR "Centros de Terapia Intensiva" OR "terapia intensiva" OR "centro intensivo" OR "centros intensivos" OR "cuidados intensivos" OR "cuidado intensivo" OR "Cuidados Críticos" OR "Cuidado Crítico" OR "Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal" OR "Cuidado Intensivo Neonatal" OR "Unidades de Cuidados Intensivos" OR "UVI") AND ("Hammock" OR "Patient Positioning" OR "Patient Positionings" OR "Rede de descanso" OR "Posicionamento do Paciente" OR "Posição do Paciente" OR "Hamaca" OR "Posicionamiento del Paciente" OR "posición del paciente")

Quantidade de resultados: 10

Google Acadêmico

- Acesso gratuito:

("Neonato" OR "Premature" OR "Prematuro") AND ("Intensive Care Units" OR "ICU" OR "ICUs" OR "Unidade de terapia intensiva" OR "UTI" OR "CTI" OR "UCI" OR "UVI") AND ("Hammock" OR "**Patient Positioning**" OR "Rede de descanso" OR "Hamaca")

Filtro: tempo

Quantidade de resultados: 1.820

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – PEN/UFSC
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA – TRINDADE
CEP: 88040-900 – FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA
Telefone: (48) 3721-4910

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidar o bebê sob sua responsabilidade para participar da pesquisa “Uso da redinha como estímulo sensorial para o sono em recém-nascidos pré-termo internados em uma unidade neonatal”, a ser realizada na Unidade Neonatal do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. O objetivo principal da pesquisa é avaliar a influência do posicionamento na rede de descanso no sono de recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade Neonatal.

O posicionamento na rede de descanso é uma das condutas que vem sendo usada no Brasil como prática de humanização ofertada aos bebês prematuros internados em Unidade de Cuidados Neonatais. É uma técnica segura e que possibilita o bebê ter algumas sensações parecidas com as do útero e a ter mais tempo de sono.

A participação do recém-nascido é muito importante e ela se daria da seguinte forma: durante o período de internação na Unidade, o bebê será avaliado um dia posicionado na rede de descanso e outro dia posicionado no ninho. Será realizado um sorteio para decidir qual será o primeiro posicionamento do bebê (rede de descanso ou ninho). No primeiro dia, após o horário dos cuidados das 8 horas, o bebê será posicionado no dispositivo para o qual foi sorteado como posicionamento inicial e serão avaliados os seguintes itens: Frequência Cardíaca, Frequência

Respiratória, Saturação, Estados comportamentais e sinais de dor. No dia seguinte, também após o horário dos cuidados das 8 horas, o bebê será posicionado no outro dispositivo e serão avaliados os mesmos itens do dia anterior (Frequência Cardíaca, Frequência Respiratória, Saturação, Estados comportamentais e sinais de dor).

- Esclarecemos que a participação da criança é totalmente voluntária, podendo o(a) senhor(a) solicitar a recusa ou desistência de participação da criança a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à criança.
- Esclarecemos, também, que as informações da criança sob sua responsabilidade serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a identidade da criança.
- Esclarecemos ainda, que nem o(a) senhor(a) e nem a criança sob sua responsabilidade pagarão ou serão remunerados (as) pela participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente da participação.
- Será garantido o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.
- Os benefícios esperados desta pesquisa são a identificação de recursos de baixo custo que poderão favorecer o sono do recém-nascido pré-termo durante a sua internação na Unidade Neonatal. Quanto aos riscos, pode ocorrer desconforto e/ou estresse para a criança no momento do posicionamento na rede de descanso.
- Esta pesquisa teve seu projeto submetido a Resolução 466/2012. Esta resolução dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos;
- Esta pesquisa teve o seu projeto aprovado pelo Comitê de Ética Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos da UFSC. (número do parecer). Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para garantir a proteção dos participantes da pesquisa em

sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

- Solicitamos autorização para consultar o prontuário do Recém-nascido participante da pesquisa, a fim de obter dados importantes para o estudo.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá contatar, durante horário comercial, as pesquisadoras da pesquisa: Débora Evelin Felix Quirino de Almeida, pelo telefone (61) 993801931 ou pelo e-mail deboraevelinfq@gmail.com e a Prof. Roberta Costa pelo e-mail roberta.costa@ufsc.br. E pode entrar em contato com o Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos da UFSC, pelo e-mail cep.propesq@contato.ufsc.br ou pelo telefone (48) 3721-6094, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis, no Prédio Reitoria II, 7º andar, sala 701.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada, rubricada em todas as páginas e entregue ao(à) senhor(a).

