RIASE
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

PROMOVER E PROTEGER O SONO DE QUALIDADE NO PREMATURO: QUAIS AS ESTRATÉGIAS?

PROMOTING AND PROTECTING QUALITY SLEEP IN PREMATURE INFANTS: WHAT ARE THE STRATEGIES?

PROMOVER Y PROTEGER UN SUEÑO DE CALIDAD EN LOS LACTANTES PREMATUROS: ¿CUÁLES SON LAS ESTRATEGIAS?

Sandra Rodrigues[1], Ana Malveira[2], Rita Silva[2], Antónia Chora[3,4], Margarida Goes[3,4], Ana Dias[3,4].

[1]Instituto Politécnico de Beja, Beja, Portugal.
[2]Unidade Local de Saúde Alentejo Central, UCIN, Évora, Portugal.
[3]Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Universidade de Évora, Évora, Portugal.
[4]Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Universidade de Évora, Évora, Portugal.

Recebido/Received: 17-11-2024 Aceite/Accepted: 06-12-2024 Publicado/Published: 10-12-2024

DOI: http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2024.10(02).685.151-165

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.
©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

VOL. 10 N.º 2 AGOSTO 2024

RESUMO

Introdução: No complexo ambiente da Unidade de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN) o sono dos recém-nascidos pré-termo (RNPT) é frequentemente comprometido em qualidade e quantidade. Sendo uma atividade de vida de importância primordial e com repercussões que se refletem em ganhos em saúde importa identificar, planear e implementar estratégias protetoras e promotoras de uma arquitetura de sono de qualidade.

Objetivo: Mapear e identificar a evidência científica disponível sobre as estratégias promotoras e protetoras do sono em recém-nascidos pré-termo internados em UCIN.

Métodos: Esta revisão foi conduzida com base na metodologia PICO e seguiu o protocolo de revisão proposto pelo Joanna Briggs Institute (JBI). Foram selecionados estudos nas bases de dados PubMed e EBSCO, com critérios de inclusão que consideraram publicações dos últimos cinco anos, com resumo e texto completo disponíveis gratuitamente, em português e inglês, e publicados em revistas de desempenho qualificado. Após a seleção dos estudos, realizou-se a análise e discussão dos resultados.

Resultados: A revisão incluiu sete estudos que permitiram identificar estratégias promotoras e protetoras do sono neonatal, as quais foram organizadas em quatro categorias interdependentes: ambiente, cuidados, interação e educação.

Conclusões: É fundamental incorporar intervenções que promovam o sono em contexto neonatal na prática de cuidados individualizados, visando melhorar a qualidade e quantidade do sono dos RNPT e, assim, contribuir para o seu desenvolvimento saudável.

Palavras-chave: Sono; Recém-nascido Pré-termo; Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais.

ABSTRACT

Introduction: In the complex environment of the Neonatal Intensive Care Unit (NICU), the sleep of preterm infants (PTIs) is often compromised in terms of quality and quantity. As a vital life activity with significant health implications, it is crucial to identify, plan, and implement protective and promotive strategies for achieving quality sleep architecture.

Objective: To map and identify the available scientific evidence on strategies that promote and protect sleep in preterm infants hospitalized in NICUs.

Methods: This review was conducted using the PICO methodology and followed the review protocol proposed by the Joanna Briggs Institute (JBI). Studies were selected from PubMed and EBSCO databases, using inclusion criteria that considered publications from the past five years, with abstracts and full texts freely available in Portuguese and English, and

published in high-performance journals. After selecting the studies, the results were analyzed and discussed.

Results: The review included seven studies that identified neonatal sleep-promoting and protective strategies, which were organized into four interdependent categories: environment, care, interaction, and education.

Conclusions: It is essential to incorporate interventions that promote sleep in neonatal care practices to improve the quality and quantity of PTI sleep, thereby contributing to their healthy development.

Keywords: Neonatal Intensive Care Units; Preterm newborn; Sleep.

RESUMEN

Introducción: En el complejo entorno de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), el sueño de los recién nacidos prematuros (RNP) suele verse comprometido en términos de calidad y cantidad. Como una actividad vital de importancia primordial con repercusiones significativas en la salud, es crucial identificar, planificar e implementar estrategias protectoras y promotoras de una arquitectura de sueño de calidad.

