



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Intervenções de Enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas em recém-nascidos prematuros numa Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais: *Scoping Review*

Inês Filipa Simões Valença

Julho de 2025



Intervenções de Enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas em recém-nascidos prematuros numa Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais: *Scoping Review*

Inês Filipa Simões Valença

Estágio com Relatório em Cuidados Diferenciados

1º Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professora Doutora Isabel Bica

Julho de 2025

Pensamento

"Os bebés renascem a humanidade a cada nascimento,
trazendo consigo a promessa de um novo começo."

Carl Sandburg.

Agradecimentos

Chegar até aqui foi uma jornada repleta de desafios, superações, cansaço, mas também de conquistas, aprendizagens e, sobretudo, de muito apoio.

À minha família, o meu mais profundo agradecimento. Obrigada por me terem incentivado a iniciar este percurso, por nunca me deixarem desistir, por cada palavra de força e motivação nos momentos em que o cansaço apertava e a vontade de desistir falava mais alto. Sem o vosso apoio incondicional, este caminho teria sido muito mais difícil.

Às minhas companheiras de viagem, Rafaela e Mariana, obrigada pela amizade genuína, pela companhia constante e pelo apoio inabalável. Pelas inúmeras viagens feitas, pelas conversas profundas, pelas gargalhadas infinitas e, acima de tudo, por nunca desistirmos umas das outras. A nossa frase tornou-se um lema: “Começámos juntas, vamos acabar isto juntas.” O meu eterno agradecimento a vocês, que foram parte fundamental deste percurso.

À Cristiana, a minha amiga do coração, que sempre esteve presente. Obrigada por me ouvires, por me incentivares, por nunca me deixares desistir e por estares ao meu lado nos momentos bons e nos menos bons. A tua amizade foi um pilar essencial nesta caminhada.

E por fim, à minha professora orientadora, Sr.^a Professora Doutora Isabel Bica, pela orientação, partilha de conhecimento e ainda pela sua amabilidade.

A todos aqueles que, de alguma forma, fizeram parte desta etapa e contribuíram para que este sonho se tornasse realidade, o meu profundo agradecimento.

Resumo

Enquadramento: O presente relatório espelha o percurso formativo na prática clínica, centrando-se nas intervenções de enfermagem eficazes na prevenção de hemorragias intracranianas, especialmente a hemorragia intraventricular em recém-nascidos prematuros, destacando o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica (EEESIP) na sua prevenção.

Objetivos: Descrever o percurso formativo nos diferentes contextos de estágio; refletir sobre as atividades realizadas para aquisição de competências comuns e específicas do EEESIP e mapear intervenções de enfermagem eficazes na prevenção de hemorragia intracraniana em recém-nascidos prematuros numa unidade de cuidados intensivos neonatais.

Metodologia: Descritivo-reflexiva sobre o percurso formativo nos diversos contextos de estágio. Realizou-se uma *Scoping Review*, segundo o modelo do instituto *Joanna Briggs Institute*®. Efetuou-se pesquisa no motor de busca B-On e nas bases de dados PubMed e EBSO, sem horizonte temporal, incluindo estudos publicados na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol. A seleção dos estudos, extração e síntese de dados foram efetuadas por dois revisores independentes, seguindo os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Resultados: Resultaram sete artigos que destacam os cuidados desenvolvimentais como intervenções de enfermagem eficazes na prevenção da hemorragia intraventricular em recém-nascidos prematuros, como a redução do stress ambiental, os estímulos sensoriais, as manipulações e a gestão da dor.

Conclusão: Os cuidados neurodesenvolvimentais e a criação de um ambiente adequado são intervenções que previnem a hemorragia intraventricular, sendo a prática baseada na evidência essencial para aprimorar os cuidados especializados de enfermagem.

Palavras-Chave: Recém-nascido Prematuro; Hemorragia Intracraniana; Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais; Enfermagem Neonatal; Intervenções de Enfermagem.

Abstract

Background: This report reflects the educational journey in clinical practice, focusing on effective nursing interventions for the prevention of intracranial hemorrhages, particularly intraventricular hemorrhage in premature newborns, highlighting the role of the specialist nurse in child and pediatric health nursing in its prevention.

Objectives: To describe the educational path across different internship contexts; to reflect on the activities carried out for the acquisition of both general and specific competencies of the specialist nurse in child and pediatric health nursing, and to map effective nursing interventions for the prevention of intracranial hemorrhage in premature newborns in a neonatal intensive care unit.

Methodology: A descriptive-reflective analysis of the educational path in various internship contexts. A Scoping Review was conducted following the Joanna Briggs Institute® model. Searches were performed using the B-On search engine and the PubMed and EBSCO databases, with no time limitations, including full-text studies published in Portuguese, English, and Spanish. Study selection, data extraction, and synthesis were carried out by two independent reviewers, according to predefined inclusion and exclusion criteria.

Results: Seven articles were identified, highlighting developmental care as effective nursing interventions for preventing intraventricular hemorrhage in premature newborns, such as reducing environmental stress, sensory stimuli, handling, and pain management.

Conclusion: Neurodevelopmental care and the creation of an appropriate environment are key interventions in preventing intraventricular hemorrhage, with evidence-based practice being essential for enhancing the quality of specialized nursing care.

Keywords: Premature Newborn; Intracranial Hemorrhage; Neonatal Intensive Care Unit; Neonatal Nursing; Nursing Interventions.

Sumário

Introdução	19
PARTE I – Percurso Formativo em Estágio.....	21
1. Desenvolvimento do percurso formativo em estágio	23
1.1 Estágio de Neonatologia.....	25
1.2 Estágio de Urgência Pediátrica.....	30
1.3 Estágio de Cirurgia Pediátrica	33
PARTE II – Estudo de Investigação.....	39
2. Enquadramento Teórico e justificação.....	41
2.1- Prematuridade.....	41
2.2- Hemorragia intraventricular	42
2.3- Intervenções de enfermagem.....	44
3. Metodologia.....	47
3.1- Tipo de estudo	47
3.2- Identificação da questão de investigação e critérios de inclusão	48
3.3- Estratégia de pesquisa	49
3.4- Processo de seleção dos artigos.....	51
3.5- Extração e síntese de dados.....	52
3.6- Apresentação de Resultados.....	53
4. Resultados	55
5. Discussão	65
Conclusão	69
Considerações Finais	73
Referências Bibliográficas	75

Lista de Tabelas

Tabela 1. Mnemónica PCC	49
Tabela 2. Critérios de Inclusão e Exclusão	49
Tabela 3. Termos de Pesquisa	50
Tabela 4. Resultados das expressões de pesquisa por base de dados.....	50

Lista de Quadros

Quadro 1. Síntese da extração de dados dos estudos incluídos	53
Quadro 2. Síntese do Estudo 1.....	55
Quadro 3. Síntese do Estudo 2.....	57
Quadro 4. Síntese do Estudo 3.....	58
Quadro 5. Síntese do Estudo 4.....	59
Quadro 6. Síntese do Estudo 5.....	60
Quadro 7. Síntese do Estudo 6.....	62
Quadro 8. Síntese do Estudo 7.....	63
Quadro 9. Síntese por Categoria de Intervenções de Enfermagem na Prevenção da IVH	64

Lista de figuras

Figura 1 - Fluxograma PRISMA das fases da *Rapid Review*.....52

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

APA – American Psychological Associação

BPN – Baixo peso ao nascer

CBH – Hemorragia Cerebral

CCD – Cuidados Centrados no Desenvolvimento

EBPN – Extremo baixo peso ao nascer

EE – Enfermeiro Especialista

EEESIP – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

EHP – Enfarte Hemorrágico Periventricular

EPT – Extremely Preterm Infant

ESSV – Escola Superior de Saúde Viseu

FLAC - Face, Legs, Activity, Cry, Consolability

FSC – Fluxo Sanguíneo Cerebral

FSC – Fluxo Sanguíneo Cerebral

HPH – Hidrocefalia pós-hemorrágica

IVH – *intraventricular hemorrhage* / Hemorragia intraventricular

LPT - Late Preterm Infant

MBPN – Muito baixo peso ao nascer

NIB – Pacote de intervenções de enfermagem

NIDCAP - Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PC – Paralesia Cerebral

PCC – População, Conceito, Contexto

PVL – Leucomalácia periventricular

RN – Recém-nascido

RNP – Recém-nascido prematuro

ScR – Scoping Review

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SU – Serviço de Urgência

UCIN – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

UICD - Unidade de Internamento de Curta Duração

ULS – Unidade Local de Saúde

VPT – Very Preterm Infant

Introdução

A enfermagem é uma profissão em constante evolução, exigindo do enfermeiro um compromisso contínuo com a atualização e o aperfeiçoamento. Na área da saúde infantil e pediátrica, aprofundar conhecimentos é essencial para o desenvolvimento de competências especializadas, assegurando uma prestação de cuidados mais segura, humanizada e eficaz, não só para a criança como também para a sua família.

Este relatório final foi desenvolvido no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), apresentando o percurso formativo de aprendizagem e a investigação desenvolvida no decorrer da Unidade Curricular de Estágio com Relatório em Cuidados Diferenciados.

Esta unidade curricular de estágio teve como propósito fomentar o desenvolvimento das competências comuns e específicas do EEESIP. Conforme estabelecido pela Ordem dos Enfermeiros (2018), no *Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica* (Regulamento n.º 422/2018), o EEESIP deve assistir a criança e/ou jovem com a família, na maximização da sua saúde, deve cuidar da criança e/ou jovem e família nas situações de especial complexidade e deve prestar cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem.

Para tal, este percurso formativo assentou na integração dos conhecimentos teóricos adquiridos durante a componente letiva, na experiência prática vivenciada nos diferentes contextos de estágio e na investigação sustentada pela evidência científica, potenciando uma prática clínica fundamentada, crítica e reflexiva, de forma a adquirir as competências acima referidas como futura EEESIP. O desenvolvimento de competências não resulta apenas da continuidade da formação académica, mas, sobretudo, das experiências vivenciadas em contexto clínico, nas quais assumi um papel ativo, responsável e consciente no meu próprio processo de aprendizagem.

Com a consciência da importância dos cuidados neurodesenvolvimentais, surge a necessidade em compreender como o EEESIP pode desempenhar um papel fundamental na prevenção de hemorragias intracranianas, uma complicação frequente em unidades de cuidados intensivos neonatais (UCIN). Pretende-se explorar de que forma a prática e o conhecimento especializado podem contribuir para reduzir o impacto dessa condição, garantindo um cuidado

mais preciso e adequado aos recém-nascidos (RN) em situações críticas. Desta forma, este documento tem como principais objetivos:

- Descrever o percurso formativo nos diferentes contextos de estágio;
- Refletir sobre as atividades realizadas para a aquisição de competências comuns e específicas do EEESIP;
- Mapear as intervenções de enfermagem eficazes na prevenção de hemorragia intracraniana em recém-nascidos prematuros (RNP) numa unidade de cuidados intensivos neonatais.

Este documento tem como finalidade contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem, com foco na implementação de intervenções eficazes para evitar o surgimento de hemorragias intracranianas em RNP, ou caso já existam, minimizar o seu impacto negativo.

Relativamente à estrutura, o presente relatório está dividido em duas partes, organizadas de forma sistemática e estruturada. Na primeira parte, é apresentado o percurso formativo para a aquisição das competências do EEESIP, incluindo uma breve contextualização dos diferentes estágios e também a reflexão sobre esse percurso formativo, onde são referidas as experiências vivenciadas, os objetivos específicos e as atividades realizadas para o desenvolvimento das competências essenciais à especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, tendo como referência o Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica (Regulamento n.º 422/2018).

A segunda parte é dedicada ao enquadramento conceptual da problemática abordada, incluindo a realização de uma “*Scoping Review*” com o objetivo de mapear as intervenções de enfermagem que previnam as hemorragias intracranianas em neonatos numa UCIN. Esta secção descreve a metodologia adotada, apresenta os resultados obtidos, segue com a discussão dos mesmos e termina com a conclusão final.

Este documento está organizado de acordo com as diretrizes para trabalhos escritos da ESSV, e as referências bibliográficas seguem as normas da *American Psychological Association (APA)*, 7ª edição.

PARTE I – Percurso Formativo em Estágio

1. Desenvolvimento do percurso formativo em estágio

O percurso formativo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica representa uma etapa decisiva no desenvolvimento e consolidação de competências clínicas, éticas e relacionais, indispensáveis ao exercício da prática avançada de enfermagem nesta área. Este processo formativo decorre de forma articulada com os princípios e orientações da Ordem dos Enfermeiros (OE), que estabelecem o quadro normativo das competências do enfermeiro especialista.

A Ordem dos Enfermeiros (2019, p. 4745), no *Regulamento n.º 140/2019*, define competências comuns como "as competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas (EE), independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria".

Estas competências estão organizadas em quatro domínios essenciais: o domínio da responsabilidade profissional, ética e legal; o da melhoria contínua da qualidade; o da gestão dos cuidados e por último, o domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

No domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, o EE deve desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional e ainda, deve garantir práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Ordem dos Enfermeiros, 2019). O mesmo autor acrescenta que relativamente ao domínio da melhoria contínua da qualidade são as seguintes: garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programa de melhoria contínua e garantir um ambiente terapêutico e seguro.

No que diz respeito ao domínio da gestão dos cuidados, o EE deve gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde, bem como adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Por fim, no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o EE deve desenvolver o autoconhecimento e a assertividade e basear a sua praxis clínica especializada em evidência científica (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

As competências específicas, a Ordem dos Enfermeiros (2019), define-as como as que “decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (*Regulamento n.º 140/2019*, p. 4745).

Segundo com a Ordem dos Enfermeiros (2018), o “EEESIP pauta a sua intervenção por um modelo conceptual centrado na criança e na família, considerando este binómio como o principal beneficiário dos cuidados. Este modelo valoriza a relação terapêutica estabelecida entre o profissional, a criança e a sua família ou pessoa significativa, independentemente do contexto em que a criança se insere, com o objetivo de promover o mais elevado estado de saúde possível” (*Regulamento n.º 422/2018*, p. 19192).

A atuação do EEESIP abrange não apenas a prestação de cuidados à criança saudável ou com doença, mas também a implementação de estratégias promotoras de saúde, prevenção da doença e educação para a saúde, bem como a identificação, ativação e articulação de recursos de suporte à família ou pessoa significativa.

De acordo com o *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica* da OE, o desenvolvimento de competências técnicas e relacionais visa capacitar o enfermeiro para intervir junto da criança ou jovem em situação de saúde ou de doença. Esta capacitação é particularmente relevante quando a família não dispõe das competências ou dos recursos necessários para alcançar um resultado eficaz no processo de cuidado.

Integrado num âmbito de intervenção complexo e multidimensional, o “EEESIP possui competências específicas que lhe permitem atuar em diferentes contextos, nomeadamente na antecipação e gestão de situações de urgência e emergência, e na avaliação e resposta às necessidades familiares, incluindo a capacidade de apoiar processos de adaptação a alterações no estado de saúde da criança e às consequentes mudanças na dinâmica familiar, particularizando a sua resposta a cada situação” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19192).

As competências do EEESIP são as seguintes: “assistir a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde; cuidar da criança/jovem e família nas situações de especial

complexidade e prestar cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19192).