Florianópolis, ____ de _____ de 202__.

Roberta Costa
Almeida

Pesquisador Responsável

Débora Evelin Felix Quirino de

Pesquisador Executora

Assinatura (ou impressão dactiloscópica) do Responsável

APÊNDICE C – FICHA DE ANAMNESE**FICHA DE ANAMNESE**

Registro: _____ Nome do RN: _____

Nome da Mãe: _____

DN: ___/___/_____. IG: _____ PN: _____

Gravidez: () Única () Múltipla Nº de bebês ____	Tipo de parto: () Normal () Cesáreo () Fórceps () Outros	Apgar 1' ____ 2' ____ (') ____
--	--	--

USO DE DROGAS DURANTE A GESTAÇÃO

() Alcoolismo	() Fumo	() Drogas Ilícitas. Se sim, qual ou quais? _____
----------------	----------	---

APÊNDICE D – FICHA DE ACOMPANHAMENTO/MONINORIAMENTO

FICHA DE ACOMPANHAMENTO/MONITORIAMENTO

Registro:

Nome do RN:

Nome da Mãe:

DN: __/__/____.

IG: _____

PN: _____

Data da coleta 1: __/__/____.

IGC: _____

Data da coleta 2: __/__/____.

IGC: _____

Dados da coleta

Dados da Coleta dia 1							
Dispositivo usado: () Redinha () Ninho							
Variáveis Fisiológicas, da Dor e Comportamental	SPO 2	FC	FR	NIPS	EBM		
Momento 0							
Momento 1							
Momento 2							
Momento 3							
Momento 4							
Momento 5							

Observações dia 1:

Dados da Coleta dia 2					
Dispositivo usado: () Redinha () Ninho					
Variáveis Fisiológicas, da Dor e Comportamental	SPO 2	FC	FR	NIPS	EBM
Momento 0					
Momento 1					
Momento 2					
Momento 3					
Momento 4					
Momento 5					

Observações dia 2:

ANEXO A - NEONATAL INFANT PAIN SCALE – NIPS

NEONATAL INFANT PAIN SCALE – NIPS

Indicador	0 pontos	1 ponto	2 pontos
Expressão Facial	Relaxada	Contraída	-
Choro	Ausente	“Resmungo”	Vigoroso
Respiração	Regular	Diferente da basal	-
Braços	Relaxados	Fletidos ou estendidos	-
Pernas	Relaxadas	Fletidos ou estendidos	-
Estado de Alerta	Dormindo e/ou calmo	Irritado	-

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018.

ANEXO B - ESCALA DE BRAZELTON MODIFICADA – EBM**ESCALA DE BRAZELTON MODIFICADA – EBM**

Estado 1	Sono profundo, sem movimentos, respiração regular.
Estado 2	Sono leve, olhos fechados, algum movimento corporal
Estado 3	Sonolento, olhos abrindo e fechando
Estado 4	Acordado, olhos abertos, movimentos corporais mínimos
Estado 5	Totalmente acordado, movimentos corporais vigorosos
Estado 6	Choro

Fonte: VIGNOCHI; TEIXEIRA; NADER, 2010.

ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DA REDE DE DESCANSO COMO ESTÍMULO SENSORIAL PARA O SONO EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO INTERNADOS EM UMA UNIDADE NEONATAL

Pesquisador: Roberta Costa

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53334521.8.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.149.068

Apresentação do Projeto:

USO DA REDE DE DESCANSO COMO ESTÍMULO SENSORIAL PARA O SONO EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO INTERNADOS EM UMA UNIDADE NEONATAL

Resumo:

A prematuridade e a exposição ao ambiente da Unidade Neonatal possuem impacto negativo no que diz respeito ao sono e ao processamento sensorial de crianças no período neonatal e da infância. O prejuízo na capacidade de receber informações sensoriais e de interagir e adaptar-se a elas podem interferir de forma negativa no desenvolvimento motor, no cognitivo e no de linguagem dessa população. O posicionamento na rede de descanso é uma das estratégias que vem sendo usada em unidades neonatais como prática de humanização ofertada aos recém-nascidos pré-termo, uma vez que favorece a estimulação do sistema vestibular através da movimentação suave, simulando o estímulo vivenciado no ambiente intrauterino, facilitando com que o neonato realize seu ciclo sono vigília de forma adequada. Este estudo tem por objetivo avaliar a influência do posicionamento na rede de descanso no sono de recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade Neonatal. Trata-se de um estudo piloto de Ensaio Clínico Randomizado do tipo cruzado (cross-over). Será realizado na Unidade de Cuidados Intensivos e Semi-intensivos Neonatal do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Participarão do estudo recém-nascidos pré-termo internados na Unidade Neonatal da referida