Objetivo: Mapear e identificar la evidencia científica disponible sobre las estrategias que promueven y protegen el sueño en recién nacidos prematuros hospitalizados en las UCIN.

Métodos: Esta revisión se llevó a cabo utilizando la metodología PICO y siguió el protocolo de revisión propuesto por el Joanna Briggs Institute (JBI). Se seleccionaron estudios de las bases de datos PubMed y EBSCO, utilizando criterios de inclusión que consideraron publicaciones de los últimos cinco años, con resúmenes y textos completos disponibles de forma gratuita en portugués e inglés, y publicados en revistas de alto rendimiento. Tras la selección de los estudios, se realizó el análisis y discusión de los resultados.

Resultados: La revisión incluyó siete estudios que permitieron identificar estrategias que promueven y protegen el sueño neonatal, organizadas en cuatro categorías interdependientes: entorno, cuidados, interacción y educación.

Conclusiones: Es fundamental incorporar intervenciones que promuevan el sueño en las prácticas de cuidados neonatales para mejorar la calidad y cantidad del sueño de los RNP, contribuyendo así a su desarrollo saludable.

Descriptores: Sueño; Recién Nacido Prematuro; Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

INTRODUÇÃO

O sono desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e psicomotor, estando associado a melhorias na função imunológica e na modulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), com a consequente redução das hormonas do stress[1]. Assim, o sono cumpre funções essenciais na manutenção da vigília, no desempenho psicomotor, na conservação de energia e na promoção de processos anabólicos. Além disso, é indispensável para mecanismos de termorregulação central, maturação e plasticidade cerebrais, para a consolidação da memória, e para a regulação de processos metabólicos, além de servir de substrato para os sonhos[2].

Nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN), os recém-nascidos pré-termo (RNPT) recebem cuidados especializados que, embora imprescindíveis para a sua recuperação, criam um ambiente tecnologicamente complexo e muito distinto do útero materno. Este ambiente envolve diversas fontes de estimulação, como luzes intensas, ruído constante e intervenções não programadas, que contribuem para a privação do sono dos RNPT e comprometem o desenvolvimento adequado do sistema nervoso central[3].

Uma arquitetura de sono organizada e estável está diretamente associada à regulação fisiológica e à estabilidade do sistema autónomo. A ausência de promoção e proteção adequadas do sono em RNPT pode comprometer o crescimento, a regulação emocional, a aquisição da linguagem e a capacidade de aprendizagem[1,4]. Evidências recentes sugerem que a privação de um sono de qualidade nestes bebés aumenta o risco de problemas neurocognitivos futuros[5].

Neste contexto, torna-se essencial priorizar o sono dos RNPT através de estratégias neuroprotetoras, sendo que os enfermeiros desempenham um papel central na defesa, promoção e preservação do sono neonatal[4].

O objetivo desta revisão é mapear e explorar a evidência científica disponível sobre as estratégias promotoras e protetoras do sono dos RNPT em contexto de internamento em UCIN.

METODOLOGIA

Esta revisão sistemática visa mapear os principais estudos relacionados com o sono em contexto de cuidados intensivos neonatais, com o objetivo de identificar a evidência científica disponível sobre estratégias que promovam um sono de qualidade para recém-nascidos pré-termo (RNPT). Para conduzir esta análise, seguiu-se o protocolo de revisão do Joanna Briggs Institute (JBI)[6], formulando-se a questão de revisão: "Quais as estratégias promotoras de um sono de qualidade no recém-nascido prematuro em contexto de cuidados intensivos neonatais?". Esta questão orientou o desenvolvimento dos critérios de revisão com base na classificação PCC (Population; Concept; Context), onde a população-alvo são os recém-nascidos prematuros, o conceito abrange as estratégias promotoras de sono de qualidade e o contexto são as Unidades de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN).

A pesquisa foi realizada nas plataformas PubMed e EBSCOhost, utilizando as bases de dados MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Database of Systematic Reviews. Para definir a estratégia de pesquisa, foram utilizados os seguintes termos Medical Subject Headings (MeSH): "Sleep" [MeSH Terms], "Infant, Premature" [MeSH Terms] e "Intensive Care Units, Neonatal" [MeSH Terms]. Estes termos foram cruzados com o operador booleano AND, delimitando a pesquisa aos artigos que abordam a interseção dos três temas centrais.