Este capítulo apresenta uma descrição sucinta dos contextos clínicos em que se desenvolveram os estágios de neonatologia, urgência pediátrica e cirurgia pediátrica, realizados em instituições de saúde da região Centro, totalizando 360 horas de contacto em prática clínica, distribuídas equitativamente entre as três áreas. De seguida, procede-se a uma análise crítico-reflexiva das atividades realizadas em cada domínio, fundamentada nos objetivos específicos previamente estabelecidos, evidenciando a progressiva aquisição de competências comuns e específicas ao longo do percurso formativo.

1.1 Estágio de Neonatologia

Este estágio foi realizado num serviço de Neonatologia na região centro do país.

De acordo com o planeado no cronograma de estágios, teve uma duração total de 120 horas de prática clínica com início a 17 de setembro e conclusão a 25 de outubro de 2024.

A Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais faz parte de uma Unidade Local de Saúde (ULS) que presta cuidados neonatais, sendo uma unidade diferenciada de nível III, que são unidades com capacidade para suporte avançado de órgãos (ventilação mecânica invasiva, hemodiálise, drogas vasoativas) e monitorização contínua invasiva.

A UCIN dispõe de 3 salas com capacidade total para 12 recém-nascidos. O serviço está desenhado para otimizar o fluxo de trabalho, incluindo áreas específicas para a equipa de enfermagem e para a equipa médica, o gabinete da enfermeira gestora, espaços de armazenamento de materiais, uma sala para extração de leite, um vestiário para o pessoal, copa, e uma zona destinada à limpeza de incubadoras e outros materiais. Esta organização evidencia uma estrutura que visa a eficiência e a segurança nos cuidados, assegurando que cada elemento do espaço responde às necessidades críticas do serviço e dos neonatos, tanto na proximidade à equipa multidisciplinar quanto na adequação dos recursos para cada grau de complexidade.

A UCIN inclui uma equipa multidisciplinar com médicos neonatologistas, pediatras, enfermeiros, tanto generalistas como especialistas, técnicos auxiliares de saúde, uma enfermeira gestora, bem como psicólogos e assistentes sociais. Esta composição multidisciplinar é fundamental para garantir uma assistência integrada e completa, permitindo respostas adequadas às diversas necessidades dos recém-nascidos e das suas famílias.

Está estipulado um rácio de 4 enfermeiros no turno da manhã e 3 no turno da tarde e noite, o que pode tornar-se desafiante em situações de lotação máxima ou se ocorrer o agravamento do estado clínico de um recém-nascido.

Os recém-nascidos internados neste serviço podem ser provenientes da sala de partos ou bloco de partos, do puerpério, do hospital pediátrico, de outras instituições de saúde da região Centro ou de qualquer outra região do país, caso existam vagas disponíveis.

O período neonatal, que abrange os primeiros 28 dias de vida, é reconhecido como o mais crítico para a sobrevivência do recém-nascido, sendo uma fase de elevada vulnerabilidade (Damian et al., 2016). Segundo o mesmo autor, a maioria das mortes neonatais (73%) ocorre na primeira semana de vida, das quais 36% ocorrem nas primeiras 24 horas, evidenciando a importância de cuidados intensivos especializados desde o nascimento para aumentar as hipóteses de sobrevivência nesta fase delicada (Damian et al., 2016).

A prematuridade é a principal causa de morte dos RN e a segunda mais comum em crianças com menos de cinco anos. As causas para o internamento neonatal em UCIN são diversas, mas destacam-se as complicações respiratórias e a prematuridade, sobretudo devido à imaturidade do sistema respiratório dos RN e à sua grande suscetibilidade a infeções (Damian et al., 2016).

Os RNP têm necessidades especiais em termos de assistência perinatal, exigindo um ambiente de cuidados intensivos que, embora essencial para a sua sobrevivência, implica uma sobrecarga de estímulos sensoriais. Esta exposição intensa pode influenciar significativamente o desenvolvimento do sistema nervoso central, tornando crucial uma abordagem cuidadosa que minimize o impacto destes estímulos e promova um ambiente o mais favorável possível ao desenvolvimento neurológico (Als, 1986; Als et al., 2004; Als, 2012, como citados em Ferraz, 2017).

Ao longo das últimas décadas, tem ocorrido uma profunda transformação ao nível dos cuidados prestados nas UCIN assistindo-se à evolução para um modelo de cuidados cada vez mais centrado na família e no apoio ao desenvolvimento. Emergiu então o conceito de “Cuidados Centrados no Desenvolvimento” (CCD) ou “Cuidados Desenvolvimentais”. Estes, traduzem-se em práticas sistematizadas e adequadas às necessidades individualizadas de cada RNP, promotoras do desenvolvimento neurológico da criança (Schermann & Alfaya, 2000; Auslander & Olshtain-Mann, 2005; Obedait et al., 2009; Halder et al., 2015, como citados em Ferraz, 2017).

Por outras palavras, os CCD visam reduzir estímulos nocivos e adaptar a estimulação conforme as respostas fisiológicas e comportamentais observadas no RNP. O objetivo é proporcionar um ambiente de cuidados bem estruturado que apoie e oriente o desenvolvimento de RNP em estado crítico (Constante, 2017; Coughlin, 2016, como citados em Ferraz, 2017).

O “Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program” (NIDCAP) foi desenvolvido para implementar cuidados que promovam o desenvolvimento do RNP (Als e Gibes, 1986, como citados em Ferraz, 2017). Os benefícios associados a este programa incluem a melhoria do desempenho fisiológico, emocional e cognitivo dos RN, promovendo um crescimento saudável. Além disso, o NIDCAP contribui para a redução do tempo de ventilação mecânica e do período de internamento, minimiza a gravidade da doença crónica pulmonar, valoriza as oportunidades de interação precoce entre pais e filhos e otimiza as competências parentais. Por último, também se observa um aumento na satisfação dos pais, refletindo a importância deste programa na experiência global da família durante o internamento na UCIN (Als et al., 1994, 2000, 2004, como citado em Ferraz, 2017).

Durante este estágio, observei especificamente esses cuidados aos RN, recorrendo ao NIDCAP. A equipa demonstra um grande cuidado nas intervenções realizadas, priorizando sempre o repouso dos RN e a redução de estímulos, de forma a promover o seu desenvolvimento nas melhores condições possíveis.

Segundo a literatura, é unânime afirmar que a hospitalização de uma criança é um evento difícil, stressante e desconfortável para os pais, podendo ameaçar a estabilidade de toda a família. Apesar das evidentes melhorias nas UCIN e do apoio disponibilizado, tanto a hospitalização esperada como a inesperada impacta a maioria das famílias (Sousa, 2012). Nesse contexto, é fundamental que recebam apoio, informação e sintam confiança nas suas competências enquanto pais. Assim, o respeito, a confiança e a comunicação eficaz são fatores cruciais que influenciam a vivência da hospitalização da criança (Sousa, 2012).

A parceria de cuidados é uma relação interpessoal entre duas ou mais pessoas que trabalham em conjunto para atingir um objetivo mútuo e bem definido (Sousa, 2012). Este modelo não exige uma participação igual nas tarefas nem limita a presença dos pais na prestação de cuidados. Os limites são estabelecidos através da avaliação inicial e da negociação contínua entre a família e o enfermeiro, assegurando sempre as necessidades da criança e dos seus cuidadores. Cabe ao enfermeiro incentivar a participação dos pais ou do cuidador de referência, acordando com estes quais os cuidados que querem assumir. O EE deve oferecer ensino, orientação e apoio para que possam decidir de forma informada, em prol do bem-estar da

criança. O EEESIP deve desenvolver a capacidade de avaliar e de trabalhar em parceria com os pais, de modo a torná-los capazes de manter a responsabilidade dos cuidados, prestados aos seus filhos (Lopes, 2012).

A parceria de cuidados foi um aspeto que pude claramente observar e implementar durante o estágio. Os enfermeiros incentivavam ativamente a presença dos pais e a sua participação nos cuidados aos filhos. Inicialmente, os pais são encorajados a monitorizar a temperatura, mudar a fralda e, posteriormente, a dar banho ou alimentar o RN, desde que a condição clínica do recém-nascido o permita. Este envolvimento é feito de forma gradual e sempre negociado com os pais, havendo uma negociação prévia da hora dos cuidados e dos procedimentos a serem realizados, de modo que estes possam optar por estar presentes ou não.

Além disso, em situações que envolvam procedimentos mais invasivos, os enfermeiros também negociam com os pais sobre a possibilidade da sua presença, permitindo-lhes decidir se desejam estar ao lado do filho nessas situações. Essa abordagem respeitosa e colaborativa não só promove um ambiente mais familiar, como também fortalece a confiança e a relação entre os profissionais de saúde e as famílias.

Uma outra experiência que tive oportunidade de colocar em prática foi o Método Canguru, que implica colocar o RN em contacto pele a pele com a sua mãe/pai. Este modelo de cuidado fundamenta-se em princípios que envolvem o acolhimento do RN e da sua família na UCIN, valorizando o respeito pelas singularidades de ambos, incentivando o contacto pele a pele e promovendo a participação ativa dos pais nos cuidados ao recém-nascido no ambiente da UCIN (Gesteira et al., 2016). Segundo os mesmos autores, a promoção do aleitamento materno, a manutenção da estabilidade térmica e a redução da dor neonatal são alguns dos benefícios deste método. Esta abordagem de cuidado tem revelado resultados positivos, pois possibilita um estímulo mais intenso ao desenvolvimento neurocomportamental e psicoafetivo do RN. Além disso, contribui significativamente para a redução do tempo de internamento e do risco de infeções neonatais (Gesteira et al., 2016).

Durante este estágio, acompanhei o caso de um menino nascido com apenas 28 semanas de gestação, fruto de uma gravidez gemelar em que o irmão faleceu poucos dias após o nascimento. Neste contexto, os pais, profundamente afetados pela perda, dedicaram toda a atenção e afeto ao RN sobrevivente, tendo-lhes sido sugerido desde cedo o método canguru. Pude observar diariamente a prática deste método, tanto pela mãe como pelo pai, e os benefícios eram incontáveis. A conexão emocional entre pais e filho intensificava-se visivelmente durante cada sessão de canguru, além de uma clara estabilidade hemodinâmica do RN.

No contexto da perda neonatal mencionada anteriormente, tive a oportunidade de conversar sobre essa experiência com os pais. Foi visível a enorme tristeza que enfrentavam, no entanto, observei também como conseguiram canalizar essa dor numa força notável para cuidar do filho que sobreviveu. Dedicaram toda a sua atenção e o conhecimento adquirido para garantir o seu bem-estar, investindo toda a esperança e amor que os sustentavam durante essa fase desafiadora. Segundo Pires et al., (2023), a perda de um filho é uma das dores mais profundas que um ser humano pode vivenciar, especialmente porque contraria as expectativas naturais dos pais, que jamais esperam perder a vida que geraram. O mesmo autor acrescenta que quando a perda ocorre na fase neonatal, provoca um sofrimento particularmente intenso e duradouro, frequentemente levando a quadros de depressão ou outros transtornos psíquicos. Esse processo é conhecido como luto parental, marcado pela sensação de vazio físico e existencial que a família enfrenta, frustrando todos os planos e sonhos que tinham para o seu filho (Pires et al., 2023). Dessa forma, torna-se fundamental que o apoio à família em luto na UCIN seja realizado de maneira integrada e multidisciplinar. Este processo inclui compreender e acompanhar fases comuns, como a raiva, o desespero e a tristeza, uma vez que os pais podem sofrer consequências psicológicas profundas, no período pós-perda (Pires et al., 2023).

Este estágio revelou-se uma experiência profundamente gratificante, marcada por uma diversidade de aprendizagens enriquecedoras. De uma forma geral, senti-me verdadeiramente acolhida por toda a equipa, que manteve uma dinâmica de trabalho próxima e familiar, com uma cumplicidade significativa entre os profissionais e os pais. A dedicação da equipa de enfermagem, focada em cuidados personalizados e centrada no bem-estar do RN, destacou-se pela sua abordagem humanizada.

Como futura EEESIP, considero que este estágio não só correspondeu, mas superou os objetivos inicialmente propostos. A experiência foi essencial para desenvolver competências em identificar sinais de instabilidade e agravamento clínico no RN, assim como para promover o seu crescimento e desenvolvimento, aplicando os CCD e o programa NIDCAP. Além disso, a prática de cuidados centrados na família permitiu-me reforçar a interação com os pais, promovendo o seu papel parental e incentivando uma verdadeira parceria nos cuidados. Este estágio proporcionou, portanto, uma base sólida de competências técnicas e emocionais fundamentais para o cuidado neonatal, que serão sem dúvida uma mais-valia na minha futura prática profissional.

1.2 Estágio de Urgência Pediátrica

O estágio desta unidade curricular foi realizado num serviço de Urgência na região centro do país.

De acordo com o planeado no cronograma de estágios, este teve uma duração total de 120 horas de prática clínica, com início a 28 de outubro e conclusão a 6 de dezembro de 2024.

O serviço está organizado por duas grandes áreas, a área da triagem e das especialidades médicas e cirúrgicas e a área do UICD (Unidade de Internamento de Curta Duração) onde estão as crianças que precisam de uma maior vigilância e por um maior período.

Fui recebida de forma muito acolhedora por toda a equipa de enfermagem, o que facilitou bastante o meu processo de integração neste estágio. A equipa demonstrou ser bastante aberta e disponível para receber estudantes, o que me permitiu desde o início ter muitas oportunidades de aprendizagem.

O EEESIP tem um papel preponderante na promoção do modelo de parceria de cuidados. Este baseia-se na negociação e no respeito pelos desejos da família, alinhando-se com o que Casey (1993, p.8) descreve como a filosofia de que "os cuidados à criança, seja ela saudável ou doente, são mais eficazes quando prestados pela própria família, com diferentes níveis de apoio, até que a intervenção da equipa de profissionais de saúde deixe de ser necessária" (citado por Sousa, 2012). A participação ativa dos pais nos cuidados ao filho é amplamente reconhecida como uma prática ideal na enfermagem pediátrica, sendo considerada essencial para a saúde e o bem-estar da criança e dos pais, além de ser um passo importante para minimizar os efeitos traumáticos da hospitalização (Sousa, 2012).

O EEESIP assume, muitas vezes, um papel de supervisão, intervindo diretamente apenas quando necessário para prestar "cuidados especializados" (Almeida, 2001, citado em Sousa, 2012). A parceria de cuidados foi um aspeto que tive a oportunidade de observar e implementar ao longo do estágio.

Pude negociar os cuidados com os pais em várias situações, como, por exemplo, no caso da administração de broncodilatadores com câmara expansora. Muitas crianças iniciaram este tratamento numa fase aguda, e tive a oportunidade de realizar ensinamentos direcionados, preparando os pais para a administração da terapêutica no domicílio, caso fosse necessário. Foram realizados ensinamentos detalhados, seguidos de treino prático, para garantir que os pais se sentissem integrados nos cuidados e confiantes na administração correta do medicamento em casa. Ao

longo do estágio, procurei ativamente incentivar a presença dos pais e a sua participação nos cuidados prestados aos seus filhos, promovendo uma abordagem colaborativa e centrada na família.

A elevada procura pelos Serviços de Urgência (SU) pode comprometer o atendimento em vários níveis, tornando-o mais demorado e provocando atrasos no tratamento de situações verdadeiramente urgentes. Além disso, resulta numa utilização inadequada de recursos humanos e materiais em casos que não necessitariam desses meios, gerando uma cadeia de descontentamento e ansiedade tanto entre os pacientes como entre os profissionais de saúde. Diversos estudos indicam que a superlotação dos serviços de urgência, especialmente devido a situações não urgentes, está associada a tempos de espera prolongados, com consequências negativas na qualidade do atendimento, na eficiência do uso dos recursos e nos custos envolvidos (Rafael et al., 2017).