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Cidade: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-6084 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 5.143.088

instituição, sendo que a amostra estimada é de 27 recém-nascidos. Para coleta de dados os recém-nascidos serão posicionados em redes de descanso e ninho (conforme randomização) após os cuidados de rotina das 8 horas. Serão avaliadas às variáveis fisiológicas (frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio), o estado comportamental e a dor. A análise estatística dos dados será realizada através do software IBM SPSS. Espera-se com este estudo aprofundar os conhecimentos sobre intervenções de estimulação sensorial que favorecem o sono do recém-nascido pré-termo. Buscando verificar se os recursos de intervenção precoce que trabalham estímulos sensoriais ajudam no ciclo sono-vigília e conseqüentemente no desenvolvimento adequado do processamento sensorial.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL

Avaliar a influência do posicionamento na rede de descanso no sono de recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade Neonatal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar o estado comportamental dos RNPT antes, durante e depois o posicionamento na rede de descanso;

Avaliar a dor dos RNPT antes, durante e depois o posicionamento na rede de descanso;

Avaliar a frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e saturação periférica de oxigênio (SpO2) dos RNPT antes, durante e depois o posicionamento na rede de descanso.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- Desconforto do RNPT durante intervenção;

Benefícios:

- Conhecer mais um possível recurso de posicionamento de RNPT em Unidades Neonatal;

- Diminuição do estresse neonatal;

- Posicionamento adequado do RNPT;

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta pertinência, fundamentação bibliográfica e uma vez obtido os dados

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vítor Lima, nº 222, sala 401
Cidade: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cnp.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 5.143.058

conclusivos proporcionará uma visão mais abrangente sobre o tema proposto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos de acordo com as solicitações do CEP/SH-UFSC.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram realizadas todas as alterações no TCLE e apresentado o Termo de Anuência Institucional não havendo óbices a realização da pesquisa.

Considerações Finais e critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_P ROJETO_1825488.pdf	25/11/2021 07:51:47		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Anuência	TCLE_Debora_assinado.pdf	25/11/2021 07:51:03	Roberta Costa	Aceito
Outros	CartarepostaCEP_Debora.docx	25/11/2021 07:43:47	Roberta Costa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoPesquisa_Cep_Debora.docx	25/11/2021 07:38:27	Roberta Costa	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_Debora.docx	25/11/2021 07:09:24	Roberta Costa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Cartaanuencia_Debora.pdf	25/11/2021 07:07:58	Roberta Costa	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoDebora_assinado.pdf	26/10/2021 19:14:02	Roberta Costa	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_Debora.docx	26/10/2021 17:30:54	Roberta Costa	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Pró-Reitoria R. R. Desembargador Vilor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propeq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC 

Continuação do Parecer: 5.149.088

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 06 de Dezembro de 2021

Assinado por:
Nelson Canzian da Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Pró-Reitoria II, R. Desembargador Vítor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-0284 **E-mail:** cnp.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO D - PARECER CONSUBSTANCIADO DO ICTRP

BRASIL CORONAVÍRUS (COVID-19) Simplifique! Participe Acesso à informação Legislação Canais

Go to main content [1] Go to main menu [2] Enable high contrast [3]

@ReBEC
Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos

Languages

Record View

Search on trials

Public trial

RBR-5gn27x8 Use of the Hammock position as a stimulus for Sleep in Pre-term newborns
Date of registration: 02/15/2022 (mm/dd/yyyy)
Last approval date : 02/15/2022 (mm/dd/yyyy)

Study type:
Interventional

Scientific title:

en Use of de Hammock position as a Sensory stimulus for Sleep in Pre-term newborns interned in a Neonatal unit	pt-br Uso da Rede de descanso como Estímulo sensorial para o Sono em Recém-nascidos pré-termo internados em uma Unidade neonatal	es Use of de Hammock position as a Sensory stimulus for Sleep in Pre-term newborns interned in a Neonatal unit
--	--	--