Foram definidos critérios rigorosos de inclusão: estudos que apresentassem resumo e texto completo disponíveis para consulta gratuita, escritos em português ou inglês, publicados entre 2019 e 2024, cuja população fosse composta por recém-nascidos com idade entre 0 e 28 dias, e que estivessem indexados em revistas de desempenho qualificado (Q1 e Q2). Inicialmente, foram identificados 53 estudos. Os critérios de exclusão aplicados incluíram artigos que não cumprissem os critérios de inclusão, estudos duplicados e/ou artigos que, após leitura do título, se revelaram irrelevantes para a questão de revisão definida. O processo de seleção está detalhado na Figura 1↗, que apresenta o diagrama PRISMA 2020[7] utilizado para documentar cada fase de inclusão e exclusão dos artigos.

RESULTADOS

Esta revisão analisou sete estudos que cumpriram os critérios de inclusão e forneceram evidências relevantes sobre as estratégias promotoras e protetoras do sono de qualidade em recém-nascidos pré-termo (RNPT) internados em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN). A análise dos estudos permitiu identificar intervenções centradas em quatro áreas principais: ambiente, cuidados, interação e educação. Estas intervenções, descritas nos estudos incluídos, têm como objetivo promover um sono de qualidade, essencial para o desenvolvimento neurológico e físico dos RNPT.

Para facilitar a compreensão e a comparação dos estudos incluídos, o Quadro 1↗ apresenta uma caracterização detalhada de cada estudo, incluindo autores, ano de publicação, país de origem, período de recolha de dados, contexto, número e tipo de participantes, descrição do programa de intervenção e avaliação dos resultados.

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Embora os efeitos dos distúrbios do sono em recém-nascidos prematuros (RNPT) ainda careçam de evidência científica robusta, é sabido que a privação do sono está associada a uma instabilidade fisiológica e a resultados de desenvolvimento subótimos. O sono desempenha, assim, um papel central no crescimento e desenvolvimento global dos RNPT, sendo considerado uma atividade essencial, comparável à respiração e à nutrição[8].

A população neonatal é frequentemente exposta a estimulação multissensorial contínua, o que pode dificultar o estabelecimento do ritmo circadiano. Esta situação resulta em perturbações na transição sono-vigília, com interrupções frequentes, que podem chegar a 234 vezes em 24 horas. Neste contexto, torna-se fundamental que os enfermeiros estejam atentos às fases do sono, aos seus benefícios e aos fatores que promovem um sono de qualidade em ambiente neonatal[8].

Foram identificadas várias estratégias capazes de proporcionar um ambiente propício ao sono de qualidade e minimizar as suas interrupções, contribuindo para o crescimento, desenvolvimento neurológico e regulação fisiológica dos RNPT. Para facilitar a sua organização, as estratégias e/ou intervenções foram agrupadas em quatro categorias: ambiente, cuidados, interação e educação (Figura 2↗). Esta divisão baseia-se na filosofia de Cuidados Centrados no Desenvolvimento do Recém-Nascido Prematuro, que adota uma abordagem holística com o objetivo de promover o desenvolvimento saudável e integral dos neonatos, especialmente dos prematuros[1].

A implementação destas estratégias é recomendada em todas as áreas da UCIN, podendo abranger um período completo de 24 horas ou apenas um número específico de horas. Estas intervenções devem ser iniciadas nas primeiras 48 horas após o nascimento e prolongadas até às 34 semanas de idade gestacional corrigida[9].

Ambiente

Almadhoob e Ohlsson[9] confirmam a relação entre o sono e o som no contexto das UCIN. Esta relação influencia a qualidade do sono e a saúde do prematuro, dado que a exposição a níveis elevados de ruído e a sons repentinos desencadeia respostas fisiológicas de stress nos RNPT, levando ao aumento da frequência cardíaca, alterações nos padrões respiratórios e elevação dos níveis de cortisol, o que afeta a arquitetura do sono. Esta arquitetura, referindo-se à estrutura e ao padrão dos ciclos de sono, pode ser alterada, resultando em sono fragmentado e diminuição do tempo passado em sono profundo, fundamental para o neurodesenvolvimento dos prematuros[9].