Segundo o SNS 2024, os Serviços de Urgência devem ser utilizados para situações de urgência/emergência, sendo que cerca de metade dos casos que recorrem ao SU não necessitam de ser avaliados nos hospitais. Com vista a diminuir a ida ao SU para casos não urgentes, foi implementado um projeto, inicialmente desenvolvido na região norte do país, mas atualmente, implementado a nível nacional. O projeto “Ligue antes, salve vidas” é um sistema de orientação, realizado através da linha SNS 24 que o/a encaminha, conforme a gravidade, para autocuidados, para o Centro de Saúde ou para o Serviço de Urgência.

No caso de haver necessidade de marcar uma consulta no centro de saúde da área de residência, esta deve ser agendada para o próprio dia ou para o dia seguinte, garantindo assim que a criança é observada por um médico em tempo útil. Este projeto permite que só sejam encaminhadas ao SU situações urgentes, evitando as multidões, os tempos de espera aumentados, os gastos em recursos, melhorando assim a qualidade do atendimento.

Apesar da prosperidade do projeto, este ainda não foi muito divulgado, pelo que muitos pais se dirigiram ao SU sem contactar a linha SNS 24, sendo aconselhados a fazê-lo antes da admissão, o que acaba por não ter os resultados esperados.

Era notório que a afluência ao SU aumentava ao fim da tarde, como tive oportunidade de participar na triagem algumas vezes, verifiquei que os principais motivos de ida à urgência prendiam-se com questões respiratórias, bem como, vômitos e diarreias. Estas foram sem dúvida as duas grandes áreas de afluência, para além disso também presenciei muitos casos de

acidentes escolares, com necessidade de serem observados pela ortopedia e, também, situações do foro dermatológico como varicela e outros.

Muitas das crianças já vinham referências do centro de saúde, com uma carta anexa, o que facilitava muito o processo na triagem, constando o motivo da ida, no entanto, de uma forma geral não se notaram grandes melhorias em termos práticos.

Um dos aspetos destacados durante este estágio foi a gestão da dor na criança. Considerando o contexto clínico, foram exploradas tanto medidas farmacológicas como não farmacológicas para o controlo da dor. Assim, a minha abordagem perante uma criança em situação de dor tornou-se mais estruturada e fundamentada.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2013), o controlo da dor assume-se como um dever e um indicador de boa prática pelo que é um princípio imperativo quando se aborda a dor na criança. Cabe ao EEESIP a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da criança, incluindo a implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas para o controlo/alívio da mesma. A utilização da escala da dor na unidade é baseada na idade da criança. As mais utilizadas na minha prática clínica foram: a escala numérica, a escala visual analógica e a Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC).

O controlo da dor, cujo êxito depende de uma avaliação e reavaliação sistemáticas, constitui um dever dos profissionais de saúde e um direito fundamental das crianças, conforme estabelecido, entre outros documentos, na Carta da Criança Hospitalizada. O controlo farmacológico da dor envolve o uso de diversos medicamentos, com indicações específicas, diferentes vias e formas de administração, exigindo um manuseamento cuidadoso para alcançar a máxima eficácia analgésica com o mínimo de efeitos secundários.

As intervenções não farmacológicas, constituem um recurso valioso para o alívio da dor, podendo ser utilizadas de forma isolada ou em combinação com as intervenções farmacológicas (DGS, 2010). Tive oportunidade não só de observar, mas também de aplicar diversas estratégias não farmacológicas como a técnica de distração através de vídeos, a musicoterapia, a utilização de brinquedos, o colo e as carícias dos pais, a sucção não nutritiva com sacarose a 24% em procedimentos mais invasivos como colheitas de sangue, colocação de cateteres venosos periféricos ou outros, a redução do ruído ambiente (promovendo o silêncio, evitando conversas paralelas e diminuindo os alarmes sonoros dos monitores). Também a explicação dos procedimentos a realizar de forma a gerir expectativas da criança, o reforço positivo e elogiar a criança ou recompensá-la após os procedimentos dolorosos através de autocolantes ou pensos

com bonecos/desenhos foram outras estratégias não farmacológicas que tive oportunidade de colocar em prática.

Gostaria de ter estado mais tempo no UICD, sendo que estive apenas num turno, no entanto tive oportunidade de realizar cuidados integrais à criança e mais uma vez, foi uma excelente oportunidade de aprendizagem.

De forma geral, os objetivos que defini inicialmente, foram atingidos. Este estágio revelou-se extremamente enriquecedor, tanto pela diversidade de faixas etárias e patologias atendidas quanto pelas oportunidades de aprendizagem que surgiram.

Relativamente aos objetivos específicos, considero que também foram alcançados, nomeadamente na promoção de uma parceria de cuidados, na gestão da dor e do bem-estar da criança, na identificação de situações de instabilidade e na promoção do seu crescimento e desenvolvimento. Além disso, desenvolvi também competências comunicacionais que me permitiram estabelecer uma relação terapêutica com a criança, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados e garantindo uma prática de excelência.

1.3 Estágio de Cirurgia Pediátrica

Este estágio, inserido nesta unidade curricular, decorreu num serviço de Cirurgia e Queimados e Transplantes Hepáticos na região centro do país.

Conforme estabelecido no cronograma, teve uma duração total de 120 horas de prática clínica, iniciando-se 9 de dezembro de 2024 e terminando a 31 de janeiro de 2025.

O serviço de Cirurgia, Queimados e Transplantes Hepáticos abrange várias especialidades médicas e cirúrgicas na área da pediatria, incluindo cirurgia plástica, cirurgia geral, estomatologia, urologia, otorrinolaringologia, transplantação hepática e ainda uma unidade de queimados, entre outras. Este possui um total de 27 camas, destinadas a crianças desde o nascimento até aos 17 anos e 364 dias. Tendo em conta a complexidade dos casos, quatro dessas camas, distribuídas por quartos individuais, são especificamente reservadas para o internamento de crianças submetidas a transplantes hepáticos. Nestes espaços, são acolhidos pacientes para avaliação de doenças hepáticas agudas ou crónicas, preparação para o transplante, acompanhamento pós-transplante após a transferência dos cuidados intensivos, tratamento de complicações, bem como para a realização de exames complementares de diagnóstico e procedimentos invasivos.

Uma vez que este serviço integra também a unidade de queimados, dispõe de três quartos individuais para internamento sempre que necessário. Além disso, conta com uma sala de balneoterapia, onde são realizados os tratamentos às queimaduras, seja para os meninos internados seja para os meninos acompanhados em consulta. Esta sala está equipada com uma banheira específica para esse tipo de cuidados e preparada para a administração de anestesia nos casos mais graves e dolorosos, garantindo um tratamento adequado e confortável para as crianças/jovens. Desde o primeiro momento, fui recebida de forma muito acolhedora por toda a equipa de enfermagem, o que facilitou significativamente a minha integração. A equipa revelou-se aberta e disponível para acompanhar estudantes, proporcionando-me inúmeras oportunidades de aprendizagem ao longo do estágio.

Este serviço é considerado um centro de referência a nível nacional, acolhendo crianças de todo o país, o que me proporcionou uma visão privilegiada sobre a sua dinâmica e complexidade. Esta experiência permitiu-me refletir sobre a importância da organização e coordenação num ambiente de saúde tão exigente, bem como sobre o impacto que um atendimento especializado pode ter na vida dos jovens pacientes e das suas famílias.

Neste serviço a equipa de enfermagem adota o método do enfermeiro de referência como modelo de trabalho. Este método garante que cada criança tenha um enfermeiro responsável pelo seu acompanhamento, de acordo com a sua condição clínica. Assim, existem enfermeiros de referência para crianças com patologia hepática, gástrica ou na área dos queimados. Desta forma é assegurado um acompanhamento mais especializado e contínuo visto que principalmente na especialidade hepática os internamentos são de longa duração e é importante esse acompanhamento não só para as crianças como para os familiares.

Segundo Santos et.al., (2019), este trata-se de um modelo de prestação de cuidados que valoriza a oferta de cuidados de enfermagem completos, personalizados e contínuos, através de um enfermeiro de referência, que assume a responsabilidade pela gestão dos aspetos assistenciais de utentes específicos ao longo de todo o período de internamento. Este modelo é personalizado e baseia-se em conhecimento científico, permitindo ao enfermeiro exercer as suas funções com autonomia. Está provado, através de vários estudos científicos que o modelo do Enfermeiro de Referência aumenta a satisfação dos profissionais e dos utentes e aumenta a qualidade dos cuidados prestados havendo uma aproximação e estreitamento do vínculo na tríade enfermeiro-utente-família.

Ao refletir sobre a aplicação desta metodologia, é importante notar que esta é destinada a Enfermeiros com elevados níveis de qualificação científica, sendo, por isso, utilizada por

Enfermeiros Especialistas. A experiência de ter tido contacto com este modelo durante o estágio foi extremamente enriquecedora. Tive a oportunidade de colaborar com duas enfermeiras de referência em áreas distintas: uma na área da cirurgia gástrica e outra na área da hepatologia. Esta experiência foi uma mais valia pois permitiu-me acompanhar de perto a aplicação deste modelo de cuidados e compreender, na prática, a sua importância. Foi particularmente marcante testemunhar vários reencontros entre crianças e as suas enfermeiras de referência, algumas dessas internadas há muitos anos. Um desses momentos destacou-se especialmente, quando uma criança e a sua mãe se reencontraram com a enfermeira que, há 10 anos, havia sido a sua enfermeira de referência. A emoção e o vínculo criado ao longo do tempo evidenciaram o impacto positivo deste método de trabalho, reforçando a importância de um acompanhamento contínuo e personalizado na prestação de cuidados de enfermagem.

No contexto da prestação de cuidados em Enfermagem, a comunicação desempenha um papel fundamental, servindo de elo entre a criança, a família e a equipa de enfermagem. O diálogo promove um ambiente de segurança e confiança, ajudando a reduzir a ansiedade e proporcionando um cuidado mais tranquilo e humanizado. Tanto a comunicação verbal como a não verbal têm um impacto significativo na perceção da criança e da sua família, influenciando a forma como vivenciam a hospitalização e permitindo uma interação mais eficaz. Assim, a comunicação é um elemento essencial para a qualidade da assistência de enfermagem, sendo indispensável para um cuidado centrado no bem-estar e nas necessidades do utente (Martínez et al., 2013).

A hospitalização de uma criança envolve uma série de aspetos complexos que evidenciam desafios tanto para a criança como para a sua família. Durante este processo, tanto a criança quanto os familiares enfrentam mudanças significativas provocadas pela doença, mesmo que de uma forma transitória. Sentimentos como sofrimento, insegurança, ansiedade, tristeza, medo e stress são intensificados nos pais. É fundamental considerar também as necessidades dos familiares que acompanham a criança, procurando integrá-los no processo de hospitalização e reduzir o stress que este período pode gerar. O objetivo é adotar estratégias que tornem essa fase menos traumática, promovendo um ambiente mais humanizado e agradável para todos os envolvidos, com vista a melhorar a qualidade de vida da família e da criança.

Como é do conhecimento geral, o internamento hospitalar é, sem dúvida, uma fonte significativa de stress e ansiedade tanto para a criança como para o adolescente, e o EE detém de todas as competências para adaptar as intervenções com vista a reduzir este impacto negativo, pelo que, estabelecer uma relação de confiança e segurança com a criança e os pais é

essencial para mitigar os efeitos negativos da hospitalização. Além disso, estratégias como distração, momentos lúdicos, controle do ruído (como o som dos alarmes das bombas de infusão, os monitores e o tom de voz) são aspetos importantes a considerar na nossa prática clínica. No serviço, existe uma sala lúdica bem equipada com brinquedos, jogos e uma PlayStation, onde as crianças podem brincar sozinhas ou interagir entre si. Há também uma educadora de infância disponível para realizar atividades em conjunto ou oferecer apoio, conforme necessário. Para internamentos mais longos, existe uma professora que acompanha de forma personalizada a criança, ajustando as atividades de acordo com a sua idade, para que o processo educativo não seja interrompido. Existe ainda, uma associação “Voluntários por um sorriso”, que proporciona momentos lúdicos e divertidos com as crianças. Estes visitam as crianças periodicamente, levando jogos e brincadeiras para as crianças, proporcionando às crianças momentos felizes, que fazem toda a diferença.

Além disso, as crianças têm a oportunidade de receber a visita dos “Doutores Palhaços”, através da “Operação Nariz Vermelho”, que lhes proporciona momentos de alegria, risos e distração. Estas iniciativas tem um impacto visível no seu estado de espírito, contribuindo não só para o seu bem-estar emocional, mas também para a gestão da dor, tornando o ambiente hospitalar mais leve e humanizado.

O enfermeiro deve fomentar o envolvimento da família nos cuidados, estabelecendo uma parceria que permita, através do diálogo e da negociação, clarificar o papel que os familiares desejam assumir. Para que essa participação seja eficaz e benéfica, é essencial que o enfermeiro ofereça ensino, orientação e apoio, garantindo que as decisões tomadas sejam informadas e que os cuidados prestados estejam alinhados com as necessidades da criança e da família. Desta forma, promove-se uma abordagem mais colaborativa e humanizada, reforçando a confiança e a segurança no processo de cuidado.

O EEESIP assume, muitas vezes, um papel de supervisão, intervindo diretamente apenas quando necessário para prestar "cuidados especializados", como referido por Sousa (2012). A parceria de cuidados foi um aspeto que tive a oportunidade de observar e implementar ao longo do estágio. Pude negociar os cuidados com os pais em várias situações, como, por exemplo, no caso de crianças com ostomias de eliminação, mais especificamente colostomias, onde pude realizar ensinamentos e instrução de um correto esvaziamento ou até mesmo troca do saco de colostomia, fornecendo aos cuidadores, todas as ferramentas para que se tornassem autónomas neste procedimento.

Ao longo deste estágio, procurei desenvolver uma prática de cuidados de qualidade, sempre com foco na melhoria contínua e na promoção de um ambiente terapêutico seguro. Mantive uma comunicação assertiva com os pais, reconhecendo a importância do envolvimento da família no processo de cuidados. Esta experiência revelou-se uma mais-valia no meu percurso enquanto futura EEESIP, permitindo-me compreender, de forma mais profunda, o papel do enfermeiro especialista.

Tive ainda a oportunidade de contribuir ativamente para as estratégias utilizadas no acompanhamento da criança/jovem e da sua família, promovendo a maximização da saúde, o cuidado em situações de especial complexidade e a prestação de cuidados específicos ajustados às necessidades do ciclo de vida e desenvolvimento infantil. Para além disso, este estágio foi um momento de autoconhecimento e de aquisição de novos saberes, onde aprimorei estratégias para trabalhar em parceria com os pais/cuidadores, promovendo um papel parental adequado. Desenvolvi ainda competências para prestar cuidados em cenários de elevada complexidade, ajudando na adaptação da criança/jovem e da sua família à nova realidade, pelo que considero que todos os meus objetivos inicialmente propostos, foram atingidos com sucesso.

PARTE II – Estudo de Investigação

2. Enquadramento Teórico e justificação

Neste capítulo será realizada uma breve contextualização sobre as hemorragias intraventriculares em recém-nascidos prematuros sendo esta uma das complicações mais frequentes nesta população. Será também abordada a sua incidência, prevalência, as principais causas, e ainda as intervenções de enfermagem eficazes na prevenção desta complicação.