Trial identification

- UTN code: U1111-1273-1711
- Public title:

en Use of the Hammock position as a stimulus for Sleep in Pre-term newborns	pt-br Uso da Rede de descanso como estímulo para o Sono em Recém-nascidos prematuros
---	--
- Scientific acronym:
- Public acronym:
- **Secondaries identifiers:**
 - 53334521.8.0000.0121
Issuing authority: Plataforma Brasil
 - 5.149.068
Issuing authority: Comitê de ética Universidade Federal de Santa Catarina

Sponsors

- **Primary sponsor:** Universidade Federal de Santa Catarina
- **Secondary sponsor:**
 - **Institution:** Universidade Federal de Santa Catarina
- **Supporting source:**
 - **Institution:** Universidade Federal de Santa Catarina

Health conditions

- **Health conditions:**

en Infant, Newborn; Intensive Care Units, Neonatal	pt-br Recém-nascido; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal
--	---
- **General descriptors for health conditions:**

en F02.830.855 Sleep	pt-br F02.830.855 Sono
--------------------------------	----------------------------------
- **Specific descriptors:**

en M01.060.703.520 Infant, Newborn	pt-br M01.060.703.520 Recém-nascido
en N02.278.388.493.390.380 Intensive Care Units, Neonatal	pt-br N02.278.388.493.390.380 Unidades de Terapia Intensiva Neonatal

• Exclusion criteria:

en
 Neonates with neurological and/or syndromic impairments; Newborns using oxygen therapy; Newborns with injuries or fractures of bones; Neonates submitted to painful invasive procedures less than 1 hour after the study intervention; Newborn "failed" in the ear test; Neonates using medications that may change some of the independent variables; Children awaiting surgery or transfer to another Hospital.

pt-br
 Neonato que apresentam comprometimentos neurológicos e/ou síndrômicas; Neonato em uso de oxigenioterapia; Neonato com lesões ou fraturas de ossos; Neonato submetido a procedimentos invasivos dolorosos há menos de 1 hora da intervenção do estudo; Neonato "reprovado" no teste da orelhinha; Neonatos em uso de medicações que podem alterar algumas das variáveis independentes; Crianças que estão aguardando cirurgia ou transferência para outro Hospital.

Study type

• Study design:

en

Expanded access program	Purpose	Intervention assignment	Number of arms	Masking type	Allocation	Study phase
1	Prevention	Cross-over	2	N/A	Randomized-controlled	N/A

Outcomes

• Primary outcomes:

en
 The use of the hammock improves the ability to reach and maintain behavioral states. Behavioral states will be evaluated using the Modified Brazelton Scale (EBM) and will be collected in six moments classified as follows: (Moment 0) 5 minutes before the newborn is positioned in the hammock, (Moment 1) with 30 minutes of positioning, (Moment 2) with 1 hour of positioning, (Moment 3) in the last minute before removing the newborn from the hammock, (Moment 4) after 5 minutes after the newborn was removed from the hammock, and (Moment 5) 30 minutes after the newborn was removed from the net. The Modified Brazelton Scale (EBM) (aims to show through the identification of behavior, what the newborn wants to say, analyzing motor activity in relation to stimuli. The EBM assesses six behavioral states: deep sleep, sleep mild, drowsy, awake, fully awake, and intense crying. Newborn assessment is performed by direct observation, which will classify the behavior into one of six states.

pt-br
 O uso da rede de descanso melhora a capacidade de alcançar e manter os estados comportamentais. Os estados comportamentais serão avaliados por meio da Escala de Brazelton Modificada (EBM) e serão coletados em seis momentos classificados da seguinte forma: (Momento 0) 5 minutos antes do recém-nascido ser posicionado na rede, (Momento 1) com 30 minutos de posicionamento, (Momento 2) com 1 hora de posicionamento, (Momento 3) no último minuto antes de retirar o recém-nascido da rede, (Momento 4) após 5 minutos que o recém-nascido foi retirado da rede, e (Momento 5) após 30 minutos que o recém-nascido foi retirado da rede. A Escala de Brazelton Modificada (EBM) (tem o objetivo de mostrar por meio da identificação do comportamento, o que o recém-nascido quer dizer, analisando a atividade motora em relação aos estímulos. A EBM avalia seis estados comportamentais: sono profundo, sono leve, sonolento, acordado, totalmente acordado e choro intenso. A avaliação do recém-nascido é realizada pela observação direta, que irá classificar o comportamento em um dos seis estados.