Atualmente, sabe-se que o ambiente acústico ideal assemelha-se ao ambiente intrauterino[10]. Para promover um sono de qualidade nas UCIN, é essencial otimizar o ambiente, reduzindo o som para níveis inferiores a 45 dB[11,9]. Esta redução pode ser alcançada através do uso de materiais que absorvem o som, da minimização de ruídos desnecessários e da criação de zonas de silêncio, promovendo períodos de sono mais longos e repousantes[9].

Prevê-se a implementação destas estratégias em todas as áreas de atuação da UCIN, podendo abranger as 24 horas de um período diurno/noturno ou um determinado número de horas de 24 horas, sendo que devem começar nas primeiras 48 horas após o nascimento e estender-se até às 34 semanas de idade gestacional corrigida[9].

Estas estratégias devem ser implementadas em todas as áreas da UCIN, abrangendo um período completo de 24 horas ou intervalos específicos, e iniciadas nas primeiras 48 horas de vida, prolongando-se até às 34 semanas de idade gestacional corrigida[9]. A utilização de protetores ou tampões auditivos nos RNPT mostrou-se eficaz na redução do impacto do som, estando associada a um aumento dos períodos de sono tranquilo, redução dos períodos de vigília e estabilização da atividade fisiológica. No entanto, a sua aplicação deve ser temporária e não oferece proteção contínua ao longo de 24 horas[8-13].

A exposição ao som pode, igualmente, ser diminuída através da utilização de incubadoras com níveis sonoros controlados e projetadas para minimizar o ruído externo, o que pode ser uma estratégia eficaz na prestação de cuidados e/ou cobrindo a incubadora com capas redutoras de som (tecidos que absorvem o som)[9].

Criar um ambiente calmo e relaxante nas UCIN inclui também a redução da intensidade das luzes, o que pode ser conseguido com coberturas opacas personalizadas para as incubadoras[8,11]. Esta proteção contribui para a organização estrutural do sono, prolongando os períodos de movimentos oculares não rápidos[8].

Cuidados

Reconhecer que os padrões de sono diferem entre bebés de termo e pré-termo permite intervenções mais eficazes. Assim, adaptar e individualizar os cuidados às necessidades específicas de cada RNPT, considerando a sua idade gestacional e fase de desenvolvimento, é essencial para otimizar o sono. Para tal, é necessária uma avaliação contínua dos padrões de sono, com base nos ciclos sono-vigília e nas respostas aos estímulos ambientais, de modo a ajustar as práticas de cuidados[11].

A implementação de estratégias não farmacológicas, como a contenção, o embalar suave e o contacto pele a pele (método canguru), tem mostrado benefícios claros na promoção do sono em contexto neonatal[11]. Além disso, reduzir o manuseamento desnecessário dos RNPT e assegurar uma atmosfera adequada ao descanso favorece uma arquitetura de sono saudável[11].

Como técnica de relaxamento, a massagem terapêutica infantil, realizada com pressão moderada durante cerca de 10 minutos, revela-se uma intervenção auxiliar para induzir o sono nos RNPT, promovendo a estabilização do sistema nervoso autónomo, o crescimento e desenvolvimento, além de reduzir o tempo de internamento hospitalar[8].

Outra intervenção eficaz é o banho contido, que promove o sono nos RNPT. Este banho deve ser realizado a uma temperatura ambiente de 25-26 °C, com o nível de água ajustado para cobrir os ombros do bebé e com uma toalha na base da banheira. Durante o banho, deve-se falar suavemente e utilizar movimentos lentos e rítmicos, proporcionando uma sensação de segurança[8]. Métodos de posicionamento, como a contenção elástica, o aninhamento e o uso de panos para limitar o espaço, favorecem a organização comportamental e beneficiam o sono dos RNPT[8].

Interação

A relação entre o sono e o som também se estende ao bem-estar dos pais e da equipa de saúde nas UCIN, uma vez que um ambiente mais calmo potencia a satisfação dos pais e melhora o desempenho da equipa, favorecendo uma comunicação eficaz e reduzindo os níveis de stress[9].