2.1- Prematuridade

Um recém-nascido é considerado prematuro quando nasce com idade gestacional inferior a 37 semanas, independentemente do seu peso ao nascer. A prematuridade é o fator mais comum associado a mortalidade neonatal. Anualmente, nascem 15 milhões de prematuros, ou seja 1 em cada 10 RN nasce prematuro. Em Portugal a prematuridade é de cerca de 8% e a prevalência de prematuros abaixo das 32 semanas é de 1,2%. Embora não exista um consenso absoluto na definição de uma classificação hierárquica para o grau de prematuridade, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu uma categorização baseada na idade gestacional, (Ribeiro, 2014):

- **Prematuridade extrema (Extremely Preterm Infants - EPT):** nascimento antes das 28 semanas de gestação;
- **Prematuridade severa (Very Preterm Infants - VPT):** nascimento entre a 28.^a e a 32.^a semana de gestação;
- **Prematuridade moderada/tardia (Late Preterm Infants - LPI):** nascimento entre a 32.^a e a 37.^a semana de gestação.

Uma outra classificação importante de compreender, é relativamente ao peso de nascimento:

- **Baixo peso ao nascer (BPN):** peso à nascença inferior a 2500 gramas;
- **Muito baixo peso ao nascer (MBPN):** peso à nascença inferior a 1500 gramas;
- **Extremamente baixo peso ao nascer (EBPN):** peso à nascença inferior a 1000 gramas.

Os recém-nascidos prematuros constituem uma população particularmente vulnerável, uma vez que uma gestação mais curta e um menor peso à nascença aumentam o risco de diversas complicações de saúde e no desenvolvimento das crianças. Estas incluem défices motores, cognitivos, comportamentais e problemas de desenvolvimento a longo prazo. Diversos estudos comprovam que os prematuros e os recém-nascidos de baixo peso ao nascer apresentam uma

elevada incidência de lesão cerebral perinatal, bem como maiores taxas de baixo desempenho escolar (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012).

2.2- Hemorragia intraventricular

A hemorragia intraventricular (IVH) tem origem na matriz germinativa subependimária, uma região altamente vascularizada e de intensa proliferação celular, situada ventrolateralmente aos ventrículos laterais no cérebro imaturo. Devido ao seu leito capilar terminal e à fragilidade dos vasos sanguíneos, resultante do seu revestimento imaturo, esta área apresenta uma elevada suscetibilidade a hemorragias. A IVH é considerada uma consequência da fragilidade da matriz germinativa associada a uma autorregulação cerebral deficiente. A autorregulação cerebral refere-se à capacidade de manter um fluxo sanguíneo cerebral estável apesar das variações na pressão arterial sistêmica. Nos RNP em estado crítico, esta função encontra-se frequentemente comprometida, aumentando o risco de hemorragia (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012).

É relevante destacar que existem diferentes sistemas de classificação para a hemorragia intraventricular. Segundo o método de Volpe, a classificação do grau da IVH rege-se pela seguinte escala, (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012):

- **Grau I:** hemorragia confinada à área periventricular (matriz germinativa);
- **Grau II:** hemorragia intraventricular (10%–50% da área ventricular na vista sagital);
- **Grau III:** hemorragia intraventricular (>50% da área ventricular ou distende o ventrículo);
- **Grau IV:** a ecodensidade intraparenquimatosa representa o enfarte hemorrágico periventricular;

Segundo Darcy Mahoney e Pinto-Martin, (2012), os fundamentos fisiológicos das lesões cerebrais indicam que as lesões neurológicas mais severas tendem a ocorrer nas primeiras 72 horas de vida, podendo surgir ainda no ambiente intra-uterino ou durante o parto. As lesões cerebrais mais prevalentes e debilitantes nos RNP com menos de 32 semanas de gestação, incluem a IVH da matriz germinativa, a hidrocefalia pós-hemorrágica (HPH) e a leucomalácia periventricular (PVL). O mesmo autor acrescenta que a leucomalácia periventricular é considerada um dos principais fatores responsáveis pela morbidade neurológica nos RN com peso ao nascer inferior a 1500 gramas. Para Bell e Ellerbee, (1993, p.50) a “PVL resulta da

isquemia quando a pressão arterial sistêmica diminui e leva a uma queda do fluxo sanguíneo cerebral (FSC), sendo que um dos resultados desta complicação é a paralisia cerebral”.

Segundo Badr e Purdy, (2006, p. 164), a “PVL representa uma forma menos frequente, porém mais severa, de lesão cerebral em RNP. Esta condição pode estar associada a um acidente vascular cerebral arterial, resultando em necrose da substância branca localizada na região dorsolateral dos ventrículos laterais. Inicialmente, a lesão manifesta-se de forma focal, progredindo posteriormente para a formação de um quisto. A incidência de PVL varia entre 5% e 25%, sendo inversamente proporcional à idade gestacional. A sua detecção raramente ocorre antes da primeira semana de vida”. Owens, (2005) acrescenta que esta complicação geralmente ocorre em IVH grau III-IV. Segundo dados da Vermont Oxford Network, entre 2001 e 2003, a taxa de mortalidade em RNP foi mais elevada nos casos de hemorragia grave, situando-se em aproximadamente 50%. Para os prematuros com hemorragia de grau moderado, a taxa de mortalidade foi estimada em 15%, enquanto nos casos de hemorragia ligeira, esse valor foi de 5% (Owens, 2005).

Em neonatos com idade gestacional inferior a 32 semanas, a hemorragia intracraniana neonatal mais frequente é a hemorragia intracraniana da matriz germinativa, ou de grau I. A incidência varia entre 13% a 65%, sendo a incidência decrescente com o avançar da idade gestacional. Relativamente à apresentação clínica, 90% dos casos de IVH ocorrem nos primeiros 3 dias após o nascimento (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012).

A hidrocefalia pós-hemorrágica ocorre em aproximadamente 4% dos RNP com IVH. Aproximadamente 50% dos RN com IVH de grau III–IV apresentarão ventriculomegalia estática ou transitória, dos quais 50% necessitarão de tratamento para hidrocefalia pós hemorrágica (Owens, 2005).

As causas da IVH não são claramente conhecidas, mas os cientistas acreditam que os fatores vasculares estão relacionados (Owens, 2005).

Segundo Darcy Mahoney e Pinto-Martin (2012), são diversos os fatores de risco para a IVH e podem diferir entre IVH de início precoce ou tardio. Entre os principais fatores intravasculares incluem-se alterações do fluxo sanguíneo cerebral, expansão volêmica excessiva e distúrbios da coagulação. Também as flutuações do fluxo cerebral, provocadas por hipercapnia, pneumotórax, asfixia ou insuficiência cardíaca, podem comprometer a integridade capilar e levar à sua ruptura. Nos RNP, a fragilidade do suporte vascular no tecido cerebral, associada à imaturidade do sistema respiratório, aumenta a predisposição para hipoxia,

hipercapnia e acidose. Além disso, a autorregulação cerebral nestes RN é ineficaz, tornando-os vulneráveis a oscilações da pressão arterial sistêmica, o que pode resultar em lesões de reperfusão ou ruptura vascular.

A IVH pode levar a lesões no cérebro prematuro, que incluem a destruição da matriz germinativa, enfarte hemorrágico periventricular (EHP) e hidrocefalia pós-hemorrágica. O enfarte hemorrágico periventricular ocorre em aproximadamente 15% dos RN com IVH. À medida que a idade gestacional diminui, a incidência de EHP aumenta, sendo que, aproximadamente um terço ocorre em RN dos 500 aos 750g. Aproximadamente 80% dos enfartes hemorrágicos periventriculares estão associados a graus elevados de IVH (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012).

A destruição da substância branca periventricular provoca anomalias corticais cerebrais, que podem resultar em défices associados à inteligência, aprendizagem, fala, comportamento, personalidade e força e controlo muscular. A leucomalácia periventricular, uma lesão isquêmica da substância branca, acompanha habitualmente hemorragias intraventriculares de grau III–IV. Estas, formarão lesões quísticas no local da leucomalácia periventricular se a necrose for significativa. A seqüela clínica da leucomalácia periventricular é frequentemente diplegia espástica e pode progredir para tetraplegia espástica e incluir défices visuais. Os RN com lesões quísticas apresentam deficiências mais graves e maior incidência de paralisia cerebral tetraplégica (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012).

Segundo Bell e Ellerbee, (1993) os RN que sobrevivem a alterações no FSC podem ter o seu desenvolvimento neurológico prejudicado. A isquemia cerebral pode levar a uma articulação deficiente, disfasia, défice de atenção, baixo coeficiente de inteligência, dispraxia, dissinergia, espasticidade e disfunção da memória a curto prazo. O desenvolvimento neurológico e intelectual destes RNP deve continuar a ser um fator crucial no planeamento dos cuidados de enfermagem.

2.3- Intervenções de enfermagem

Após diversos estudos que provaram que os RN que tiveram alta de UCIN apresentaram vários atrasos no desenvolvimento, Als juntamente com outros autores, em 1986 criaram um modelo de cuidados desenvolvimentais individualizados. Este modelo, fundamentado na teoria sinativa do desenvolvimento, visa modificar o ambiente neonatal para minimizar a exposição desnecessária à luz e ao ruído, regular a frequência e a natureza das manipulações médicas e de enfermagem, implementar técnicas específicas de posicionamento e incentivar a participação

dos pais através de interações sociais cuidadosamente programadas. Todas estas intervenções estão disponíveis através da formação baseada no modelo NIDCAP. O modelo NIDCAP oferece uma abordagem estruturada para a implementação de cuidados que favorecem o desenvolvimento neonatal (Brown & Heermann, 1997). As respostas fisiológicas e comportamentais dos recém-nascidos refletem o funcionamento dos seus subsistemas autonómico, motor e de regulação de estados. Assim, os cuidados são adaptados ao estado comportamental de cada recém-nascido, visando promover a autorregulação, a organização neurobiológica e o seu desenvolvimento global (Als & Gilkerson, 1995, citado em Brown & Heermann, 1997).

Este modelo está intrinsecamente associado aos cuidados desenvolvimentais, os quais englobam um conjunto abrangente de intervenções destinadas a reduzir o impacto do stress no ambiente das unidades de cuidados intensivos neonatais. O cuidado desenvolvimental individualizado tem sido reconhecido como um elemento fundamental na prática de enfermagem neonatal, sendo essencial que o foco recaia na sua personalização e especificação. Cada recém-nascido apresenta características únicas e, conseqüentemente, necessita de um plano de cuidados individualizado, delineado com base em princípios científicos rigorosos e adaptado às suas necessidades específicas (Nurse & Parkes, 2010).

3. Metodologia

Neste capítulo pretende-se descrever, de forma detalhada, a metodologia utilizada neste estudo, definindo o tipo de estudo, a questão de investigação, os seus objetivos e ainda, o processo de seleção dos artigos incluídos com base nos critérios de inclusão e exclusão abaixo definidos.

Os recém-nascidos prematuros constituem uma população particularmente vulnerável, apresentando um risco acrescido de desenvolver múltiplas complicações de saúde e alterações no seu desenvolvimento (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012). Segundo o mesmo estudo, a prematuridade, associada ao baixo peso à nascença, está associada a uma maior incidência de lesões cerebrais perinatais, sendo que a maioria das lesões cerebrais observadas em prematuros são as hemorragias intraventriculares, representando um importante desafio clínico (Darcy Mahoney & Pinto-Martin, 2012).

O enfermeiro tem uma participação ativa na prevenção destas lesões uma vez que é o profissional de saúde que tem maior proximidade e contacto com RNP numa UCIN. Por esse motivo, tornou-se pertinente identificar qual o papel do enfermeiro na prevenção das lesões perinatais, bem como mapear quais as intervenções de enfermagem que contribuem para a prevenção da ocorrência de IVH.

3.1- Tipo de estudo

Este documento baseia-se numa *Scoping Review* (ScR), baseada na metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI). Em 2014, o *JBI Scoping Review Methodology Group* desenvolveu orientações para as *Scoping Review* que receberam pequenas atualizações desde então por diversos autores. Essas atualizações refletem os desenvolvimentos contínuos nas abordagens à realização e comunicação de *Scoping Review* (Peter et al., 2020). Estas normalmente são utilizadas para mapear os conceitos-chave que sustentam um campo de investigação, bem como para clarificar definições de trabalho e/ou os conceitos de um tópico (Peter et al., 2020).

Segundo Amendoeira et al., (2022), a ScR tem como objetivo esclarecer os principais conceitos ou definições na literatura e identificar as principais características ou fatores relacionados a um conceito.

Por outras palavras, as ScR permitem identificar e examinar características ou fatores relacionados com um determinado conceito, bem como contribuir com informações relevantes

para apoiar o desenvolvimento de estruturas conceptuais de forma a aumentar a compreensão sobre determinado tema (Amendoeira et al., 2022).

As *Scoping Review* normalmente são utilizadas para mapear os conceitos-chave que sustentam um campo de investigação, bem como para clarificar definições de trabalho e/ou os conceitos de um tópico (Peter et al., 2020).

Desta forma, fornecem uma visão global para abordar questões de análise mais amplas do que as análises sistemáticas tradicionalmente mais específicas da eficácia ou das evidências qualitativas.

A presente *Scoping Review* segue o seguinte protocolo, designado pelo JBI (Amendoeira et al., 2022):

1. Formular uma questão de revisão;
2. Definir critérios de inclusão dos Estudos;
3. Localizar os registos através da pesquisa;
4. Selecionar os estudos/artigos/documentos para inclusão;
5. Avaliar a qualidade metodológica dos estudos/artigos/documentos;
6. Extrair os dados;
7. Analisar e sintetizar os estudos relevantes;
8. Apresentar e interpretar os resultados.

Em suma, as *Scoping Review* são “projetos exploratórios que mapeiam sistematicamente a literatura disponível sobre um tópico, identificando conceitos-chave, teorias, fontes de provas e lacunas na investigação” (Grimshaw, 2020, p.34). Este tipo de estudo é particularmente útil em situações em que a literatura é complexa e heterogénea e podem fornecer informações úteis aos decisores sobre a natureza de um conceito e a forma como esse conceito tem sido estudado na literatura ao longo do tempo (Grimshaw, 2020).

3.2- Identificação da questão de investigação e critérios de inclusão

O presente estudo tem como principal objetivo mapear as intervenções de enfermagem eficazes na prevenção de hemorragia intracraniana em recém-nascidos prematuros numa unidade de cuidados intensivos neonatais. Para poder responder a este objetivo, definiu-se a questão de investigação, de acordo com o método PCC (População, Conceito e Contexto), sugerido pelo JBI, que se encontra descrito na tabela 1.