• Secondary outcomes:

en

The use of respiratory rate (RR) and atmospheric saturation of atmosphere (SpO₂). The HR and SpO₂ variables will be chosen through the GE Healthcare brand B40/B20 Patient Monitor. And the FR will be for one minute, counting the thoracic delayed minutes. These will be collected in six moments classified as follows: (Moment 0) 5 minutes before the newborn is in the hammock, (Moment 1) with 30 minutes of positioning, (Moment 2) with 1 hour of positioning, (Moment 3) in the last minute before removing the newborn from the hammock, (Moment 4) after 5 minutes the newborn was removed from the hammock, and (Moment 5) after 30 minutes the newborn was removed from the hammock.

pt-br

O uso da rede de descanso promove efeitos positivos nos parâmetros fisiológicos: Frequência cardíaca (FC), Frequência respiratória (FR) e Saturação periférica de oxigênio (SpO₂). As variáveis FC e SpO₂ serão colhidas através do monitor B40/B20 Patient Monitor da marca GE Healthcare. E a FR será avaliada durante um minuto, contando-se os movimentos respiratórios torácicos. Essas variáveis serão coletadas em seis momentos classificados da seguinte forma: (Momento 0) 5 minutos antes do recém-nascido ser posicionado na rede, (Momento 1) com 30 minutos de posicionamento, (Momento 2) com 1 hora de posicionamento, (Momento 3) no último minuto antes de retirar o recém-nascido da rede, (Momento 4) após 5 minutos que o recém-nascido foi retirado da rede, e (Momento 5) após 30 minutos que o recém-nascido foi retirado da rede.

en

The use of the hammock promotes stability or reduction in pain scores. Pain will be assessed using the Neonatal Infant Pain Scale (NIPS). Following the six moments of data collection of physiological variables. NIPS assesses five behavioral and one physiological indicators. It is characterized as a multidimensional scale that assesses acute pain in newborns from 28 to 38 weeks of GA. Among the behavioral indicators are: facial expression, crying, movements of the upper limbs, movements of the lower limbs and alertness. And the breathing pattern represents the physiological indicator. With the exception of the crying item, which had a score of 0, 1 and 2, all other items have a score of 0 (no) or 1 (yes). The maximum score of the sum of the scores is 7 points, being considered pain when the score is greater than 3.

pt-br

O uso da rede de descanso promove estabilidade ou redução nos escores de dor. A dor será avaliada por meio da Neonatal Infant Pain Scale (NIPS). Seguindo os seis momentos da coleta de dados das variáveis fisiológicas. NIPS avalia cinco indicadores comportamentais e um fisiológico. Se caracteriza como uma escala multidimensional que avalia a dor aguda em RN de 28 a 38 semanas de IG. Dentro dos indicadores comportamentais se encontra: expressão facial, choro, movimentos dos membros superiores, movimentos dos membros inferiores e estado de alerta. E o padrão respiratório representa o indicador fisiológico. Com exceção do item de choro que possuía pontuação 0, 1 e 2, todos os outros itens possuem pontuação 0 (não) ou 1 (sim). A pontuação máxima da soma dos escores é de 7 pontos, sendo considerado dor quando o escore for maior que 3.

Contacts

• **Public contact**

- **Full name:** Débora Evelin Felix Quirino de Almeida
- **Address:** Campus Universitário, Trindade
- **City:** Florianópolis / Brazil
- **Zip code:** 88040-900
- **Phone:** +556193801931
- **Email:** deboraevelinfq@gmail.com
- **Affiliation:** Universidade Federal de Santa Catarina

• **Scientific contact**

- **Full name:** Roberta Costa
- **Address:** Campus Universitário, Centro de Ciências da Saúde, Trindade
- **City:** Florianópolis / Brazil
- **Zip code:** 88040-900
- **Phone:** +5548988238025
- **Email:** roberta.costa@ufsc.br
- **Affiliation:** Universidade Federal de Santa Catarina

• **Site contact**

- **Full name:** Roberta Costa
- **Address:** Campus Universitário, Centro de Ciências da Saúde, Trindade
- **City:** Florianópolis / Brazil
- **Zip code:** 88040-900
- **Phone:** +5548988238025
- **Email:** roberta.costa@ufsc.br
- **Affiliation:** Universidade Federal de Santa Catarina

Additional links:

- [Download in ICTRP format](#)