A exposição à voz materna revelou-se particularmente benéfica para o sono neonatal. A exposição à voz materna durante períodos de ruído elevado nas UCIN foi associada a uma redução da probabilidade de vigília nos RNPT. Estes resultados sugerem que a voz materna, quando integrada na rotina de cuidados, pode proteger os RNPT dos efeitos perturbadores do ruído, aumentando a probabilidade de manterem o sono durante exposições a ruídos intensos, funcionando como um fator protetor contra a perturbação do sono provocada pelo ambiente da UCIN[11].

Educação

Os enfermeiros devem estar plenamente conscientes da importância do sono para o neurodesenvolvimento dos RNPT e familiarizados com as intervenções que promovem o sono nesta população, dado que as suas práticas têm um efeito direto no desenvolvimento do RNPT[8,14].

A inclusão dos pais no processo de cuidados é essencial, uma vez que os prepara para a continuação das práticas promotoras de sono após a alta[8]. A educação da equipa multidisciplinar sobre a importância do sono e o impacto do ambiente no desenvolvimento neonatal promove uma prática de cuidados mais consistente, aumentando a eficácia das estratégias de gestão ambiental e, consequentemente, melhorando a qualidade do sono dos RNPT[9,11].

CONCLUSÃO

A integração de estratégias relacionadas com cuidados, ambiente, interação e educação revelou-se fundamental para promover uma melhor organização comportamental nos recém-nascidos prematuros (RNPT), potenciando a qualidade do sono, a capacidade de resposta e a interação destes bebés. Estas intervenções traduzem-se em ganhos significativos para a saúde dos RNPT, como a redução do tempo de internamento e o aumento ponderal, contribuindo para um desenvolvimento neurológico mais adequado.

Os resultados deste estudo destacam a importância da gestão do ruído nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN), sendo o ruído excessivo identificado como um dos principais fatores que inibem um sono de qualidade. Estes dados sublinham a necessidade de aprofundar a investigação sobre os benefícios da redução do ruído e de desenvolver protocolos consistentes para a sua gestão nas UCIN.

Adicionalmente, um ambiente mais calmo impacta positivamente o bem-estar dos pais e da equipa de saúde, promovendo uma comunicação mais eficaz e uma redução dos níveis de stress, o que aumenta a satisfação dos cuidadores e melhora o desempenho da equipa.

A promoção e proteção do sono dos RNPT em contexto de UCIN são, assim, uma responsabilidade partilhada por todos os profissionais de saúde. Ações simples, como garantir um ambiente propício ao sono através da redução do ruído e da iluminação adequada, adotar práticas que promovam e suportem o sono, e envolver os pais no processo de cuidados, são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos RNPT. Esta abordagem integrada e baseada em evidências contribui para resultados positivos no desenvolvimento e na saúde dos RNPT, reforçando a importância de práticas centradas no desenvolvimento.

Limitações

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar os seus resultados. Em primeiro lugar, a heterogeneidade dos estudos analisados, tanto nos métodos utilizados como nos contextos em que foram aplicados, dificulta a padronização e limita a generalização dos resultados para diferentes populações de recém-nascidos prematuros. Além disso, a evidência sobre os efeitos a longo prazo das intervenções de promoção do sono nos RNPT ainda é limitada, salientando a necessidade de investigações futuras com seguimento prolongado. Outra limitação relaciona-se com a ausência de protocolos uniformes para a gestão do ruído e da iluminação nas UCIN, o que impede uma aplicação consistente das estratégias recomendadas e pode resultar em variações nos resultados.

Contribuições do estudo

Este estudo oferece uma contribuição importante para a área dos cuidados neonatais, ao sintetizar e categorizar estratégias eficazes para a promoção do sono de qualidade nos RNPT, com base nas melhores evidências científicas disponíveis. Ao organizar as intervenções nas categorias de ambiente, cuidados, interação e educação, esta revisão proporciona um quadro abrangente que pode servir de orientação para a prática clínica e o desenvolvimento de políticas de cuidados centrados no desenvolvimento nas UCIN. As recomendações para a redução do ruído e o envolvimento ativo dos pais nos cuidados aos RNPT destacam-se como práticas promissoras, com potencial para melhorar a qualidade de vida e os resultados em saúde dos prematuros. Adicionalmente, este trabalho reforça a importância de uma abordagem multidisciplinar, sensibilizando a equipa de saúde para o impacto do ambiente e das interações no desenvolvimento neurológico e fisiológico dos RNPT.