Tabela 1. Mnemónica PCC

Mnemónica	Significado	Aplicação à questão de investigação em estudo
P	População	Recém-nascidos prematuros
C	Conceito	Intervenções de enfermagem na prevenção da hemorragia intracraniana
C	Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

A questão de pesquisa é: "Quais são as intervenções de enfermagem eficazes na prevenção da hemorragia intracraniana em recém-nascidos prematuros internados numa unidade de cuidados intensivos neonatais?" Para dar resposta a esta questão de investigação, definiram-se os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

Tabela 2. Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Participantes	Recém-nascidos prematuros (Idade gestacional inferior a 37 semanas)	Estudos relativos a recém-nascidos de termo;
Conceito	Estratégias de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas	<ul style="list-style-type: none"> Estudos focados apenas no tratamento (e não na prevenção); Estudos com populações neonatais sem hemorragia intraventricular;
Contexto	Unidade de cuidados intensivos neonatais	<ul style="list-style-type: none"> Estudos em modelos animais ou laboratoriais; Estudos noutras locais que não em UCIN; Estudos que abordem apenas intervenções médicas ou farmacológicas sem foco na enfermagem
Data de publicação	Sem restrição temporal	Não se aplica
Língua	Português, Inglês, Espanhol	Outros idiomas que não os selecionados
Disponibilidade do artigo	Artigos com disponibilidade de texto completo	Artigos sem disponibilidade de texto completo

3.3- Estratégia de pesquisa

A pesquisa dos estudos a integrar neste trabalho, ocorreu entre janeiro e fevereiro de 2024, em bases de dados científicas, reconhecidas na área da saúde, como a PubMed, a EBSCO e a B-ON e analisaram-se as palavras contidas no título e resumo o que permitiu construir a estratégia de pesquisa. Mais tarde, foi realizada uma nova pesquisa nas mesmas bases de dados, utilizando as palavras-chave e os termos de pesquisa mencionados na tabela 2.

Tabela 3. Termos de Pesquisa

"intensive care neonatal" OR "neonatal intensive care" OR "infant newborn intensive care" OR "intensive care units neonatal" OR "intensive care units neonatal" OR "icu neonatal" OR "neonatal icu" OR "neonatal intensive care unit" OR "neonatal intensive care units" OR "newborn icu" OR "newborn intensive care unit" OR "newborn intensive care units" OR "nicu"
"nursing care" OR "care nursing" OR "management nursing care" OR "nursing care management" OR "nurses" OR "nurse" OR "neonatal nursing" OR "nursing neonatal" OR "nursing perinatal" OR "perinatal nursing" OR "pediatric nursing" OR "nursing pediatric" OR "paediatric nursing" OR "nursing paediatric"
"intracranial hemorrhages" OR "intracranial hemorrhage" OR "brain hemorrhage" OR "brain hemorrhages" OR "hemorrhage intracranial" OR "hemorrhages intracranial" OR "posterior fossa hemorrhage" OR "posterior fossa hemorrhages" OR "cerebral hemorrhage" OR "cerebral hemorrhage" OR "cerebral hemorrhages" OR "brain hemorrhage cerebral" OR "cerebral parenchymal hemorrhage" OR "cerebral parenchymal hemorrhages" OR "hemorrhage cerebral" OR "hemorrhages cerebral" OR "intracerebral hemorrhage" OR "intracerebral hemorrhages" OR "subarachnoid hemorrhage" OR "subarachnoid hemorrhages" OR "subarachnoid hemorrhage intracranial" OR "subarachnoid hemorrhages sah" OR "sah" OR "cerebral intraventricular hemorrhage" OR "cerebral intraventricular hemorrhages"

Tabela 4. Resultados das expressões de pesquisa por base de dados

Bases de dados	Termos de pesquisa	Nº artigos obtidos
PubMed	"intensive care, neonatal"[MeSH Terms] OR "intensive care neonatal"[Title/Abstract] OR "neonatal intensive care"[Title/Abstract] OR "infant newborn intensive care"[Title/Abstract] OR "intensive care units, neonatal"[MeSH Terms] OR "intensive care units neonatal" [Title/Abstract] OR "icu neonatal"[Title/Abstract] OR "neonatal icu" [Title/Abstract] OR "neonatal intensive care unit"[Title/Abstract] OR "neonatal intensive care units"[Title/Abstract] OR "newborn icu" [Title/Abstract] OR "newborn intensive care unit"[Title/Abstract] OR "nicu" [Title/Abstract] AND "intracranial hemorrhages"[MeSH Terms] OR "intracranial hemorrhages"[Title/Abstract] OR "intracranial hemorrhage"[Title/Abstract] OR "brain hemorrhage"[Title/Abstract] OR "brain hemorrhages"[Title/Abstract] OR "hemorrhage intracranial"[Title/Abstract] OR "hemorrhages intracranial"[Title/Abstract] OR "posterior fossa hemorrhage"[Title/Abstract] OR "posterior fossa hemorrhages"[Title/Abstract] OR "cerebral hemorrhage"[MeSH Terms] OR "cerebral hemorrhage"[Title/Abstract] OR "cerebral hemorrhages"[Title/Abstract] OR "brain hemorrhage cerebral"[Title/Abstract] OR "cerebral parenchymal hemorrhage"[Title/Abstract] OR "cerebral parenchymal hemorrhages"[Title/Abstract] OR "hemorrhage cerebral"[Title/Abstract] OR "hemorrhages cerebral"[Title/Abstract] OR "Hemorrhage Cerebrum"[Title/Abstract] OR "Hemorrhages Cerebrum"[Title/Abstract] OR "intracerebral hemorrhage"[Title/Abstract] OR "intracerebral hemorrhages"[Title/Abstract] OR "subarachnoid hemorrhage"[MeSH Terms] OR "subarachnoid hemorrhage"[Title/Abstract] OR "subarachnoid hemorrhages"[Title/Abstract] OR "subarachnoid hemorrhage intracranial"[Title/Abstract] OR "subarachnoid hemorrhages sah"[Title/Abstract] OR "sah"[Title/Abstract] OR "cerebral intraventricular hemorrhage"[Title/Abstract] OR "cerebral intraventricular hemorrhages"[MeSH Terms] OR "cerebral intraventricular hemorrhages"[Title/Abstract] OR "cerebral intraventricular hemorrhages"[MeSH Terms] AND "nursing care"[MeSH Terms] OR "nursing care"[Title/Abstract] OR "care nursing"[Title/Abstract] OR "management nursing care" [Title/Abstract] OR "nursing care management"[Title/Abstract] OR "nurses"[MeSH Terms] OR "nurses"[Title/Abstract] OR "nurse" [Title/Abstract] OR "neonatal nursing"[MeSH Terms] OR "neonatal nursing"[Title/Abstract] OR "nursing neonatal"[Title/Abstract] OR "nursing perinatal"[Title/Abstract] OR "perinatal nursing" [Title/Abstract] OR "pediatric nursing"[MeSH Terms] OR "pediatric nursing"[Title/Abstract] OR "nursing pediatric"[Title/Abstract] OR "paediatric nursing"[Title/Abstract] OR "nursing paediatric" [Title/Abstract]	25
EBSO	"intensive care neonatal" OR "neonatal intensive care" OR "infant newborn intensive care" OR "intensive care units neonatal" OR "intensive care units neonatal" OR "icu neonatal" OR "neonatal icu" OR "neonatal intensive care unit" OR "neonatal intensive care units" OR "newborn icu" OR "newborn intensive care unit" OR "newborn intensive care units" OR "nicu" AND "nursing care" OR "care nursing" OR "management nursing care" OR "nursing care management" OR "nurses" OR "nurse" OR "neonatal nursing" OR "nursing neonatal" OR "nursing perinatal" OR "perinatal nursing" OR "pediatric nursing" OR "nursing pediatric" OR "paediatric nursing" OR "nursing paediatric" AND "intracranial hemorrhages" OR "intracranial hemorrhage" OR "brain hemorrhage" OR "brain hemorrhages" OR "hemorrhage intracranial" OR "hemorrhages intracranial" OR "hemorrhages intracranial" OR "posterior fossa hemorrhage" OR "posterior fossa hemorrhages" OR "cerebral hemorrhage" OR "cerebral hemorrhage" OR "cerebral hemorrhages" OR "brain hemorrhage cerebral" OR "cerebral parenchymal hemorrhage" OR "cerebral parenchymal hemorrhages" OR "hemorrhage cerebral" OR "hemorrhages cerebral" OR "intracerebral hemorrhage" OR "intracerebral hemorrhages" OR "subarachnoid hemorrhage" OR "subarachnoid hemorrhages" OR "subarachnoid hemorrhage intracranial" OR "subarachnoid hemorrhages sah" OR "sah" OR "cerebral intraventricular hemorrhage" OR "cerebral intraventricular hemorrhages"	12
B-ON	"intensive care neonatal" OR "neonatal intensive care" OR "infant newborn intensive care" OR "intensive care units neonatal" OR "intensive care units neonatal" OR "icu neonatal" OR "neonatal icu" OR "neonatal intensive care unit" OR "neonatal intensive care units" OR "newborn icu" OR "newborn intensive care unit" OR "newborn intensive care units" OR "nicu" AND "nursing care" OR "care nursing" OR "management nursing	32

	care" OR "nursing care management" OR "nurses" OR "nurse" OR "neonatal nursing" OR "nursing neonatal" OR "nursing perinatal" OR "perinatal nursing" OR "pediatric nursing" OR "nursing pediatric" OR "paediatric nursing" OR "nursing paediatric" AND "intracranial hemorrhages" OR "intracranial hemorrhage" OR "brain hemorrhage" OR "brain hemorrhages" OR "hemorrhage intracranial" OR "hemorrhages intracranial" OR "posterior fossa hemorrhage" OR "posterior fossa hemorrhages" OR "cerebral hemorrhage" OR "cerebral hemorrhage" OR "cerebral hemorrhages" OR "brain hemorrhage cerebral" OR "cerebral parenchymal hemorrhage" OR "cerebral parenchymal hemorrhages" OR "hemorrhage cerebral" OR "hemorrhages cerebral" OR "intracerebral hemorrhage" OR "intracerebral hemorrhages" OR "subarachnoid hemorrhage" OR "subarachnoid hemorrhages" OR "subarachnoid hemorrhage intracranial" OR "subarachnoid hemorrhages sah" OR "sah" OR "cerebral intraventricular hemorrhage" OR "cerebral intraventricular hemorrhages"	
TOTAL		73

3.4- Processo de seleção dos artigos

Da pesquisa nas várias bases de dados, obteve-se um total de 73 artigos. O processo de seleção está ilustrado na Figura 1, conforme o fluxograma PRISMA, protocolado pela JBI. Para facilitar o processo de seleção dos artigos, recorreu-se à plataforma informática Rayyan®. A seleção dos artigos foi realizada em três fases. A primeira fase correspondeu à exclusão dos artigos em duplicado, sendo que, após eliminação dos mesmos, o número de estudos perfazia um total de 48 artigos. A fase seguinte, desempenhada por dois revisores independentes, consistiu na leitura do título e *abstract* de cada artigo, analisando os mesmos e decidindo a sua inclusão ou exclusão tendo em conta os mesmos critérios. Cada revisor realizou esta análise de forma independente e em modo “*blind on*”, tendo chegado às mesmas conclusões, sem necessidade de recorrer a um terceiro revisor.

Após a triagem inicial, baseada no título e no *abstract* foram selecionados 24 artigos para leitura integral. Na fase seguinte, manteve-se o método de avaliação pelos dois revisores independentes. Desta leitura completa, foram selecionados 7 artigos para inclusão na revisão, que cumpriram os critérios inicialmente propostos, sem discordância entre os revisores. Relativamente aos artigos excluídos, a razão principal da sua não elegibilidade foi registada e apresentada no fluxograma de seleção dos estudos.

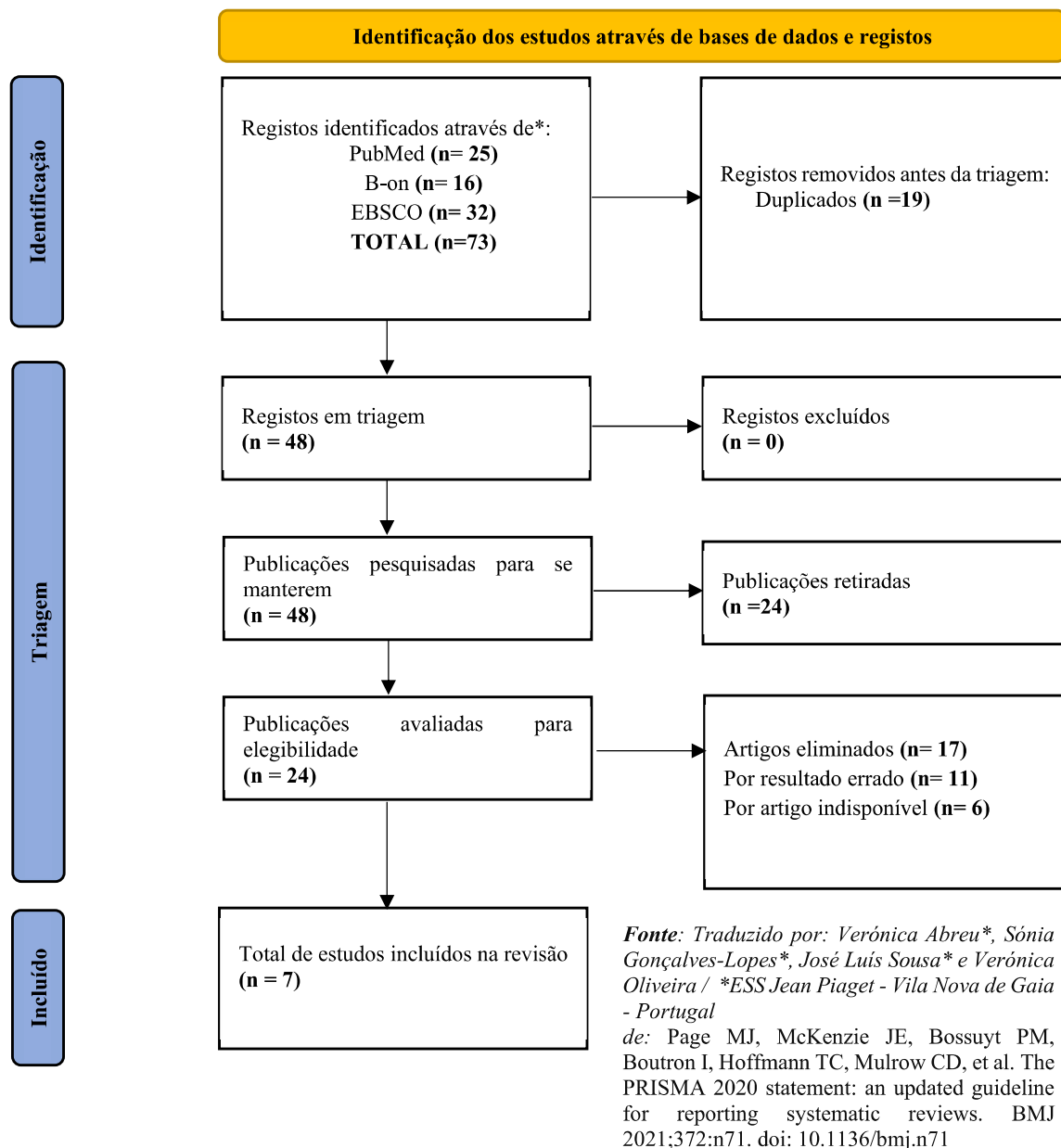


Figura 1 - Fluxograma PRISMA das fases da *Scoping Review*

3.5- Extração e síntese de dados

Nesta etapa recorreu-se aos Instrumentos JBI já antes referidos ou a outras estratégias que em cada processo de revisão necessitam ser devidamente explicitadas (Amendoeira et al., 2022).

Segundo o JBI (Aromatis & Munn, 2020, p.421) numa *Scoping Review*, os “dados extraídos devem incluir informações específicas sobre o autor(es)/data, objetivos,

população/participantes, conceito, resultados, contexto e outros dados relevantes para a questão de revisão e objetivos específicos”.