REFERÊNCIAS

1. Coughlin M. Transformative nursing in the NICU: Trauma-informed, age-appropriate care. 2nd ed. Springer Publishing Company. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1891/9780826154323

2. Paiva T, Penzel T. Centro da Medicina do Sono – Manual Prático. Lisboa. Lidel – Edições Técnicas, Lda.; 2011.

3. Chora MA, Azougado C. Influência da Promoção do Sono no Desenvolvimento do Recém-Nascido Pré-Termo: Uma Revisão Narrativa. RIASE. 2015;1(3):357-371. Disponível em: http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2015.1(3).357

4. Vilelas J, Marques J, Jacinto B, Correia A, Apóstolo J, Pestana V. Guia orientador de boas práticas: o sono na criança e no adolescente. Trabalho desenvolvido por iniciativa da Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica (MCEESIP) – Mandato 2020/2023 Ordem dos Enfermeiros. 1.ª ed. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros Ed.; 2023. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/31187/gobp_sonobebeadolescente_v7-okn.pdf

5. Uchitel J, Vanhatalo S, Austin T. Early development of sleep and brain functional connectivity in term-born and preterm infants. Pediatr Res. 2022;91(4):771-86. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41390-021-01497-4

6. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI. 2024. Disponível em: https://synthesismanual.jbi.global. https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01

7. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372(71). Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.n71

8. Firmino C, Rodrigues M, Franco S, Ferreira J, Simões AR, Castro C et al. Nursing Interventions That Promote Sleep in Preterm Newborns in the Neonatal Intensive Care Units: An Integrative Review. J. Environ. Res. Public Health. 2022;19(17): 10953. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph191710953

9. Almadhoob A, Ohlsson A. Sound reduction management in the neonatal intensive care unit for preterm or very low birth weight infants. Cochrane Database Syst Rev. 2020;1(1):CD010333. Disponível em: https://doi.org/10.1002/14651858.CD010333.pub3

10. Balsan MJ, Burns J, Kimock F, Hirsch E, Unger A, Telesco R et al. A pilot study to assess the safety, efficacy and ease of use of a novel hearing protection device for hospitalized neonates. Early human development. 2021;156:105365. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2021.105365

11. Shellhaas RA, Burns JW, Barks JDE, Hassan F, Chervin RD. Maternal Voice and Infant Sleep in the Neonatal Intensive Care Unit. Pediatrics. 2019; 144(3):e20190288. Disponível em: https://doi.org/10.1542/peds.2019-0288

12. Hutchinson GM, Wilson PS, Sommerfeldt S, Ahmad K. Incubator-based active noise control device: comparison to ear covers and noise reduction zone qualification. Pediatric Research. 2023;94(5): 1817-1823. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41390-023-02708-w

13. Bloch-Salisbury E, McKenna L, Boland E, Chin D. Assessment of a hearing protection device on infant sleep in the neonatal intensive care unit. J Sleep Res. 2023;32(2):e13610. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jsr.13610

14. Hendy A, Alsharkaw SS, El-Nagger NS, Hendy A, Sayed, S, Nashwan AJ. Outcome of creating clustering nursing care and healing environment on premature infants' behavioural outcomes. BMJ Pediatrics Open. 2024;8(1):e002716. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmjpo-2024-002716

Autores
Sandra Rodrigues
https://orcid.org/0009-0008-5523-0547
Ana Malveira
https://orcid.org/0009-0003-1912-6455
Rita Silva
https://orcid.org/0009-0001-7953-8510
Antónia Chora
https://orcid.org/0000-0003-3449-3061
Margarida Goes
https://orcid.org/0000-0001-6017-6874
Ana Dias
https://orcid.org/0000-0001-6562-4728

Autora Correspondente/Corresponding Author
Ana Dias – Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus Universidade de Évora, Portugal.
anadias@uevora.pt

Contributos dos autores/Authors' contributions
SR: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
AM: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
RS: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
AC: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
MG: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
AD: Coordenação do estudo, desenho do estudo, recolha, armazenamento e análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Responsabilidades Éticas
Conflitos de Interesse: Os autores declararam não possuir conflitos de interesse.
Suporte Financeiro: O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.
Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

Ethical Disclosures
Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.
Financial Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.
Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer reviewed.

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.
©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

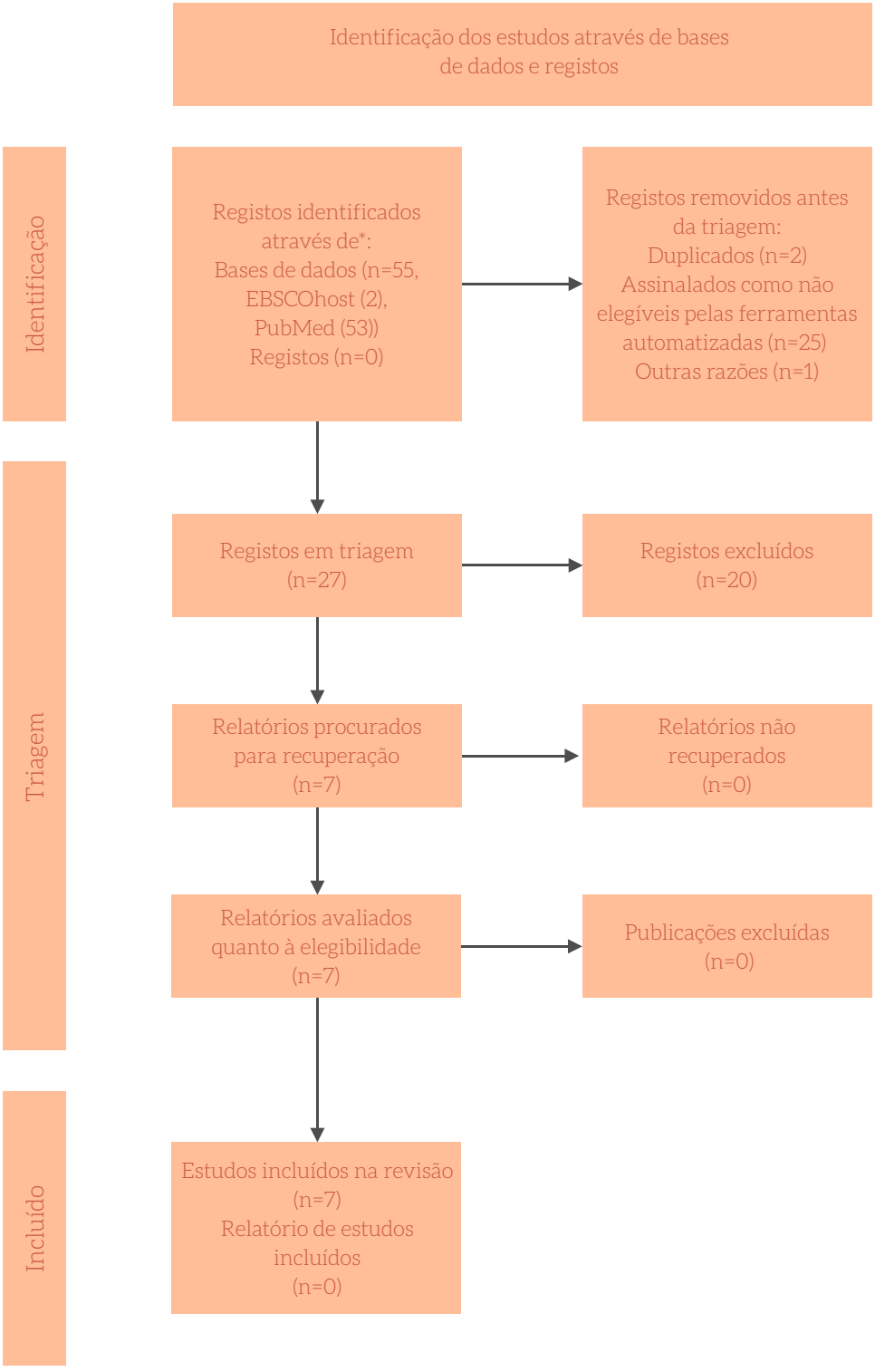


Figura 1 – Diagrama de fluxo PRISMA representando o percurso da investigação[7].

Quadro 1 – Caracterização dos Estudos Incluídos na Revisão.