Para cada estudo incluído, foram extraídos dados acima referidos e posteriormente analisou-se a evidência científica reportada quanto à eficácia dessas intervenções na prevenção de hemorragias intracranianas, bem como as principais conclusões, recomendações e limitações identificadas pelos autores. A síntese dos dados será conduzida de forma narrativa e descritiva, estruturada em tabelas para facilitar a análise crítica e a comparação dos principais achados.

3.6- Apresentação de Resultados

Os resultados serão estruturados de forma a garantir uma análise clara e crítica da evidência disponível. Inicialmente, serão apresentadas tabelas que sintetizam os principais achados, fornecendo uma visão objetiva das intervenções identificadas. Seguidamente, será realizada uma análise narrativa, na qual serão exploradas tendências emergentes e lacunas na literatura, destacando eventuais inconsistências nos estudos incluídos. Por fim, proceder-se-á a uma discussão crítica, contextualizando os achados à luz das diretrizes internacionais de enfermagem, de modo a avaliar a sua aplicabilidade na prática clínica e identificar oportunidades para investigação futura.

Assim, baseado no manual “Revisão Sistemática De Literatura. A Scoping Review” (Amendoeira, et al., 2022), apresenta-se em seguida o modelo de quadro síntese utilizado para a extração dos principais resultados dos 7 estudos incluídos nesta *Scoping Review*.

Quadro 1. Síntese da extração de dados dos estudos incluídos

Referência do estudo	Tipo de estudo
Título da revisão	Participantes
Autor/es	Conceito/estratégia
Ano de Publicação	Contexto onde decorreu
País de Origem	Nível de evidência alcançado
Objetivos	Síntese de resultados

4. Resultados

Nesta *Scoping Review* inclui-se um total de 7 artigos publicados entre 1997 e 2020 sendo que todos eles respeitam os critérios de inclusão inicialmente propostos de forma a dar resposta à questão de investigação. Os níveis de evidência de cada estudo, foram classificados de acordo com a hierarquia proposta pela JBI, o que permite avaliar a robustez metodológicas dos dados. A maioria dos estudos analisados são de nível 4 e 5, o que demonstra que apesar de existir produção científica sobre a temática, a evidência disponível contém limitações metodológicas, sendo necessária a realização de estudos com desenhos mais robustos que corroborem a validade dos achados, de forma a orientar uma prática clínica baseada em evidência sólida. Apresenta-se neste capítulo uma síntese descritiva de cada um e posteriormente os principais achados relativamente às intervenções de enfermagem que previnem a hemorragia intraventricular em recém-nascidos prematuros numa unidade de cuidados intensivos neonatais.

O estudo 1 “*Brain Injury in the Infant: The Old, the New, and the Uncertain*”, de Badr e Purdy (2006), é uma revisão narrativa realizada nos Estados Unidos da América. O principal objetivo deste estudo é analisar a patogénese, as manifestações clínicas, as causas, os fatores de risco e as estratégias de intervenção relacionadas com as lesões cerebrais neonatais, com especial atenção às intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas. O estudo destaca a hipóxia-isquemia como principal causa de lesões cerebrais, realçando que as estratégias terapêuticas ainda são controversas. Salienta-se o papel da enfermagem na adoção de cuidados neuroprotetores, como a redução de estímulos sonoros, manipulação mínima, uso adequado de analgesia/sedação, e eliminação de práticas desnecessárias, com o objetivo de minimizar o risco ou agravamento de lesões neurológicas. Segue-se um quadro de análise com base nos principais elementos do estudo.

Quadro 2. Síntese do Estudo 1

Referência do estudo	E1
Título da Revisão	“Brain Injury in the Infant The Old, the New, and the Uncertain”
Autor/es	Badr & Purdy
Ano de Publicação	2006
País de Origem	EUA

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a patogênese, as manifestações clínicas e as estratégias de intervenção para lesões cerebrais em recém-nascidos; • Discutir as causas, os fatores de risco e o impacto dessas lesões; • Explorar avanços na prevenção, diagnóstico e tratamento; • Identificar as intervenções de enfermagem na prevenção de lesões cerebrais.
Tipo de estudo	Revisão Narrativa/descritiva
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência JBI	5
Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • A principal causa de lesões cerebrais neonatais é a hipóxia-isquemia. • As estratégias de tratamento são controversas e incluem hipotermia, controle da pressão arterial, ventilação adequada e redução do stress. • A equipa de enfermagem pode adotar estratégias de neuroproteção, tanto na fase preventiva como após a ocorrência de uma lesão cerebral, recorrendo à aplicação de cuidados neurodesenvolvimentais, através de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Redução de estímulos sonoros excessivos, minimizando a exposição ao ruído ambiental; ○ Adoção de uma abordagem de manipulação mínima, limitando o manuseamento desnecessário do RN. ○ Evitar procedimentos que possam causar dor, recorrendo a analgesia ou sedação quando clinicamente indicado. ○ A eliminação de práticas de sucção de rotina, que podem induzir stress ou agravamento da condição neurológica.

O estudo 2 “*Cerebellar Hemorrhage in Extremely Low Birth Weight Infants: Incidence, Risk Factors, and Impact on Long-Term Outcomes*”, de Maddalena e Gibbins (2008), é uma revisão narrativa desenvolvida no Canadá, centrada em recém-nascidos prematuros com peso inferior a 1000g, internados em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais. A revisão analisa os fatores de risco, incidência e consequências a longo prazo da hemorragia cerebelar (CBH), destacando seu impacto no neurodesenvolvimento, com possíveis sequelas motoras, cognitivas, linguísticas e socioemocionais. O estudo destaca o papel das intervenções de enfermagem na prevenção da CBH, através de estratégias como minimização da manipulação, monitorização cuidadosa do recém-nascido, controlo da dor, redução de estímulos ambientais e individualização dos cuidados. Segue-se, abaixo, um quadro de análise com os principais elementos do estudo.

Quadro 3. Síntese do Estudo 2

Referência do estudo	E2
Título da Revisão	“Cerebellar Hemorrhage in Extremely Low Birth Weight Infants: Incidence, Risk Factors, and Impact on Long-Term Outcomes”
Autor/es	Maddalena & Gibbins
Ano de Publicação	2008
País de Origem	Canadá
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o conhecimento atual sobre o desenvolvimento cerebelar, fatores de risco e consequências da hemorragia cerebelar em recém-nascidos de extremo baixo peso (<1000g). • Avaliar o impacto da CBH no neurodesenvolvimento a longo prazo. • Identificar as intervenções de enfermagem na prevenção CBH e discutir as suas implicações para a prática clínica, a formação em enfermagem e a investigação científica.
Tipo de estudo	Revisão Narrativa/descritiva
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência	5
Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Recém-nascidos de extremo baixo peso têm maior risco de CBH; • Os principais fatores de risco são a prematuridade, o sofrimento fetal e a instabilidade cardiorrespiratória no período neonatal precoce; • As sequelas a longo prazo podem incluir déficits motores, cognitivos, de linguagem e socioemocionais; • As intervenções de enfermagem na prevenção de HBC são: <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitorizar as respostas do RN à manipulação, através da observação do comportamento e parâmetros hemodinâmicos, e evitar intervenções não essenciais; ○ Prevenir mudanças bruscas de decúbito ou manipulação inadequada durante a muda de fraldas; ○ Evitar procedimentos que comprometam o fluxo sanguíneo cerebral; ○ Eliminar a sucção e pesagem de rotina, exceto quando clinicamente indicado; ○ Minimizar fatores de stress ambiental, como ruído excessivo e procedimentos dolorosos repetidos; ○ Avaliar e gerir a dor de forma sistemática; ○ Adaptar as intervenções de acordo com as respostas observadas no RN, garantindo cuidados individualizados.

O estudo 3 “*Impaired Cerebral Vascular Blood Flow in the Premature Infant*”, de Bell e Ellerbee (1993), diz respeito a uma revisão narrativa realizada no Canadá, com atenção na fisiopatologia do fluxo sanguíneo cerebral (FSC) em recém-nascidos prematuros internados em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais. A investigação aborda os efeitos da prematuridade

na autorregulação do FSC e os fatores externos que podem desencadear alterações significativas, aumentando o risco de hemorragia intraventricular e em casos mais graves de leucomalácia periventricular. Destaca-se que uma proporção significativa de RNP nascidos antes das 32 semanas desenvolve IVH. O estudo sugere intervenções de enfermagem baseadas na monitorização contínua de sinais vitais, na gestão da dor e sedação, e em cuidados individualizados com o objetivo de manter a estabilidade hemodinâmica e reduzir estímulos stressantes. Em seguida, será apresentado um quadro de análise com os principais achados do estudo.

Quadro 4. Síntese do Estudo 3

Referência do estudo	E3
Título da Revisão	“Impaired cerebral vascular blood flow in the premature infant”
Autor/es	Bell & Ellerbee
Ano de Publicação	1993
País de Origem	Canadá
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a fisiopatologia do fluxo sanguíneo cerebral em RNP. • Discutir os efeitos da prematuridade no FSC. • Identificar fatores externos que podem alterar o FSC em RNP. • Estabelecer orientações para a prática de enfermagem com o objetivo de minimizar os riscos de hemorragia cerebral e isquemia em RNP.
Tipo de estudo	Revisão Narrativa
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência	4
Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Os RNP têm menor capacidade de autorregulação do FSC, aumentando o risco de IVH e leucomalácia periventricular. • Aproximadamente 40% a 60% dos RNP nascidos antes das 32 semanas de gestação sofrem de IVH. • Os fatores externos que alteram o FSC são: <ul style="list-style-type: none"> - pH, PaCO₂, pressão arterial, ventilação mecânica, sucção endotraqueal e medicamentos como indometacina e surfactante.podem aumentar o FSC e o risco de IVH. • Intervenções de enfermagem na prevenção de flutuação do FSC e consequentemente a IVH: <ul style="list-style-type: none"> -Monitorização contínua da saturação de oxigénio e tensão arterial; -Gestão de analgesia/sedação conforme necessário; -Observar o RN quanto a alterações fisiológicas após alterações de ventilação, aspiração endotraqueal, administração de medicamentos, regulação do sono e alimentação; -Manter um ambiente favorável ao desenvolvimento de forma a limitar os fatores de stress e manter a estabilidade fisiológica.

O estudo 4 “*Intraventricular Hemorrhage in the Premature Neonate*”, de Owens (2005), é uma revisão narrativa realizada nos Estados Unidos da América, centrada na etiologia, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e prevenção da hemorragia intraventricular em recém-nascidos prematuros internados em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais. O estudo enfatiza a alta incidência de IVH em RNP, particularmente com idade gestacional inferior a 28 semanas, bem como suas potenciais complicações neurológicas e cognitivas. São descritas estratégias de prevenção médica e um conjunto de intervenções de enfermagem voltadas para a redução do stress, dor e manipulação excessiva, bem como para a monitorização rigorosa e cuidados a ter com o posicionamento do RNP. Abaixo, apresenta-se um quadro de análise com os principais elementos do estudo

Quadro 5. Síntese do Estudo 4

Referência do estudo	E4
Título da Revisão	“Intraventricular Hemorrhage in the Premature Neonate”
Autor/es	Owens
Ano de Publicação	2005
País de Origem	EUA
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a etiologia, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento, complicações e estratégias de prevenção da IVH em RNP; • Discutir o papel dos enfermeiros na monitorização, prevenção e tratamento da IVH; • Apresentar um estudo de caso de RNP com IVH grau IV para ilustrar a evolução clínica e o tratamento • Explorar as consequências a longo prazo da IVH, incluindo défices neurológicos e desenvolvimento cognitivo.
Tipo de estudo	Revisão Narrativa
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência	4

Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • A IVH é mais comum em RNP, especialmente abaixo de 28 semanas, com mortalidade de cerca de 50% em casos graves. • A IVH pode causar destruição da matriz germinativa subependimária, enfarte hemorrágico periventricular e hidrocefalia, levando a paralisia cerebral e atrasos no desenvolvimento. • Prevenção e Tratamento: corticoterapia pré-parto, tratamento de infecções e gestão cuidadosa da ventilação. O tratamento pode envolver punções lombares, medicação e, em casos graves, derivação ventriculoperitoneal. • Intervenções de enfermagem na prevenção da IVH: <ul style="list-style-type: none"> -Implementar cuidados desenvolvimentais de forma a minimizar a dor e o stress no RN: reduzir o ruído, a manipulação e a iluminação excessiva; -Aplicar o posicionamento ideal (cabeça em posição neutra e cabeceira da cama elevada a 30°); -Evitar fisioterapia respiratória e sucção de rotina; -Evitar máscaras de fototerapia apertadas e intervenções que provoquem choro; -Fazer monitorização rigorosa: vigiar a tensão arterial, padrões flutuantes em RN ventilados e sinais de pneumotórax; -Manter o RN normotérmico; - Utilizar analgésicos para procedimentos dolorosos; -Considerar acesso venoso de longo prazo para evitar punções frequentes; - Ponderar todas as manipulações e manuseamentos para minimizar impactos negativos.
------------------------------	---

O estudo 5 “*Neonatal care bundles are associated with a reduction in the incidence of intraventricular haemorrhage in preterm infants: a multicentre cohort study*”, de Bijl-Marcus et al. (2020), conduzido nos Estados Unidos da América, diz respeito a um estudo de coorte multicêntrico. Este propôs-se a avaliar o impacto de um pacote padronizado de intervenções de enfermagem (NIB), aplicado nas primeiras 72 horas de vida, sobre a incidência de hemorragia intraventricular em RNP com idade gestacional inferior a 30 semanas. Os resultados demonstraram uma redução significativa na incidência de IVH, leucomalácia periventricular e mortalidade hospitalar, especialmente em neonatos com menos de 27 semanas. As estratégias de enfermagem com resultados positivos na prevenção de IVH foram: o posicionamento da cabeça em linha média com elevação da cabeceira, evitar elevação das pernas durante a muda de fralda e realização lenta de procedimentos vasculares. A seguir, apresenta-se um quadro de análise com os principais elementos deste estudo.

Quadro 6. Síntese do Estudo 5

Referência do estudo	E5
Título da Revisão	Neonatal care bundles are associated with a reduction in the incidence of intraventricular haemorrhage in preterm infants: a multicentre cohort study”
Autor/es	Bijl-Marcus et al.

Ano de Publicação	2020
País de Origem	EUA
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> Investigar o efeito de um pacote de intervenções de enfermagem, aplicado nas primeiras 72 horas de vida, na incidência de IVH em RNP com idade gestacional <30 semanas. <p>Avaliar o impacto do NIB na incidência de leucomalácia periventricular na mortalidade hospitalar.</p>
Tipo de estudo	Estudo de coorte multicêntrico
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência	3
Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> O NIB foi associado a uma redução significativa no risco de desenvolver IVH (qualquer grau), leucomalácia periventricular e/ou mortalidade hospitalar; O benefício do NIB foi mais evidente em neonatos com menos de 27 semanas de gestação. Não houve diferença significativa na taxa de mortalidade entre o grupo de intervenção e o grupo controle. As intervenções de enfermagem implementadas foram: <ul style="list-style-type: none"> -Posicionar a cabeça numa posição de linha média e levar a cabeceira da incubadora a 15-30°; -Evitar a elevação das pernas na muda da fralda; -Lavagem arterial/endovenosa lenta e a remoção lenta de sangue em caso de colheitas (<30s).