Autores e Ano	País	Período de Recolha de Dados	Contexto	Participantes e Amostra	Programa de Intervenção	Avaliação de Resultados
Balsan MJ, Burns J, Kimock F, Hirsch E, Unger A, Telesco R *et al*[10].	EUA.	Janeiro a dezembro de 2020.	Unidade de Cuidados Neonatais.	100 RNPT.	Programa de redução de ruído através de materiais acústicos.	Aumento no tempo de sono contínuo e redução de episódios de vigília.
Firmino C, Rodrigues M, Franco S, Ferreira J, Simões AR, Castro C *et al*[8].	Brasil.	Fevereiro a outubro de 2021.	Unidade de Cuidados Neonatais.	80 RNPT.	Método Canguru com contato pele a pele.	Melhoria na estabilidade fisiológica e duração do sono.
Hutchinson GM, Wilson PS, Sommerfeldt S, Ahmad K[12].	Portugal.	Março a setembro de 2022.	Unidade de Cuidados Neonatais.	75 RNPT.	Exposição à voz materna durante períodos de ruído elevado.	Redução de despertares e aumento da qualidade do sono.
Almadhoob A, Ohlsson A[9].	Reino Unido.	Abril a dezembro de 2019.	Unidade de Cuidados Neonatais.	60 RNPT.	Controle da intensidade da luz na UCIN.	Aumento do tempo de sono profundo.
Hendy A, Alsharkaw SS, El-Nagger NS, Hendy A, Sayed, S, Nashwan AJ[14].	Austrália.	Janeiro a julho de 2023.	Unidade de Cuidados Neonatais.	90 RNPT.	Programa de formação para pais e equipa multidisciplinar.	Maior adesão a práticas de promoção do sono e redução de stress.
Shellhaas RA, Burns JW, Barks JDE, Hassan F, Chervin RD[11].	Canadá.	Junho a novembro de 2021.	Unidade de Cuidados Neonatais.	85 RNPT.	Uso de materiais para absorção de som.	Redução de ruído ambiental e melhoria do sono.
Bloch-Salisbury E, McKenna L, Boland E, Chin D[13].	Alemanha.	Maio de 2020 a janeiro de 2021.	Unidade de Cuidados Neonatais.	70 RNPT.	Técnicas de contenção e aninhamento para RNPT.	Duração mais longa de sono sem interrupções.

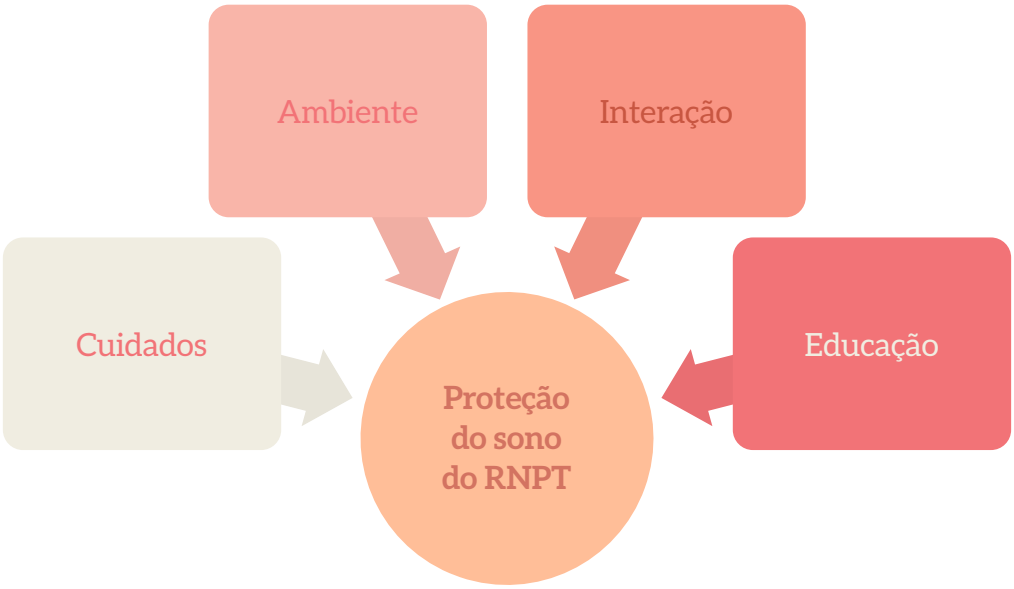


Figura 2 – Categorias das estratégias e intervenções promotoras do sono em UCIN (Baseado em Coughlin[1]).