O estudo 6 “*Nursing babies at risk of cerebral palsy in the neonatal period*”, de Nurse e Parkes (2010), é uma revisão narrativa realizada no Reino Unido, que se centra nos cuidados de enfermagem prestados a RNP com lesões cerebrais ou alto risco de desenvolver paralisia cerebral (PC). A investigação aborda os desafios clínicos na prevenção de complicações neurológicas adicionais, bem como a importância de informar e apoiar as famílias. As intervenções de enfermagem destacadas na prevenção de lesões cerebrais, mais propriamente hemorragias intracranianas incluem a redução de estímulos sensoriais, posicionamento adequado da cabeça e a gestão eficaz da dor, utilizando tanto medidas farmacológicas quanto não farmacológicas. Embora muitos casos de PC sejam leves, os cuidados precoces podem contribuir significativamente para uma melhor qualidade de vida e desenvolvimento. Abaixo, será apresentado um quadro de análise com os principais dados do estudo.

Quadro 7. Síntese do Estudo 6

Referência do estudo	E6
Título da Revisão	“Nursing babies at risk of cerebral palsy in the neonatal period”
Autor/es	Nurse & Parkes
Ano de Publicação	2010
País de Origem	Reino Unido
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar os desafios clínicos envolvidos no cuidado de neonatos com paralisia cerebral ou com alto risco de a desenvolver; • Fornecer informações e apoio aos pais de RN em risco de PC; • Prevenir complicações neurológicas adicionais em RN com lesões cerebrais.
Tipo de estudo	Revisão narrativa
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência	4
Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenções de Enfermagem a prevenção de IVH: <ul style="list-style-type: none"> -Minimizar o stress: Reduzir estímulos auditivos e visuais excessivos, como ruídos altos e luzes brilhantes; -Proporcionar um posicionamento adequado: Manter a cabeça do RN em posição neutra e evitar movimentos bruscos; -Gestão da dor: A administração de analgesia e técnicas não farmacológicas, como sacarose oral, é essencial para minimizar o stress e a dor em RNP. • Resultados a longo Prazo: A maioria das crianças com PC manifesta formas clínicas ligeiras da doença, apresentando uma esperança média de vida normal e uma qualidade de vida semelhante à de crianças sem PC.

O estudo 7 “*The Effect of Developmental Care on Preterm Infant Outcome*”, de Brown e Heermann (1997), desenvolvido nos Estados Unidos da América, diz respeito a uma análise retrospectiva comparativa que tinha como objetivo investigar o impacto da formação de um grupo de enfermeiros no modelo NIDCAP na prevenção da hemorragia intraventricular em RNP internados em UCIN. Os resultados demonstram uma redução significativa na incidência (20% vs. 52%) e gravidade da IVH no grupo que recebeu cuidados baseados no modelo NIDCAP. As intervenções incluíram a regulação de luz e ruído, posicionamento neutro, respeito pelo ciclo do sono, promoção da interação positiva com os pais e educação familiar para participação ativa nos cuidados. A seguir, será apresentado um quadro de análise com os principais elementos deste estudo.

Quadro 8. Síntese do Estudo 7

Referência do estudo	E7
Título da Revisão	“The Effect of Developmental Care on Preterm Infant Outcome”
Autor/es	Brown & Heermann
Ano de Publicação	1997
País de Origem	EUA
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o impacto da formação de um grupo restrito de enfermeiros no modelo de cuidados individualizados e de desenvolvimento (NIDCAP); • Reduzir a incidência e a gravidade de IVH.
Tipo de estudo	Análise retrospectiva comparativa
Participantes	Recém-nascidos prematuros
Conceito/Estratégias	Intervenções de enfermagem na prevenção de hemorragias intracranianas
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
Nível de evidência	4
Síntese de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • O grupo que recebeu cuidados baseados no NIDCAP teve uma incidência significativamente menor de IVH (20% vs. 52% no grupo de cuidados tradicionais) e hemorragias menos graves. • Intervenções NIDCAP: <ul style="list-style-type: none"> -Luz: Reduzir exposição desnecessária (cobrir incubadoras, usar fraldas de pano, minimizar luz artificial); - Ruído: Diminuir níveis sonoros na UCIN (silenciar rapidamente alarmes); Posicionamento neutro de forma a melhorar retorno venoso cerebral e estabilidade motora; -Sono e interação: Programar cuidados para maximizar o sono e interações adequadas; -Educação parental: Ensinar sinais comportamentais do RN para minimizar stress e otimizar interação; -Cuidados básicos: Formar os pais sobre alimentação, higiene e posicionamento para promover a sua participação ativa.

Por último, será apresentada uma síntese comparativa das intervenções de enfermagem, por categoria, na prevenção de hemorragia intraventricular nos recém-nascidos prematuros, de acordo com os estudos E1 a E7.

Os sete estudos analisados salientam a importância das intervenções de enfermagem na prevenção da hemorragia intraventricular em recém-nascidos prematuros. As estratégias mais referidas incluem a redução de estímulos (ruído, luz e manuseamento desnecessário); o posicionamento adequado da cabeça e do corpo do recém-nascido; a monitorização rigorosa dos sinais vitais e resposta às intervenções; uma gestão eficaz da dor, com recurso não só a analgesia mas também a métodos não farmacológicos; a evitar procedimentos invasivos de rotina, como sucção e pesagens; a promoção de um ambiente calmo e estável na UCIN; a

implementação de modelos estruturados de cuidado, como NIDCAP e por último o envolvimento dos pais nos cuidados ao recém-nascido. Estas intervenções têm como objetivo reduzir o stress e a instabilidade fisiológica dos recém-nascidos, contribuindo para a prevenção de lesões cerebrais e conseqüentemente, menos conseqüências negativas no desenvolvimento neurológico dos RN.

Quadro 9. Síntese por Categoria de Intervenções de Enfermagem na Prevenção da IVH

Categoria	Intervenções Comuns	Estudos
Redução de Estímulos Sensoriais	Minimizar ruído e luz (ex: cobrir incubadoras, silenciar alarmes); evitar manipulações excessivas e estímulos ambientais desnecessários.	E1, E2, E3, E4, E6, E7
Minimização do Manuseamento	Evitar manuseio desnecessário, mudanças bruscas de posição, especialmente durante a muda da fralda e outros procedimentos físicos.	E1, E2, E4, E5, E6
Controle da Dor	Uso de analgesia/sedação, medidas não farmacológicas (ex: sacarose oral), avaliação sistemática da dor	E1, E2, E3, E4, E6
Posicionamento Adequado	Cabeça em posição neutra, elevação da cabeceira (15–30°), evitar elevação das pernas, posição que favoreça o retorno venoso	E4, E5, E6, E7
Monitorização clínica e fisiológica	Monitorizar sinais vitais (O ₂ , PA, ventilação); observar resposta do RN às intervenções e ajustar cuidados conforme respostas fisiológicas.	E2, E3, E4
Evitar Procedimentos Invasivos ou de Rotina	Evitar sucção de rotina, fisioterapia respiratória desnecessária, pesagem rotineira sem indicação clínica	E1, E2, E4
Criação de Ambiente Estável	Minimizar fatores de stress, promover sono, organizar cuidados para reduzir interrupções	E3, E4, E7
Educação e Envolvimento Parental	Ensinar sinais comportamentais, melhorar interação e reduzir stress do RN	E7

5. Discussão

A literatura científica analisada é unânime ao reconhecer que o baixo peso ao nascer e a idade gestacional precoce são fatores determinantes para o aparecimento de hemorragia intraventricular (E1 Badr & Purdy, 2006; E3 Bell & Ellerbee, 1993; E5 Bijl-Marcus et al., 2020; E7 Brown & Heermann, 1997; E2 Maddalena & Gibbins, 2008; E6 Nurse & Parkes, 2010; E4 Owens, 2005). Em particular, cuidados de rotina numa UCIN podem afetar negativamente a perfusão cerebral e a oxigenação, aumentando assim o risco de IVH (Bijl-Marcus et al., 2020).

Coughlin (2014, como citado em Monteiro, 2019) acrescenta que o ambiente terapêutico interfere diretamente na recuperação do recém-nascido prematuro e de termo gravemente doente, sendo estes especialmente vulneráveis a tudo o que os rodeia. O autor introduz o conceito de “stress tóxico”, que se refere à ativação prolongada dos sistemas de resposta ao stress, comprometendo o desenvolvimento cerebral.

Neste contexto de vulnerabilidade ao meio ambiental, Heidelise Als desenvolveu a *Teoria Sinactiva do Desenvolvimento*. Segundo esta, o RN está inserido num sistema dinâmico composto por diversos subsistemas interligados: autónomo, motor, de estado e de atenção/interação. Quando sujeito a sobrecarga sensorial constante, o recém-nascido apresenta dificuldades em gerir energia suficiente para alcançar a regulação desses subsistemas, evidenciando sinais de exaustão e stress (Als, 2015, como citado em Monteiro, 2019).

Com o objetivo de responder à necessidade de cuidados centrados no desenvolvimento, de forma a evitar a desregulação do RN foi concebido o Programa NIDCAP. A literatura aponta diversos benefícios associados à sua implementação, incluindo a melhoria da estabilidade fisiológica, emocional e cognitiva do RNP, entre outros (Als et al., 2004, como citado em Monteiro, 2019).

O estudo de Brown e Heermann (1997) refere especificamente que houve uma redução significativa na incidência e gravidade da IVH no grupo que recebeu cuidados baseados no modelo NIDCAP. As intervenções incluíram a regulação de luz e ruído, posicionamento neutro, respeito pelo ciclo do sono, promoção da interação positiva com os pais e educação familiar para participação ativa nos cuidados.

A necessidade de cuidados desenvolvimentais é reiterada por outros autores, que destacam diferenças precoces no desenvolvimento cerebral entre recém-nascidos prematuros e recém-nascidos de termo, realçando a influência da experiência sensorial no desenvolvimento

cortical (Zomignani, Zambelli & Antonio, 2009, como citado em Monteiro, 2019). Assim, os cuidados centrados no desenvolvimento são considerados fundamentais para a preservação do bem-estar físico e mental dos recém-nascidos em risco, prevenindo patologias associadas a vivências traumáticas precoces, como por exemplo a IVH (Coughlin, 2014, como citado em Monteiro, 2019).

Desse modo, os estudos analisados salientam a importância da implementação de intervenções de enfermagem centradas em cuidados desenvolvimentais com o objetivo de prevenir ou minimizar a progressão da IVH. Estratégias voltadas para a redução do stress nos recém-nascidos prematuros demonstram potencial para diminuir a incidência e os efeitos adversos das lesões cerebrais nessa população (Badr & Purdy, 2006; Bell & Ellerbee, 1993; Maddalena & Gibbins, 2008; Owens, 2005).

Entre essas estratégias, destacam-se: a redução dos estímulos ambientais, como luz intensa e ruído excessivo; a limitação das manipulações; e a minimização da dor e do stress fisiológico (Badr & Purdy, 2006; Bell & Ellerbee, 1993; Bijl-Marcus et al., 2020; Brown & Heermann, 1997; Maddalena & Gibbins, 2008; Nurse & Parkes, 2010; Owens, 2005).

Embora o estudo de Bijl-Marcus et al. (2020) não aborde diretamente a regulação sensorial, salienta que essas práticas favorecem a estabilidade hemodinâmica de recém-nascidos com IVH internados em UCIN.

A regulação do ruído e da luz no ambiente hospitalar é essencial para o desenvolvimento neurológico dos recém-nascidos prematuros. Segundo Coughlin (2016), o nível sonoro ideal não deve ultrapassar os 45 dB. Já a OMS recomenda que o limite máximo seja de 30 dB, e a Sociedade Portuguesa de Pediatria limita sons transitórios a 65 dB (Monteiro, 2019).

Relativamente à luminosidade, estímulos intensos e repentinos devem ser evitados, sendo recomendada a sua adequação ao estado do recém-nascido e às intervenções clínicas. A Sociedade Portuguesa de Pediatria propõe intensidades entre 10 e 600 lux durante o dia (consoante o estado de vigília) e até 5 lux à noite, protegendo o sono e o desenvolvimento neurossensorial (Monteiro, 2019).

Outro aspeto amplamente recomendado pelos estudos analisados como forma de prevenção da IVH é o posicionamento do recém-nascido prematuro. A cabeça deve permanecer na linha média, com a cabeceira elevada entre 15° e 30°, de forma a otimizar a circulação cerebral e reduzir flutuações da pressão intracraniana (Bijl-Marcus et al., 2020; Brown & Heermann, 1997; Nurse & Parkes, 2010; Owens, 2005).

A prevenção e o controlo da dor são igualmente apontados como fatores críticos. A utilização de analgesia, ou mesmo de sedação quando necessária, reduz a resposta fisiológica ao stress, contribuindo para a estabilidade hemodinâmica e diminuindo a probabilidade de IVH (Badr & Purdy, 2006; Maddalena & Gibbins, 2008; Nurse & Parkes, 2010; Owens, 2005).

Evitar procedimentos desnecessários, como sucção e pesagem de rotina nos primeiros dias de vida, também mostrou ser uma prática protetora contra danos neurológicos (Badr & Purdy, 2006; Maddalena & Gibbins, 2008; Owens, 2005). Owens (2005) destaca a importância de evitar máscaras apertadas e procedimentos invasivos, como fisioterapia respiratória precoce.

A manipulação cuidadosa durante a troca de fraldas também é relevante, pois evita mudanças bruscas de posição que podem causar instabilidade hemodinâmica (Bijl-Marcus et al., 2020; Maddalena & Gibbins, 2008).

Segundo o estudo de Owens (2005), a estabilidade térmica, a vigilância contínua da pressão arterial, dos padrões respiratórios e dos sinais de pneumotórax são medidas complementares fundamentais para a prevenção de IVH, assim como o uso de acessos venosos de longa duração para reduzir punções repetidas. Também a monitorização rigorosa dos sinais vitais, como saturação de oxigénio e pressão arterial, permite a personalização dos cuidados, adaptando as intervenções às respostas fisiológicas individuais do RN (Bell & Ellerbee, 1993; Maddalena & Gibbins, 2008). Bell e Ellerbee (1993) destacam a importância de ajustar os cuidados conforme as reações a procedimentos clínicos, incluindo ventilação, aspiração, administração de medicamentos, sono e alimentação, para evitar complicações e manter a estabilidade hemodinâmica.

Além disso, Bijl-Marcus et al. (2020) recomendam a execução lenta de procedimentos invasivos, como colheitas de sangue, com duração mínima de 30 segundos, a fim de minimizar os impactos hemodinâmicos. Brown e Heermann (1997) complementam ressaltando a necessidade de planejar cuidadosamente os cuidados para otimizar o sono e promover interações positivas no ambiente neonatal.

Monteiro (2019) salienta que proporcionar um ambiente propício ao desenvolvimento do recém-nascido prematuro, minimizando os efeitos negativos do internamento em UCIN, deve ser um princípio orientador dos cuidados prestados pelo EEESIP.

Em síntese, a evidência indica que a implementação de cuidados de enfermagem fundamentados nos princípios dos cuidados desenvolvimentais, aliada à monitorização individualizada das respostas fisiológicas dos recém-nascidos prematuros, é essencial para a

prevenção e gestão da IVH. Assim, a individualização dos cuidados, a minimização de intervenções desnecessárias e a criação de um ambiente hospitalar adequado constituem abordagens imprescindíveis à melhoria da qualidade dos cuidados prestados nas unidades de cuidados intensivos neonatais.

Conclusão

Os RNP com peso inferior a 1500g estão sujeitos a um elevado risco de hemorragia periventricular e IVH devido à desregulação do fluxo sanguíneo cerebral, uma vez que existe uma fragilidade intrínseca da vasculatura da matriz germinativa, o que faz com que os frágeis vasos sanguíneos se rompam facilmente quando ocorrem mudanças rápidas na perfusão. Hoje sabe-se que a capacidade de autorregulação deste fluxo está comprometida na transição para a vida extra-uterina, o que aumenta a vulnerabilidade a complicações como hemorragias, aumento da pressão intracraniana e isquemia. A imaturidade pulmonar e cardíaca nos primeiros dias de vida contribui para a instabilidade do FSC, resultando em alterações que podem levar a leucomalácia periventricular e, conseqüentemente, paralisia cerebral. Estima-se que aproximadamente 40% a 60% dos RNP nascidos antes das 32 semanas de gestação sofrem de IVH, e os que sobrevivem a estas alterações podem apresentar compromisso no desenvolvimento neurológico, como défices motores, cognitivos e de memória.

Os défices motores espásticos e os défices cognitivos ocorrem em 30 a 40% dos RN com hemorragias graves e que o enfarte hemorrágico periventricular é responsável por mais défices neurológicos do que qualquer outra lesão. Além disso, eventos aparentemente insignificantes no contexto dos cuidados rotineiros podem afetar a perfusão cerebral e a oxigenação nos RNP, aumentando, assim, o risco de IVH.

Para evitar flutuações rápidas no fluxo sanguíneo cerebral durante os cuidados de rotina, foram propostas intervenções de enfermagem, especialmente durante as primeiras 72 horas pós-parto, período crítico em que a IVH se desenvolve predominantemente.

A equipa de enfermagem desempenha um papel fundamental na avaliação das respostas dos RN ao manuseamento, com o objetivo de reduzir o número de procedimentos desnecessários e intervir prontamente quando identificam sinais de stress. Independentemente da idade gestacional, os RN apresentam respostas fisiológicas adversas (como alterações na frequência cardíaca, saturação de oxigénio e pressão arterial) e comportamentais (como movimentos corporais, expressões faciais e tónus muscular) a diferentes estímulos. É crucial que os enfermeiros monitorizem essas respostas e, sempre que possível, suspendam os cuidados para permitir que o RN recupere a sua estabilidade.

Uma equipa que trabalha em conjunto na UCIN e comunica eficientemente entre si e com a família tem maior probabilidade de ter sucesso com cuidados centrados na família, que

incluem cuidados educativos, de apoio e progressivos para preparar os pais para lidar com as necessidades do RN após a alta.

O ambiente da UCIN é extremamente stressante para os RNP. Estes, são excessivamente manipulados e expostos a níveis de luz e ruído excessivos, o que os faz chorar, agitarem-se levando a episódios de dessaturação de oxigénio, hipoxémia, fraca resposta à ventilação e gastos excessivos de energia. Estes insultos podem levar a IVH com danos neurológicos a longo prazo.

A implementação de cuidados desenvolvimentais baseados no modelo NIDCAP permite que os enfermeiros e os pais reconheçam os sinais comportamentais e de stress do RN e utilizem estratégias para apoiar a organização neurocomportamental e o crescimento e desenvolvimento ideais.

A literatura que suporta o cuidado desenvolvimental sugere que este diminui a duração da hospitalização, melhora o aumento de peso do RN e melhora os resultados neurodesenvimentais a longo prazo.

Os RN que recebem cuidados desenvolvimentais baseados no NIDCAP apresentaram estados de sono mais longos, facilita a ventilação mecânica, reduz a hipoxia e preserva a energia e diminuição da incidência e da gravidade de IVH.

As intervenções de enfermagem mais relevantes para a prevenção de IVH, incluem a redução do stress ambiental (como ruído e luz excessiva), a gestão adequada da dor através de analgesia e sedação quando necessário, e o posicionamento adequado do RN para evitar alterações no fluxo sanguíneo cerebral. Também a minimização de manipulações desnecessárias e a aplicação de cuidados individualizados, como os propostos pelo NIDCAP, têm mostrado eficácia na redução do stress e na promoção de um ambiente estável para o desenvolvimento neurocomportamental do RNP, o que conseqüentemente diminui a probabilidade de IVH. A elevação da cabeceira da incubadora e a realização de procedimentos de forma lenta e controlada, também contribui para a diminuição de complicações. A educação parental e a monitorização contínua das respostas do RN são essenciais para ajustar as intervenções às necessidades individuais, promovendo melhores resultados a longo prazo.

Em resumo, as intervenções de enfermagem baseadas em evidências, focadas na redução de stress, gestão da dor e cuidados individualizados, são fundamentais para a prevenção de danos neurológicos em RN de risco, destacando a importância de uma abordagem multidisciplinar e individualizada a cada RN.

Concluindo, a lesão cerebral, mais propriamente a IVH envolve processos complexos e patológicos e as intervenções eficazes continuam a ser investigadas. Os enfermeiros neonatais precisam de estar bem informados sobre os mecanismos de lesão cerebral e cientes das terapias e intervenções que podem melhorar o resultado neurológico dos RN com lesão cerebral.

Limitações do Estudo

As limitações desta *Scoping Review* prenderam-se com a seleção dos estudos por apenas dois revisores, o que pode ter levado a um viés nas conclusões do estudo. Também a ausência de metanálise, o que limita a quantificação do efeito das intervenções, compromete a generalização dos achados. Além disso, a maioria dos estudos incluídos apresenta baixo nível de evidência (níveis 4 e 5), o que reduz a robustez das recomendações clínicas. Destaca-se ainda o foco exclusivo em intervenções de enfermagem, desconsiderando abordagens interdisciplinares. Outra fragilidade do estudo é a possível exclusão de estudos relevantes devido a restrições linguísticas ou de base de dados, e a escassez de dados sobre os desfechos a longo prazo das intervenções. Por fim, destaca-se como limitação adicional a inexistência de estudos em língua portuguesa, sendo todos os trabalhos incluídos provenientes dos Estados Unidos da América ou do Canadá, o que pode comprometer a aplicabilidade dos resultados a outros contextos culturais e linguísticos, nomeadamente o português. Assim, recomenda-se a realização de estudos primários em Portugal, de forma a aprofundar o conhecimento nesta área no contexto nacional, bem como a realização futura de uma revisão sistemática da literatura, que permita uma síntese mais robusta dos resultados disponíveis e possibilite a quantificação dos efeitos das intervenções com maior rigor científico.

Implicações para a prática clínica

Apesar de não ser propósito desta *Scoping Review* enunciar recomendações com implicações diretas para a prática clínica, torna-se inevitável refletir sobre oportunidades de melhoria nos cuidados prestados. No contexto da unidade onde exerço funções, que tem, entre outros objetivos, a promoção do conforto e bem-estar do recém-nascido prematuro, bem como a valorização da prática baseada na evidência, os resultados desta investigação adquirem especial relevância. Os contributos desta revisão serão partilhados com a equipa de enfermagem, destacando-se as intervenções com maior potencial preventivo no que respeita à ocorrência de hemorragias intraventriculares nos recém-nascidos prematuros, uma complicação frequentemente observada na prática clínica. A valorização dessas intervenções constitui uma oportunidade concreta para reforçar a qualidade e a segurança dos cuidados prestados, alinhando-os com as melhores evidências disponíveis.

Considerações Finais

Ao longo do meu percurso formativo, prestar cuidados à criança/jovem e à sua família, tanto nos cuidados de saúde primários como em contexto hospitalar, foi fundamental para desenvolver as competências comuns e específicas como futura EEESIP. Para tal, mobilizei conhecimento técnico e científico, integrando valores profissionais, capacidades de comunicação, competências relacionais e tomada de decisão fundamentada, atuando sempre com responsabilidade, empatia e respeito pela dignidade e direitos humanos, tendo sempre presente o binómio criança-família.

O papel do EEESIP é particularmente crucial no contexto neonatal, pois reúne competências específicas para promover o bem-estar e a saúde do recém-nascido, especialmente do recém-nascido em risco. Cabe-lhe avaliar, planear e aplicar cuidados baseados na evidência, adotando uma abordagem individualizada e centrada nas necessidades da criança e da família. A sua intervenção é determinante na gestão de situações complexas, como a monitorização rigorosa das respostas fisiológicas, o controlo da dor e o apoio contínuo aos pais ou cuidadores, contribuindo para prevenir complicações neurológicas e para promover um desenvolvimento saudável.

Neste sentido, a prática autónoma, mas articulada em equipa multidisciplinar, permitiu-me colaborar na definição de cuidados partilhados, sempre orientada por princípios éticos e deontológicos e valorizando a parceria com a família, reforçando a relação terapêutica, a comunicação eficaz e a capacitação parental. A realização de uma *Scoping Review* sobre a prevenção de hemorragias intracranianas em RNP numa UCIN reforçou esta necessidade de uma prática baseada na evidência e de uma abordagem holística.

No final deste percurso, reconheço que o saber em Enfermagem é um processo em permanente construção. A consciência de que a atualização de conhecimentos é contínua é, para mim, essencial para garantir cuidados especializados de qualidade, melhorar os desfechos de saúde a curto e longo prazo e responder de forma competente aos desafios da prática. Considero por isso ter superado todos os objetivos inicialmente propostos.

Referências Bibliográficas

- Amendoeira, J., Silva, M., Ferreira, R., & Dias, H. (2022). *Revisão Sistemática de Literatura – A Scoping Review* (Atualização em maio de 2022). Instituto Politécnico de Santarém – UMIS-ESSS. ISBN: 978-989-33-2553-7
- Aromataris, E., & Munn, Z. (Eds.). (2020). JBI reviewer's manual. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIRM-19-01>
- Badr, L. K. (Zahr), & Purdy, I. (2006). Brain injury in the infant: The old, the new, and the uncertain. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 20(2), 163–175
- Bell, P. L., & Ellerbee, S. (1993). Impaired cerebral vascular blood flow in the premature infant. *The Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, *7*(1), 49-55
- Bijl-Marcus, K., Brouwer, A. J., De Vries, L. S., Groenendaal, F., & van Wezel-Meijler, G. (2019). Neonatal care bundles are associated with a reduction in the incidence of intraventricular haemorrhage in preterm infants: A multicentre cohort study. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, *104*(1), F1–F6. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2018-316692>
- Brown, L. D., & Heermann, J. A. (1997). The effect of developmental care on preterm infant outcome. *Journal of Nursing Research*, 10(4), 190-197
- Damian, A., Waterkemper, R., & Paludo, C. A. (2016). Perfil de neonatos internados em unidade de tratamento intensivo neonatal: estudo transversal. *Arquivos de Ciências da Saúde*, *23*(2), 100-105.
- Darcy Mahoney, A. E., & Pinto-Martin, J. (2012). State of the science: The association between perinatal brain injury and school performance in very-low-birth-weight infants. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, *12*(1), 34-39. <https://doi.org/10.1053/j.nature.2011.12.006>
- Direção-Geral da Saúde. (2010). Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças (Orientação n.º 014/2010). https://www.spp.pt/userfiles/file/evidencias%20em%20pediatria/orientacao%20dgs_014.2010%20de%20dez.2010.pdf

- Ferraz, L. P. L. (2017). Cuidados centrados no desenvolvimento do recém-nascido prematuro: Estudo sobre as práticas em unidades neonatais portuguesas [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra].
- Gesteira, E. C. R., Braga, P. P., Nagata, M., Santos, L. F. C., Hobl, C., & Ribeiro, B. G. (2016). Método canguru: Benefícios e desafios experienciados por profissionais de saúde. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 6(4), 518–528. <https://doi.org/10.5902/2179769220524>
- Grimshaw, J. (2020). A guide to knowledge synthesis: A knowledge synthesis chapter. Canadian Institutes of Health Research. <https://cihr-irsc.gc.ca/e/41382.html>
- Grimshaw, J. M., Patey, A. M., Kirkham, K. R., Hall, A., Dowling, S. K., Rodondi, N., ... Bhatia, R. S. (2020). De-implementing wisely: Developing the evidence base to reduce low-value care. *BMJ Quality & Safety*, 29(5), 409–417. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-010060>
- Lopes, N. (2012). Parceria nos cuidados à criança nos serviços de pediatria: Perspetiva dos enfermeiros [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório Científico da Escola Superior de Enfermagem do Porto.
- Maddalena, P., & Gibbins, S. (2008). Cerebellar hemorrhage in extremely low birth weight infants: Incidence, risk factors, and impact on long-term outcomes. *Neonatal Network*, 27(6), 389–400
- Martínez, E. A., Tocantins, F. R., & Souza, S. R. (2013). As especificidades da comunicação na assistência de enfermagem à criança. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 34*(1), 37-44
- Monteiro, M. C. R. C. (2019). *Cuidados centrados no desenvolvimento do recém-nascido: Atuação do enfermeiro especialista na otimização do ambiente terapêutico* (Relatório de estágio de mestrado não publicado). Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde.
- Nurse, S., & Parkes, J. (2010). Nursing babies at risk of cerebral palsy in the neonatal period. *Journal of Neonatal Nursing*, 16(5), 216-220. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2010.05.009>

- Ordem dos Enfermeiros. (2013). Guia orientador de boa prática: Estratégias não farmacológicas no controlo da dor na criança. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8899/gobp_estrategiasnaofarmacologicascontrolodorcrianca.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica (Regulamento n.º 422/2018). Diário da República, 2.^a série, n.º 133, pp. 19192–19194. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8349/1919219194.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019). Diário da República, 2.^a série, n.º 26, pp. 4744–4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8349/0474404750.pdf>
- Owens, R. (2005). Intraventricular hemorrhage in the premature neonate. *Neonatal Network*, 24(3), 55–71
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIM manual for evidence synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pires, L. de C., Costenaro, R. G. S., Gehlen, M. H., Pereira, L. A., Hausen, C. F., & Neves, E. T. (2023). Luto parental: Vivências da equipe de enfermagem em terapia intensiva neonatal. *Cogitare Enfermagem*, 28, e86643. <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.86643>
- Rafael, M. S., Portela, S. L., Sousa, P., & Fernandes, A. C. (2017). Utilização do serviço de urgência pediátrica: a experiência de um centro português [Utilization of the pediatric emergency department: the experience of a Portuguese center]. *Scientia Medica*, *27*(1), ID24919. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2017.1.24919>
- Ribeiro, A. C. F. (2014). O papel das infeções bacterianas no parto prematuro (Monografia de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra)
- Santos, K. C. B., Cavalcante, T. B., Ribeiro, A. S. F., Alencar, T. R. G., Fontenele, A. M. M., & Santos, D. M. A. (2019). Implantação do modelo enfermeiro de referência em um

hospital universitário. Revista de Enfermagem UFPE Online, *13*(1), 268-274. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v1301a23654b0268-274-2019>

Serviço Nacional de Saúde (2024). Triagem e Encaminhamento. “Ligue antes, salve vidas”. ULS entre Douro e Vouga; https://www.sns.min-saude.pt/wp-content/uploads/2024/03/EDV_FAQs_Ligue-Antes-Salve-Vidas.pdf

Sousa, P. C. M. M. de. (2012). Parceria de cuidados na hospitalização da criança: Intencionalidades terapêuticas dos enfermeiros no envolvimento dos pais [Tese de doutoramento, Universidade Católica Portuguesa]. Universidade Católica Portuguesa Repositório Científico.